Modelo #	001 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	Vocatio
Problema de mercado	La falta de orientación vocacional en los jóvenes.
Segmento de clientes	Los jóvenes estudiantes colegio y jóvenes ya egresados del colegio.
Descripción de la solución	Nuestro servicio consta de un curso de 2 meses para elegir su carrera deseada.
Propuesta única de valor	Los jóvenes que se inscriban a dicho curso contarán con una orientación en las diferentes áreas (matemáticas, ciudadanía, comunicación, tecnología etc) para al final de este ver sus resultados y cuál área es la que más les favorece.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo se basa en ofrecer una solución más completa, accesible y adaptada a la realidad actual de los jóvenes, superando las limitaciones de los competidores tradicionales al integrar tecnología, personalización y acompañamiento continuo.
Canales de comunicación y comercialización	Por las diferentes redes sociales de nuestra empresa como Instagram o Tiktok y en las visitas que haremos a los distintos colegios.
Recursos, métricas y aliados claves	La correcta articulación de recursos, métricas y aliados permite construir un modelo de negocio sólido que responda de manera efectiva a la problemática de la falta de orientación vocacional, asegurando impacto social y sostenibilidad en el tiempo.
Estructura de costos	Cada socio hará un aporte inicial de 200.000,000 millones de pesos colombianos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El curso de orientación vocacional tendrá un costo 600.000 mil pesos colombianos por estudiante y ahí se generan nuestros ingresos.
Estudiante que presenta	Karen Juliana Agudelo Pinzón. María Isabella Chaparro Álvarez. Juanita Morales Acosta. Juan Guillermo Castiblanco Ruiz.

Correo	mriverassu@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/H2Zn8WELmjI?si=6DUrfPzy6oo41bcV
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	002 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	Es un nombre que combina “Eco” (ecología/medio ambiente) y “Track” (seguimiento), representando el propósito de la empresa: monitorear y reportar problemáticas ambientales en tiempo real. Se recomienda validar disponibilidad legal y de marca para evitar conflictos de homonimia.
Problema de mercado	Actualmente, las ciudades enfrentan una deficiente gestión de residuos y problemas de salubridad urbana, debido a la falta de comunicación eficiente entre la ciudadanía y las entidades encargadas (alcaldías, empresas de limpieza y salud).
Segmento de clientes	Nuestro cliente principal son ciudadanos de la localidad de Suba en Bogotá, especialmente adultos jóvenes y adultos entre 18 y 50 años que utilizan smartphones y están interesados en mejorar su entorno. Son personas que se ven afectadas por la acumulación de basura en lotes o potreros, valoran la limpieza, la seguridad y desean participar activamente en el cuidado de su comunidad.
Descripción de la solución	La solución es una aplicación móvil que permite a los ciudadanos reportar lotes contaminados mediante fotos, ubicación GPS y seguimiento del caso hasta su solución. Es innovadora porque integra tecnología con participación ciudadana y conexión directa con entidades públicas.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor consiste en ofrecer una aplicación web o móvil que permite a los ciudadanos reportar de manera rápida y sencilla los focos de contaminación en su entorno mediante fotos y mensajes.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de nuestro proyecto se basa en su enfoque en la participación ciudadana y la facilidad de uso, permitiendo reportes con evidencia visual. A diferencia de otras alternativas como redes sociales o canales informales, nuestra aplicación centraliza la información y la dirige directamente a los responsables. Como competidores indirectos se encuentran redes sociales o aplicaciones de reporte general, que no están enfocadas específicamente en la contaminación ni garantizan una gestión organizada de los casos. Nuestro valor diferencial es la especialización en problemas ambientales y la conexión directa con la comunidad.
Canales de comunicación y comercialización	Los principales canales de comunicación serán las redes sociales (Instagram, Facebook y WhatsApp), ya que permiten llegar de manera rápida y efectiva a la comunidad. También se promoverá el

	uso de la aplicación mediante campañas digitales y difusión en grupos comunitarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Dispositivos tecnológicos, acceso a internet, software de desarrollo y el equipo humano encargado del diseño, desarrollo y promoción de la aplicación. Métricas clave: Número de usuarios registrados, cantidad de reportes realizados, frecuencia de uso de la aplicación y nivel de participación de la comunidad. Aliados clave: Líderes comunitarios, entidades de limpieza, organizaciones ambientales y la comunidad en general, quienes serán fundamentales para el uso y difusión de la plataforma.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye el desarrollo de la aplicación (programación y diseño), mantenimiento tecnológico, costos de Internet y herramientas digitales. La inversión inicial se enfocará principalmente en el desarrollo de la plataforma y su difusión, buscando optimizar recursos mediante el uso de herramientas gratuitas o de bajo costo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen principalmente de alianzas con entidades gubernamentales y aportes voluntarios. Se espera estabilidad financiera y crecimiento en donaciones con mayor visibilidad. Como indicadores, se consideran la capacidad de cubrir costos y la sostenibilidad en el tiempo, lo que demuestra la viabilidad del modelo.
Estudiante que presenta	Eduardo José Ramírez Palacios. Juan Manuel Lara Oviedo. Vladick Arturo Sanabria Reyes. Juan David Muñoz Rincon. Juan Manuel Carmona Bustamante.
Correo	mriverassu@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/95h5ZXEstIs?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	003 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	El proyecto se denomina EasyBikes
Problema de mercado	El problema principal radica en la ineficiencia operativa de las plataformas de movilidad actuales (latencia/lagueo), lo cual es crítico ya que la aplicación es el eje para el alquiler, gestión de tarifas y servicio al cliente. Adicionalmente, existe una limitación en la cobertura geográfica, concentrada actualmente solo en Usaquén y Chapinero, lo que restringe el acceso a soluciones de transporte eficiente en el resto de la ciudad.
Segmento de clientes	El segmento principal son usuarios universitarios residentes o que transitan en las zonas de Usaquén y Chapinero en Bogotá. Son personas que dependen de la agilidad de una plataforma digital para sus desplazamientos diarios y buscan alternativas de transporte sostenible.
Descripción de la solución	La solución es un ecosistema de alquiler de bicicletas eléctricas que integra puntos físicos de entrega/recarga con un software avanzado de gestión. La innovación se centra en la optimización técnica (reducción de latencia del 30%) para garantizar que la experiencia digital sea fluida y el servicio de transporte sea confiable en tiempo real.
Propuesta única de valor	Ofrecemos una experiencia digital excelente, rápida y estable para el alquiler de bicicletas. Nuestra propuesta combina la facilidad de adquisición de paquetes de suscripción con una atención al cliente profesional y homogenizada, tanto en canales virtuales como presenciales, asegurando que el usuario siempre tenga un vehículo disponible y funcional.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja reside en la propiedad de recursos intangibles clave: algoritmos y software propios optimizados para baja latencia, un "know-how" especializado en logística de micro-movilidad y una base de datos estratégica de clientes que permite personalizar la oferta.
Canales de comunicación y comercialización	Digitales: Marketing de contenidos en redes sociales y alianzas con influencers para atraer al público universitario. Físicos: Activaciones de marca y marketing BTL (Below The Line) en puntos estratégicos de la ciudad y zonas universitarias. Directos: Aplicación móvil propia como canal principal de venta de suscripciones.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Bicicletas eléctricas (tangible), software/algoritmos (intangible) y capital financiero. Métricas: Reducción del 30% en latencia de la app, número de visualizaciones en redes, ventas de suscripciones y tasa de referidos. Aliados: Proveedores de tecnología/bicicletas e inversores estratégicos para la expansión.
Estructura de costos	La estructura está liderada por una Dirección Financiera que prioriza la optimización de presupuestos por área. Los costos principales incluyen el mantenimiento y suministro de la flota de bicicletas, el desarrollo y soporte técnico del software (TI), nómina del equipo operativo y ejecución de campañas de marketing/BTL.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos es la venta de paquetes de suscripción (mensuales/quincenales) y el sistema de referidos. La factibilidad se apoya en una gestión administrativa que controla los reportes de costos vs. ganancias para asegurar que no se exceda el presupuesto y se mantenga la rentabilidad operativa.
Estudiante que presenta	Karen Luis. Nicolás Beltrán. Felipe Cuervo. Sofia Cuesta.
Correo	jfecuervo@poligran.edu.co
Video	
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	004 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	El nombre del Proyecto es "Segunda Vida".
Problema de mercado	En la actualidad, el consumo excesivo de ropa debido al fenómeno del Fast Fashion se ha convertido en una problemática ambiental significativa en Bogotá. La producción y el desecho acelerado de prendas generan grandes cantidades de residuos textiles que, en muchos casos, terminan en vertederos de basura.
Segmento de clientes	Los clientes que más sufren esta problemática en la ciudadanía en general, ya que es una problemática que afecta los espacios de la ciudad tanto ambientalmente como visualmente.
Descripción de la solución	La solución al problema es hacer bolsos (tote bags, estuches, cartucheras) a partir de las prendas que se recolectaran y seleccionaran cuidadosamente a las cuales se les dará una segunda vida.
Propuesta única de valor	Le ofrecemos una alternativa sostenible al consumo de moda tradicional, haciendo que las personas puedan saber qué hacer con la ropa que ya no usan o que simplemente la dejan de usar además de brindarles la posibilidad de que puedan darles otra vida útil a sus prendas, mientras se contribuye a reducir los residuos textiles y la contaminación ambiental.
Ventaja competitiva	Porque nuestros productos no solo cumplen una función práctica, sino que también tienen un impacto ambiental positivo. Cada pieza es única, reutilizada y con historia, lo que la diferencia de los productos masivos del mercado.
Canales de comunicación y comercialización	Principalmente a través de redes sociales, especialmente Instagram, ya que es el medio donde nuestro público objetivo interactúa con mayor frecuencia, La entrega se realizará personalmente, garantizando puntualidad, calidad en la presentación del producto y una experiencia más cercana con el cliente.
Recursos, métricas y aliados claves	Como principales recueros se empezaría con una maquina plana, collarín, fileteadora, planchas, y una pequeña bodega para empezar. Personal con conocimiento en diseño, confección y patronaje, con conocimiento en manejo de redes sociales y con habilidades en ventas. Se pueden establecerse alianzas con fundaciones, organizaciones ambientales o juntas comunitarias que apoyen iniciativas de

	economía circular, lo cual aportaría respaldo institucional y facilitaría el acceso a material textil.
Estructura de costos	Nuestro modelo de negocio tendrá gastos fijos mensuales como agua, luz y gas. La actividad que más dinero requiere es la producción y tratamiento de textiles, y los recursos más costosos son las máquinas de coser y los químicos. A medida que aumenten las ventas, también subirán los costos por mayor uso de materiales y mano de obra. Buscamos ofrecer productos con buena relación calidad-precio. Podemos reducir algunos gastos como la mano de obra, aunque afectaría los tiempos de entrega. Finalmente, necesitamos vender mínimo 1.400.000 pesos para no tener pérdidas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La fuente principal de ingresos del negocio proviene de la venta de prendas textiles intervenidas y rediseñadas, lo cual es viable debido a la creciente demanda por productos sostenibles y personalizados. Se estima un precio promedio de $80.000 por prenda, lo que permite proyectar ventas mensuales suficientes para alcanzar el punto de equilibrio de aproximadamente $1.400.000. Los pronósticos de ventas se basan en una producción constante y en estrategias como promociones y reutilización de prendas, lo que asegura un flujo continuo de clientes. Como indicadores financieros, se consideran el punto de equilibrio, la rentabilidad por prenda y la recuperación de costos, los cuales demuestran que el modelo de negocio es factible, sostenible y con potencial de crecimiento en el mercado.
Estudiante que presenta	KAREN LORENA SIERRA PAEZ. NICOL JULIANA HERRERA FERNANDEZ. GABRIEL VALENTIN CASTELLANOS. MARIA PAULA GONZALEZ LOZANO.
Correo	klorsierra@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/y_40DcT9Uao
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	005 de 2026
Asignatura	
Sede	
Profesor encargado del proyecto	
Nombre del proyecto	
Problema de mercado	
Segmento de clientes	
Descripción de la solución	
Propuesta única de valor	
Ventaja competitiva	
Canales de comunicación y comercialización	
Recursos, métricas y aliados claves	
Estructura de costos	
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	
Estudiante que presenta	ANDREA CAROLINA ALVAREZ FLOREZ.
Correo	acaalvarezf@poligran.edu.co
Video	
Modalidad Presentación	

Modelo #	006 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel Cruz perez
Nombre del proyecto	Ionic glass
Problema de mercado	Contaminación auditiva en el sector de Chapinero, especialmente el área de hippies, por bares, avenidas y construcciones del metro.
Segmento de clientes	1. Personas entre los 18 y 25 años de edad que viven por las zonas de bares, construcciones del metro y avenidas de Chapinero. Normalmente son estudiantes y/o trabajadores que buscan tener un buen descanso para afrontar sus jornadas 2. Personas entre los 25 y 30 años que habitan el área de Chapinero, ellos normalmente ya empiezan a tener mayor estabilidad económico y tienen el mismo problema del ruido que no los deja descansar bien. 3. Personas entre los 30 - 35 años que ya son más grandes y que necesitan un sueño reparador, obviamente ellos ya tienen más solvencia económica que los dos grupos anteriores.
Descripción de la solución	La solución planteada, es el diseño, instalación y creación de ventanas insonorizadas inteligentes que reduzcan el ruido en las casa de la zona de Chapinero, Prototipo: el primer prototipo conta de una estructura de metal que contenga dos vidrios con una cámara de aire para la reducción de este problema. Según el nivel de innovación del manual de Oslo este producto se encuentra en innovación de productos ya que trae mejoras significativas al producto original para mayor cubrimiento de las necesidades del usuario.
Propuesta única de valor	Ventanas insonorizadas y polarizadas a medida y ofreciendo máximo comfort, privacidad y un descanso reparador para el usuario
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva radica en la personalización de la creación de la socio y atención al cliente que brinde una mejor experiencia tanto durante la compra y después de esta, lo que limita la copia de los competidores, ya que no nos basamos únicamente en ofrecer un producto de excelente calidad si no también en cómo nos relacionamos con el cliente.

Canales de comunicación y comercialización	Nuestro negocio va a tener punto físico y redes sociales, algunas habilitadas para hacer pedidos como la página web y otras para promocionar como tiktok, pero nuestra fortaleza ve a ser atender al cliente en persona para generar más cercanía con él y nuestra empresa.
Recursos, métricas y aliados claves	Nuestros proveedores clave son especialmente los que vendan la materia prima para la creación de nuestras ventanas así mismo de nuestra maquinaria de alta precisión que cuenta como un recurso clave, también en los recursos es importante tener empleados expertos en nuestro producto y en atención al cliente que se alinean a los valores corporativos y puedan llevárselos a nuestros usuarios.
Estructura de costos	Altos costos: vidrio de alta calidad, maquinaria especializada, instalación fabricación, materia prima, tecnología y punto físico. Inversión inicial: 30.000.000 de pesos colombianos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Se espera llegar al punto de equilibrio entre el mes 6 y 8 cubriendo los costos fijos y variables. 2. Se espera tener un intervalo de ganancias netas entre el 20% y 30% teniendo en cuento los gastos de material y de personal. 3. El retorno de inversión entre los meses 12 y 18 dependiendo del volumen de ventas.
Estudiante que presenta	Sarah Cortes Vanegas. Gabriela Cruz Calderón. Yulian Alejandro Hernández. Danna García Serrano. Mariana Rivera Suárez.
Correo	mriverassu@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/O17sxsqIgLo?si=c6ZJ8lh4OHpoiIj2
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	007 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Cruz Perez Miguel David
Nombre del proyecto	Siendo nuestro modelo de negocio, el modelo de negocio con un pago recurrente (semanal o mensual) por el acceso al servicio de conexiones entre estudiantes.
Problema de mercado	En la universidad se evidencia que muchos estudiantes presentan dificultades para interactuar y relacionarse con otros fuera de su círculo cercano, especialmente entre diferentes carreras y semestres.
Segmento de clientes	Universitarios (18-24 años) con desafíos sociales, introvertidos o con miedo al rechazo, que buscan conectar y compartir intereses afines.
Descripción de la solución	Canal difusión por vía Whatsapp que brinde la facilidad a la integración por medio de Google forms y Google sheets para emparejar los gustos y afinidades más compatibles.
Propuesta única de valor	Conectar estudiantes universitarios afines de forma segura y rápida, eliminando el miedo al rechazo y ahorrando tiempo.
Ventaja competitiva	Polimatch está enfocado exclusivamente en estudiantes universitarios, permitiendo conexiones más reales y cercanas dentro del mismo entorno academico. A diferencia de otras aplicaciones como Tinder o Bumble, que son a nivel muy general. Polimatch utiliza formularios personalizados para generar matches más compatibles. Sumando mayor privacidad y un proceso más organizado que los propios grupos informales de Whatsapp.
Canales de comunicación y comercialización	Canal de difusion por via Whatsapp apoyo en la universidad y la voz a voz.
Recursos, métricas y aliados claves	Los materiales utilizados computadores, redes sociales, servicio 24/7 a internet y aliados claves en la universidad para ofrecernos mucha más visibilidad.
Estructura de costos	no disponemos de gastos fijos, la plataforma Excel por tiempo y publicidad para hacernos mucho más visibles. Siendo nuestro modelo de negocio, el modelo de negocio con un pago recurrente (semanal o mensual) por el acceso al servicio de conexiones entre estudiantes.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Suscripción mensual, servicios premium, publicidad en complemento con licencias institucionales y alianzas estratégicas. Modelo de pago Único / Recurrente.
Estudiante que presenta	Cristhian Camilo Combita Otalora. Maria Fernanda Hernandez Lobo. Michael Santiago Saenz Robles. Camila Andrea Lopez Vargas.
Correo	ccacombitao@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/vrlUsjpaknI?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	008 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	El proyecto se denomina EasyBikes.
Problema de mercado	El problema principal radica en la ineficiencia operativa de las plataformas de movilidad actuales (latencia/lagueo), lo cual es crítico ya que la aplicación es el eje para el alquiler, gestión de tarifas y servicio al cliente. Adicionalmente, existe una limitación en la cobertura geográfica, concentrada actualmente solo en Usaquén y Chapinero, lo que restringe el acceso a soluciones de transporte eficiente en el resto de la ciudad.
Segmento de clientes	Definición del segmento de clientes que sufre el problema: El segmento principal son usuarios universitarios residentes o que transitan en las zonas de Usaquén y Chapinero en Bogotá. Son personas que dependen de la agilidad de una plataforma digital para sus desplazamientos diarios y buscan alternativas de transporte sostenible.
Descripción de la solución	Descripción de la solución (producto, servicio, concepto) innovadora: La solución es un ecosistema de alquiler de bicicletas eléctricas que integra puntos físicos de entrega/recarga con un software avanzado de gestión. La innovación se centra en la optimización técnica (reducción de latencia del 30%) para garantizar que la experiencia digital sea fluida y el servicio de transporte sea confiable en tiempo real.
Propuesta única de valor	Descripción de la propuesta única de valor: Ofrecemos una experiencia digital excelente, rápida y estable para el alquiler de bicicletas. Nuestra propuesta combina la facilidad de adquisición de paquetes de suscripción con una atención al cliente profesional y homogenizada, tanto en canales virtuales como presenciales, asegurando que el usuario siempre tenga un vehículo disponible y funcional.
Ventaja competitiva	Concreción de la ventaja competitiva del modelo de negocio: Nuestra ventaja reside en la propiedad de recursos intangibles clave: algoritmos y software propios optimizados para baja latencia, un "know-how" especializado en logística de micro-movilidad y una base de datos estratégica de clientes que permite personalizar la oferta.

Canales de comunicación y comercialización	Explicación de los canales de comunicación y comercialización: Digitales: Marketing de contenidos en redes sociales y alianzas con influencers para atraer al público universitario. Físicos: Activaciones de marca y marketing BTL (Below The Line) en puntos estratégicos de la ciudad y zonas universitarias. Directos: Aplicación móvil propia como canal principal de venta de suscripciones.
Recursos, métricas y aliados claves	Identificación de recursos, métricas y aliados claves: Recursos: Bicicletas eléctricas (tangible), software/algoritmos (intangible) y capital financiero. Métricas: Reducción del 30% en latencia de la app, número de visualizaciones en redes, ventas de suscripciones y tasa de referidos. Aliados: Proveedores de tecnología/bicicletas e inversores estratégicos para la expansión.
Estructura de costos	Explicación de la estructura de costos del modelo de negocio: La estructura está liderada por una Dirección Financiera que prioriza la optimización de presupuestos por área. Los costos principales incluyen el mantenimiento y suministro de la flota de bicicletas, el desarrollo y soporte técnico del software (TI), nómina del equipo operativo y ejecución de campañas de marketing/BTL.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos es la venta de paquetes de suscripción (mensuales/quincenales) y el sistema de referidos. La factibilidad se apoya en una gestión administrativa que controla los reportes de costos vs. ganancias para asegurar que no se exceda el presupuesto y se mantenga la rentabilidad operativa.
Estudiante que presenta	Karen Luis. Nicolás Beltrán. Felipe Cuervo. Sofia Cuesta.
Correo	jfecuervo@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=JsMSjQ7LzvU
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	009 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	Healmax
Problema de mercado	Se otorga una mejor visibilidad y enseñanza al sector de la salud en las periferias de Soacha.
Segmento de clientes	Personas de bajos recursos, localizadas en Soacha.
Descripción de la solución	A través de prototipos validados con líderes comunitarios, desarrollamos una plataforma [o modelo de talleres] que traduce la terminología médica compleja en acciones cotidianas enfocándose en familias que hoy sufren la falta de seguimiento preventivo.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta única de valor genera desarrollo territorial al empoderar al ciudadano. No solo entregamos información, creamos una red de salud sostenible que reduce la carga de los centros hospitalarios locales mediante la prevención inteligente.
Ventaja competitiva	Nuestro diferencial es la hiper-localización en Soacha. A diferencia de campañas genéricas, adaptamos el lenguaje técnico de salud a la realidad social del municipio, usando líderes comunitarios y canales digitales directos para eliminar las barreras burocráticas y de comprensión.
Canales de comunicación y comercialización	Utilizaremos redes sociales (Facebook/TikTok) para contenido educativo rápido y WhatsApp Business para atención directa. Físicamente, operaremos a través de alianzas con Juntas de Acción Comunal y puntos estratégicos en barrios para distribuir material visual.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Herramientas de diseño digital y personal capacitado en marketing de salud. • Métricas: Alcance en redes, número de personas capacitadas y tasa de interacción comunitaria. • Aliados: Líderes locales, farmacias de barrio y organizaciones sociales de Soacha.
Estructura de costos	Se basa en costos operativos digitales (software y publicidad online) y costos logísticos (impresión de material y traslados para talleres). La inversión inicial es mínima, enfocada principalmente en la creación del ecosistema digital y marca.
Fuentes de ingresos,	Ingresos mediante patrocinios de marcas de salud y convenios con ONGs o entidades locales para ejecutar programas educativos. El

pronósticos de ventas e indicadores financieros	modelo es factible por la alta densidad poblacional y la falta de servicios de educación preventiva eficaces en la zona.
Estudiante que presenta	Laura Manuela Páez Jiménez. Diana Sofía Suárez. María Fernanda Rivera Varón. Paula Estefanía Gil Ovalle. Valeria Murillo Rozo.
Correo	vmurillor@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/H7iidRXmOaQ?si=E1ntRcCe59SS0dZx
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	010 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	Ignifity S.A.S
Problema de mercado	Existe un bajo acceso a soluciones eficientes y sostenibles que permitan a comunidades y actores locales mejorar sus condiciones socioeconómicas de manera autónoma. Este problema se traduce en baja generación de ingresos, limitada participación en cadenas de valor y escaso aprovechamiento de capacidades locales. La situación impacta negativamente los ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).
Segmento de clientes	Buyer Persona principal: Personas entre 20 y 45 años, pertenecientes a comunidades urbanas o periurbanas, emprendedores o líderes comunitarios, con ingresos bajos o medios, que buscan mejorar su estabilidad económica mediante iniciativas productivas, pero enfrentan barreras de acceso a herramientas, acompañamiento y mercado.
Descripción de la solución	La solución consiste en un servicio integral que combina acompañamiento, herramientas prácticas y articulación con aliados estratégicos para fortalecer iniciativas productivas locales. El nivel de innovación corresponde a una innovación social y de modelo de negocio, según el Manual de Oslo, ya que introduce una nueva forma de organizar recursos, actores y procesos para generar valor económico y social. Se contempla el desarrollo de prototipos piloto para validar la solución en territorio.
Propuesta única de valor	Ofrecemos una solución accesible y adaptada al contexto local que permite a los usuarios transformar sus capacidades en oportunidades económicas reales, mediante acompañamiento práctico, enfoque territorial y conexión directa con mercados y aliados clave.
Ventaja competitiva	A diferencia de competidores directos (programas de formación genéricos, consultorías tradicionales o ayudas asistencialistas), el modelo se diferencia por: Enfoque cocreado con la comunidad Acompañamiento continuo y no solo formativo Integración de impacto social y sostenibilidad económica Esto genera mayor apropiación, efectividad y escalabilidad del modelo.

Canales de comunicación y comercialización	Canales digitales: redes sociales, mensajería instantánea y plataformas web Canales presenciales: talleres comunitarios, alianzas con organizaciones locales Referidos y redes de aliados estratégicos Estos canales permiten llegar de forma directa y confiable al segmento objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: capital humano, conocimiento metodológico, herramientas digitales y red de contactos. Métricas clave: número de usuarios atendidos, nivel de adopción de la solución, generación de ingresos y resultados de impacto social. Aliados clave: organizaciones comunitarias, entidades públicas, ONGs, universidades y empresas con enfoque de impacto.
Estructura de costos	Los costos principales incluyen desarrollo de la solución, operación, talento humano, actividades de campo y comunicación. La inversión inicial se destina principalmente a validación del modelo, desarrollo del piloto y fortalecimiento de capacidades operativas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la prestación del servicio, alianzas institucionales, contratos con organizaciones, y eventualmente esquemas mixtos que combinan pagos directos, financiación pública y cooperación.
Estudiante que presenta	Sarai Baron Hernandez. Juan David Garcia Becerra. Luis Esteban Palacios Aparicio. Karen Lorena Rivera Niño.
Correo	kloriveran@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/SWqhHF9Btqc?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	011 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	“Transformación Digital en Servicios Públicos: Plataforma de Gestión Operativa”
Problema de mercado	En Medellín, la prestación de servicios públicos presenta fallas en el acceso a sedes operativas, la comunicación entre áreas y la coordinación de actividades. Estas dificultades generan retrasos, reprocesos, falta de seguimiento y pérdida de tiempo en las operaciones. Como resultado, se reduce la eficiencia del servicio y se afecta tanto al personal operativo como a los usuarios.
Segmento de clientes	Personal operativo (técnicos, cuadrillas). Supervisores y coordinadores. Empresas de servicios públicos. Usuarios afectados por fallas del servicio.
Descripción de la solución	Se propone una plataforma digital de gestión operativa que centraliza la información, mejora la comunicación y optimiza los procesos de acceso, mantenimiento y seguimiento en los servicios públicos.
Propuesta única de valor	Plataforma digital que centraliza la información operativa. Control de accesos a sedes en tiempo real. Seguimiento de tareas y requerimientos. Mejora la comunicación entre equipos.
Ventaja competitiva	Mayor eficiencia operativa. Mejor coordinación entre áreas. Información en tiempo real. Mayor control y trazabilidad.
Canales de comunicación y comercialización	Canales digitales (redes sociales, página web). Presentaciones a empresas de servicios públicos. Alianzas con entidades del sector. Marketing directo (correo, demostraciones).
Recursos, métricas y aliados claves	RECURSOS Plataforma tecnológica (software web y aplicación móvil) Infraestructura digital (servidores, base de datos en la nube) Equipo de desarrollo (programadores, diseñadores UX/UI) Equipo de soporte y mantenimiento Sistemas de comunicación en tiempo real (notificaciones y alertas) Herramientas de seguridad de la información

	METRICAS Reducción de tiempos de respuesta en la atención de requerimientos Disminución de reprocesos y errores operativos Nivel de uso de la plataforma (usuarios activos diarios/mensuales) Tiempo promedio de respuesta a alertas o solicitudes Satisfacción de usuarios (encuestas de experiencia) Porcentaje de requerimientos con seguimiento completo ALIADOS Empresas de servicios públicos (ej: EPM) Entidades gubernamentales locales (alcaldías, secretarías) Empresas de desarrollo de software Proveedores de infraestructura tecnológica (cloud, servidores) Personal operativo y supervisores (usuarios clave del sistema) Instituciones académicas (apoyo en innovación y pruebas piloto)
Estructura de costos	Desarrollo y mantenimiento de la plataforma. Servidores y tecnología. Personal (desarrolladores, soporte). Marketing y ventas. Capacitación y operación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Suscripción mensual. Planes empresariales. Servicios adicional.
Estudiante que presenta	DIEGO ALEJANDRO MONSALVE ECHEVERRY. SANDRA MILENA MARTINEZ FLOREZ.
Correo	sammartinezf@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=H-iLrJcza7o
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	012 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	FarmaGo
Problema de mercado	El problema es la ineficiencia en la entrega de medicamentos, con largas filas, trámites y falta de información, lo que retrasa los tratamientos. Esto refleja bajo impacto en el ODS 3 (salud y bienestar), ODS 10 (reducción de desigualdades) y ODS 11 (movilidad sostenible).
Segmento de clientes	El segmento principal son pacientes con enfermedades crónicas, adultos mayores y personas con movilidad reducida que necesitan medicamentos frecuentes. Buyer Person: Persona de 50+ años, afiliada a EPS, con tratamiento continuo, poco manejo tecnológico, que busca evitar filas, desplazamientos y retrasos en la entrega de sus medicamentos.
Descripción de la solución	Es una plataforma digital con entrega a domicilio que permite gestionar fórmulas y consultar disponibilidad de medicamentos. Es una innovación de proceso y servicio (Manual de Oslo) porque mejora la forma de acceso y entrega de medicamentos.
Propuesta única de valor	Aplicación digital que permite gestionar fórmulas médicas, consultar disponibilidad y recibir medicamentos a domicilio de forma rápida, evitando filas y desplazamientos.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva es la integración en una sola aplicación de gestión de fórmulas, consulta de disponibilidad y entrega a domicilio, lo que reduce tiempos y desplazamientos. A diferencia de los competidores (EPS y farmacias tradicionales) que manejan procesos lentos y poco digitales, esta solución ofrece un servicio más rápido, organizado y centrado en el usuario.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán canales digitales como redes sociales, página web y la aplicación móvil para dar a conocer el servicio. También se apoyará en alianzas con EPS, IPS y farmacias para llegar directamente a los pacientes, además de publicidad local y recomendaciones de usuarios para aumentar la visibilidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: plataforma digital, equipo tecnológico y logístico, y medios de transporte. Métricas: número de pedidos, tiempos de entrega, satisfacción del cliente y usuarios activos.

	Aliados: EPS, IPS, farmacias y servicios de mensajería para la distribución.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye el desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital, salarios del equipo (tecnología, logística y atención al cliente), costos de transporte para las entregas y gastos administrativos. La inversión inicial se destina principalmente a la creación de la aplicación, adquisición de equipos y puesta en marcha del sistema logístico.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen del cobro por el servicio de entrega y gestión de medicamentos, así como posibles convenios con EPS o farmacias. Se proyecta un crecimiento en ventas a medida que aumenten los usuarios activos y la demanda del servicio. Indicadores como ingresos mensuales, número de pedidos, margen de ganancia y punto de equilibrio permitirán demostrar la viabilidad y sostenibilidad del negocio.
Estudiante que presenta	Tomas Alessandro Soto Ortiz. Yerik Efren Vazquez Quiñones. Daniel Alejandro Padilla Leon. Valery Ortiz Niño.
Correo	tsoto@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/HMrX4o_93Rs
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	013 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	LumiSafe
Problema de mercado	Descripcion del problema de mercado bajo los ODS En el sector Mirador Campestre se evidencia una problematica estructural relacionada con la deficiente iluminacion del alumbrado publico, lo cual genera un impacto directo en la seguridad, la movilidad y la calidad de vida de los habitantes. Esta situacion no solo representa una necesidad social, sino tambien una oportunidad de mercado para el desarrollo de soluciones innovadoras y sostenibles. Desde el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta problematica se relaciona principalmente con: ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles La falta de iluminacion adecuada limita el acceso seguro a los espacios publicos, especialmente en horas nocturnas, incrementando la inseguridad y reduciendo la inclusion social. Esto afecta la construccion de entornos urbanos seguros, resilientes y sostenibles. ODS 7: Energia asequible y no contaminante El uso de sistemas de alumbrado tradicionales poco eficientes refleja una oportunidad para implementar tecnologias limpias, como la energia solar, que permitan mejorar la cobertura de iluminacion con menor impacto ambiental. ODS 3: Salud y bienestar La inseguridad y el miedo generan estres y afectan el bienestar emocional de los ciudadanos. Ademas, la baja iluminacion incrementa el riesgo de accidentes, afectando la salud fisica de los habitantes. ODS 9: Industria, innovacion e infraestructura La falta de modernizacion en los sistemas de alumbrado evidencia la necesidad de implementar soluciones tecnologicas innovadoras que optimicen la infraestructura urbana y mejoren su eficiencia. La deficiente iluminacion en Cali no solo es una problematica social, sino un problema de mercado con alto potencial de solucion, alineado con los ODS, que abre oportunidades para emprendimientos enfocados en innovacion, sostenibilidad y desarrollo urbano.
Segmento de clientes	Buyer Persona 1: "Residente Precavido" Perfil general - Edad: 35 - 60 años - Genero: mixto - Ocupacion: Empleados, independientes - Ubicacion: Mirador Campestre Comportamiento y actitudes - Evita salir en la noche por inseguridad - Prioriza la estabilidad familiar y economica

	- Ha cambiado sus rutinas por miedo. Dolores - Miedo constante a robos - Calles oscuras y peligrosas - Sensacion de abandono institucional Frustraciones - Falta de respuesta de las autoridades - Alumbrado dañado sin solucion rapida - Poca presencia policial Necesidades - Iluminacion constante y confiable - Mayor seguridad en el barrio - Respuesta rapida ante fallas. Buyer Persona 2: "Usuario Activo Nocturno" Perfil general: - Edad: 27 - 45 años - Genero: Mixto - Ocupacion: Trabajadores activos Comportamiento y actitudes - Realiza actividades como caminar o desplazarse en la noche - Usa espacios publicos con frecuencia - Se ve directamente afectado por la oscuridad Dolores - Riesgo de accidentes por baja visibilidad - Inseguridad al movilizarse - Limitacion de actividades personales. Frustraciones - Alumbrado insuficiente o inexistente - Falta de soluciones tecnologicas - Incomodidad al depender de otros medios Necesidades - Espacios iluminados para movilidad segura - Tecnología que mejore visibilidad - Recuperación de espacios públicos Buyer Person 3: "Líder Comunitario" Perfil general - Edad: 40 - 60 años - Rol: Representante de comunidad o JAC Comportamiento y actitudes - Busca soluciones para el barrio - Esta en contacto con autoridades - Promueve el bienestar comunitario Dolores - Quejas constantes de vecinos - Problemas de inseguridad sin solución - Dificultad para gestionar cambios Frustraciones - Procesos lentos con entidades publicas

	- Falta de recursos - Baja atención institucional Necesidades - Soluciones efectivas y visibles - Apoyo institucional - Herramientas para mejorar la comunidad Los Buyer Persona identificados reflejan que los usuarios en Cali comparten una necesidad central: sentirse seguros mediante una iluminación eficiente y confiable, aunque sus motivaciones y comportamientos varían.
Descripción de la solución	Descripcion de la solucion innovadora La solucion propuesta consiste en el diseño e implementacion de un sistema de iluminacion publica inteligente, autonoma y sostenible, orientado a mejorar la seguridad y la movilidad en el sector Mirador Campestre 1. Concepto de la Solucion El proyecto integra tecnologia avanzada con energias limpias para crear un sistema de alumbrado que no solo ilumina, sino que responde de manera inteligente al entorno. La solucion combina iluminacion LED, paneles solares, sensores de movimiento y una plataforma digital de monitoreo en tiempo real. 2. Producto El producto principal es un poste de iluminacion inteligente, compuesto por: - Luminaria LED de alta eficiencia - Panel solar y bateria recargable - Sensor de movimiento (encendido automatico) - Sistema IoT para monitoreo remoto - Control de intensidad luminica 3. Servicio El proyecto incluye un servicio integral que abarca: - Instalacion del sistema en zonas estrategicas - Monitoreo constante del estado de las luminarias - Mantenimiento preventivo y correctivo - Analisis de datos para optimizacion del sistema - Soporte tecnico a la comunidad 4. Prototipo (descripcion) El prototipo consiste en un modelo funcional o representativo del sistema: - Prototipo fisico basico: maqueta de un poste con panel solar y luz LED - Prototipo digital: simulacion del sistema de monitoreo (app o software) - Prueba piloto: instalacion en una zona especifica del barrio Este prototipo permite validar el funcionamiento, la aceptacion del usuario y la efectividad de la solucion. 5. Nivel de innovacion (segun el Manual de Oslo) De acuerdo con el Manual de Oslo, la propuesta se clasifica como: - Innovacion de producto Porque introduce un sistema de iluminacion con caracteristicas nuevas o

	significativamente mejoradas (automatizacion, energia solar, sensores inteligentes). - Innovacion de proceso Incorpora nuevas formas de monitoreo y mantenimiento mediante tecnologia IoT, optimizando la gestion del alumbrado publico. - Innovacion organizacional (parcial): Propone una nueva forma de interaccion entre comunidad, tecnologia y entidades publicas. 6. Justificacion del nivel de innovacion La solucion es innovadora porque: - Integra tecnologias que no estan implementadas de forma conjunta en el contexto local. - Responde directamente a necesidades reales del usuario. - Mejora significativamente la eficiencia, seguridad y sostenibilidad - Introduce automatizacion y control en tiempo real, inexistente en sistemas tradicionales. La propuesta no solo soluciona el problema de iluminacion, sino que transforma el entorno urbano mediante una solucion inteligente, sostenible, innovadora, alineada con los criterios del Manual de Oslo y con un alto potencial de impacto en Cali.
Propuesta única de valor	Propuesta Unica de Valor (PUV) Nuestra propuesta ofrece un sistema de iluminacion publica inteligente, autonoma y sostenible que mejora significativamente la seguridad y la movilidad nocturna en comunidades urbanas como Mirador Campestre en Cali. A diferencia de los sistemas tradicionales de alumbrado, esta solucion integra tecnologia LED, energia solar, sensores de movimiento y monitoreo en tiempo rea, permitiendo una iluminacion eficiente, adaptable y con respuesta inmediata ante fallas. El valor principal radica en que no solo ilumina en las calles, sino que reduce la percepcion de inseguridad, optimiza el consumo energetico y mejora la calidad de vida de los habitantes, ofreciendo una solucion completa (producto + servicio) que combina innovacion, sostenibilidad y enfoque en el usuario.
Ventaja competitiva	Concrecion de la ventaja competitiva El modelo de negocio se diferencia para ofrecer una solucion integral de iluminacion inteligente, que combina producto, servicio y tecnologia en un solo sistema. A diferencia de las alternativas existente, no solo se enfoca en iluminar, sino en mejorar la seguridad, optimizar la gestion y generar sostenibilidad. La ventaja competitiva se concreta en los siguientes aspectos: - Integracion tecnologica: uso conjunto de iluminacion LED, energia solar y monitoreo IoT - Servicio completo: instalacion, monitoreo, mantenimiento y analisis de datos. - Respuesta en tiempo real: deteccion inmediata de fallas - Enfoque en seguridad: solucion diseñada para reducir la percepcion de inseguridad

	- Sostenibilidad: reduccion de costos energeticos y menor impacto ambiental. - Adaptacion local: diseñada especificamente para necesidades de comunidades como las de Cali. Analisis basico de competidores directos: 1. Alumbrado publico tradicional (gobierno) Caracteristicas - Luminarias convencionales o LED basicas - Mantenimiento reactivo. Debilidades - Falta de monitoreo en tiempo real. - Respuesta lenta ante fallas - No incorpora tecnologia inteligente 2. Proveedores de iluminacion LED Caracteristicas - Venta de luminarias eficientes - Enfoque en producto Debilidades - No incluyen servicios integrales - No garantizan seguimiento ni mantenimiento continuo. 3. Soluciones solares independientes Caracteristicas - Uso de energia renovable - Funcionamiento autonomo Debilidades - Sin monitoreo inteligente - Limitado control y gestion 4. Empresas de tecnologia urbana (Smart City) Caracteristicas - Sistemas avanzados con IoT - Alta innovacion Debilidades - Costos elevados - Dificil acceso para comunidades pequeños.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicacion y comercializacion Para dar a conocer la propuesta de valor - un sistema de iluminacion inteligente, sostenible y orientado a la seguridad - se implementan canales estrategicos que permiten informar, generar confianza y facilitar la adopcion por parte del segmento de clientes. 1. Canales de comunicacion Estos canales buscan visibilizar el proyecto y conectar con los usuarios a) Comunicacion comunitaria directa Se realizan reuniones con juntas de accion comunal y residentes del sector, donde se presenta la solucion, sus beneficios y su impacto en la seguridad. Este canal es clave porque genera confianza y participacion ciudadana. b) Redes sociales y medios digitales Plataformas como Facebook, Instagram y WhatsApp permiten difundir

	información, mostrar resultados (antes y después) y mantener comunicación constante con la comunidad. c) Pagina Web y contenido digital Se utiliza como canal informativo donde se explica el funcionamiento del sistema, beneficios, casos piloto y datos de contacto, facilitando la toma de decisión. d) Campañas locales Uso de afiches, volantes y señalización en el sector para sensibilizar sobre la importancia de la iluminación y promover la solución. 2. Canales de comercialización Estos canales permiten llevar la solución al cliente y concretar la venta o implementación: a) Alianzas con entidades publicas Se establecen convenios con instituciones como la Alcaldía de Cali, responsables del alumbrado publico, mediante licitaciones o proyectos de modernización urbana. b) Ventas B2G (Business to Government) El modelo principal de ingresos se basa en contratos con el sector publico para la instalación y mantenimiento del sistema. c) Ventas B2B (Business to Business) Se ofrece la solución a constructoras, empresas de seguridad y administradores de conjuntos residenciales, quienes buscan valor agregado en sus productos. d) Proyecto piloto (prueba de concepto) Se implementan en zonas especificas del barrio para demostrar la efectividad de la solución, facilitando su posterior adopción a mayor escala 3. Integración de los canales Los canales trabajan de forma complementaria: - Primero informan (comunicación) - Luego generan confianza (participación y evidencia) - Finalmente convierten en implementación (comercialización) La combinación de canales comunitarios, digitales e institucionales permite una difusión efectiva y una comercialización solida, alineada con las necesidades del segmento de clientes en Cali, asegurando no solo la adopción del proyecto, sino también su sostenibilidad en el tiempo.
Recursos, métricas y aliados claves	1. Recursos clave Son los elementos esenciales para ejecutar y operar la solución: a) Recursos tecnológicos - Luminarias LED inteligentes - Paneles solares y baterías - Sensores de movimiento - Plataforma de monitoreo IoT (software y conectividad) b) Recursos humanos - Ingenieros eléctricos y electrónicos - Técnicos instaladores - Personal de mantenimiento - Equipo administrativo y comercial

	c) Recursos financieros - Capital inicial de inversión - Fondos para operación y mantenimiento - Acceso a financiamiento o subvenciones d) Recursos Físicos - Herramientas de instalación - Vehículos de transporte - Infraestructura para pruebas piloto 2. Métricas clave (indicadores de desempeño) Permiten medir el impacto y éxito del proyecto - Numero de luminarias instaladas - Porcentaje de reducción de zonas oscuras - Disminución de reportes de inseguridad - Tiempo de respuesta ante fallas - Nivel de satisfacción de los usuarios - Ahorro energético (%) - Reducción de accidentes nocturnos - Tasa de adopción del sistema en la comunidad. 3. Aliados clave Son los actores estratégicos que permiten implementar y escalar el proyecto: a) Sector publico - Alcaldía de Cali - Empresas de servicios públicos b) Proveedores tecnológicos - Empresas de luminarias LED - Proveedores de paneles solares - Empresas de tecnología IoT c) Comunidad - Juntas de acción comunal - Lideres comunitarios - Residentes del sector d) Sector privado - Constructoras y urbanizadoras - Empresas de seguridad - Inversionistas La correcta articulación de recursos, métricas y aliados permite garantizar la viabilidad, implementación y sostenibilidad del modelo de negocio, asegurando un impacto positivo en la seguridad y calidad de vida en Cali.
Estructura de costos	Estructura de costos del modelo de negocio La estructura de costos del proyecto esta compuesta por todos los gastos necesarios para diseñar, implementar, operar y mantener el sistema de iluminación inteligente. Se divide en costos de inversión inicial y costos operativos. 1. Inversión inicial del proyecto Corresponde a los recursos necesarios para poner en marcha la solución:

	a) Equipos tecnológicos - Luminarias LED inteligentes - Paneles solares - Baterías de almacenamiento - Sensores de movimiento - Dispositivos de monitoreo (IoT) b) Desarrollo tecnológico - Diseño o adquisición de software de monitoreo - Configuración de la plataforma digital c) Instalación - Mano de obra técnica - Transporte de equipos - Adecuación de infraestructura (postes, soportes) d) Herramientas y equipos - Equipos de instalación - Instrumentos técnicos Características clave: Es una inversión alta al inicio, pero necesaria para garantizar eficiencia, innovación y sostenibilidad. 2. Costos operativos Son los gastos necesarios para el funcionamiento continuo del sistema: - Monitoreo del sistema - Gestión administrativa - Servicios digitales (servidores, conectividad) - Soporte técnico 3. Costos de mantenimiento Permiten asegurar el correcto funcionamiento a largo plazo: - Mantenimiento preventivo - Reparación de luminarias - Reemplazo de componentes (baterías, sensores) 4. Costos de personal - Salarios del equipo técnico - Personal administrativo - Equipo comercial 5. Costos de comercialización - Marketing y publicidad - Presentaciones a entidades publicas - Participación en licitaciones 6. Costos indirectos - Permisos legales - Impuestos - Seguros - Costos financieros La estructura de costos del proyecto combina una inversión inicial significativa con costos operativos moderados, lo que permite que el modelo sea sostenible a largo plazo, especialmente gracias al uso de energía solar y tecnología eficiente.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Justificación de las fuentes de ingresos Las fuentes de ingresos del proyecto son diversificadas y sostenibles, lo que reduce el riesgo financiero y garantiza flujo de caja constante. a) Venta de luminarias inteligentes Genera ingresos iniciales importantes por la comercialización del sistema (LED + solar + sensores). Justificación: alta demanda por modernización del alumbrado. b) Servicios de instalación Ingreso por implementación del sistema en zonas especificas Justificación: cada proyecto requiere instalación técnica especializada c) Contratos con entidades publicas Ingresos mediante licitaciones con la Alcaldía de Cali Justificación: el alumbrado publico es responsabilidad del gobierno d) Mantenimiento y soporte técnico Ingresos recurrentes por contratos mensuales o anuales Justificación: garantiza funcionamiento continuo e) Suscripción a monitoreo inteligente Pago periódico por acceso a plataforma IoT Justificación: valor agregado diferencial frente a soluciones tradicionales. 2. Pronóstico de ventas (estimado básico) Supuesto inicial (primer año): - Instalación de 100 luminarias en el sector - Precio promedio por luminaria instalada: $1.200.000 COP - Servicio de mantenimiento mensual por unidad: $20.000 COP Ingresos estimados - Venta e instalación: 100 x $1.200.000 = $120.000.000 COP - Mantenimiento anual 100 x $20.000 x 12 meses = $24.000.000 COP Ingresos totales año 1: $144.000.000 COP 3. Indicadores financieros a) Punto de equilibrio Se alcanza cuando los ingresos cubren los costos totales - Con ingresos recurrentes por mantenimiento, el proyecto puede alcanzar equilibrio entre el año 1 y 2, dependiendo de la inversión inicial. b) Rentabilidad Margen positivo a partir del segundo año Reducción de costos operativos gracias a energía solar - Indica que el negocio es sostenible a mediano plazo. c) Flujo de caja Flujo positivo por ingresos iniciales (ventas) Flujo estable por ingresos recurrentes (mantenimiento y monitoreo) - Permite estabilidad financiera d) Retorno de la inversión (ROI) Recuperación de la inversión estimada: 1 a 2 años - Alto potencial debido a contratos institucionales 4. Conclusión de factibilidad

	El modelo de negocio es financieramente porque: - Cuenta con múltiples fuentes de ingresos - Combina ingresos iniciales y recurrentes - Presenta alta demanda en el mercado - Tiene potencial de escalabilidad a otros sectores de Cali En conjunto, estos elementos demuestran que el proyecto no solo es innovador, sino también rentable y sostenible en el tiempo.
Estudiante que presenta	David Santiago Murcia Guerrero. Alison Bermudez Parra. Laura Maria Celemin Romero. Jessica Lorena Parra Romero. Andrea Carolina Alvarez Florez.
Correo	dsamurciag@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=_CHqxwfc_5s
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	014 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	Escencia pura
Problema de mercado	En la actualidad se ha presentado una problemática denominada como "fast fashion", la cual consiste en un modelo de negocio textil que produce masivamente, a bajo costo y en un ciclo muy rápido para replicar las tendencias de pasarela al instante, el problema es que al final de la vida útil de estas colecciones, se desechan generando contaminación.
Segmento de clientes	Nombre: Camila (20 - 30 años) Perfil: Joven urbana que sigue tendencias, pasa mucho tiempo en las redes sociales y sigue las tendencias. Dolor: Ve como el fast fashion está consumiendo al planeta y está generando mucha contaminación, pero quiere seguir en tendencia. Necesidad: Una alternativa sostenible para no cambiar sus hábitos de consumo pero que igual cuide al planeta. Insight: "Quiero consumir responsable sin dejar de verme bien ni gastar de más".
Descripción de la solución	Nuestra solución consiste en prendas elaboradas con materiales biodegradables que, al final de su vida útil, pueden ser incineradas para convertirse en abono, eliminando residuos textiles y cerrando su ciclo de vida. Esta propuesta integra producto y proceso al transformar la forma en que se produce y se desecha la ropa, permitiendo a los consumidores mantener sus hábitos de consumo sin generar impacto ambiental negativo. Según el Manual de Oslo, se trata de una innovación principalmente de producto con un alto nivel de innovación, al introducir una alternativa sostenible y regenerativa poco común en la industria textil.
Propuesta única de valor	Proponemos una moda biodegradable sin residuos: tus prendas se convierten en abono, no en basura. Viste con tranquilidad ambiental sin cambiar tus hábitos de consumo.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva radica en ofrecer prendas biodegradables que eliminan completamente el residuo textil al final de su vida útil, a diferencia de los competidores directos de moda sostenible que, aunque utilizan materiales ecológicos, no resuelven el problema del desecho final. Mientras el fast fashion se enfoca en bajo costo y alta rotación, y otras marcas sostenibles en materiales o procesos menos contaminantes, nuestro modelo integra un enfoque regenerativo que convierte la prenda en un recurso para la naturaleza. Esto nos permite diferenciarnos al combinar sostenibilidad real, innovación y conveniencia para el consumidor, sin exigir cambios en sus hábitos de compra.

Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de canales se basa en un enfoque omnicanal digital que integra redes sociales, página web y e-commerce para dar a conocer la propuesta de valor, educar al consumidor sobre los beneficios de la moda biodegradable y facilitar la compra. A través de contenido en redes sociales se busca generar conciencia ambiental y posicionar la marca, mientras que la web y la tienda online permiten una experiencia de compra directa, informativa y accesible. Adicionalmente, se incluyen canales de soporte para resolver dudas y fortalecer la confianza del cliente, junto con un sistema de entrega eco-amigable que refuerza el compromiso sostenible de la marca en toda la experiencia del consumidor.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio, se identifican como recursos clave la marca, el talento en diseño, producción y marketing, el capital, la cadena de suministro sostenible y la plataforma de e-commerce, los cuales permiten desarrollar y escalar la propuesta de valor. A su vez, se establecen métricas centradas en la gestión de calidad, la sostenibilidad, el rendimiento del marketing digital, la eficiencia logística, la satisfacción del cliente y la mejora continua de procesos. Finalmente, los aliados clave incluyen proveedores, financieros, outsourcing estratégico (logística, marketing y alianzas educativas), así como el gobierno para acceso a recursos, eficiencia operativa y crecimiento del emprendimiento.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio se caracteriza por un predominio de costos variables asociados principalmente al inventario de prendas sostenibles, junto con costos fijos estables relacionados con talento humano, operación de la plataforma e-commerce y gestión administrativa. Adicionalmente, se incluyen costos en marketing digital, logística eco-amigable y aseguramiento de la calidad y sostenibilidad del producto, siendo clave la optimización del stock y la eficiencia operativa para mantener la rentabilidad. En cuanto a la inversión inicial del proyecto, esta se destina principalmente al desarrollo de prototipos, adquisición de materiales biodegradables, creación de marca, montaje de la tienda online y primeras acciones de marketing, con un estimado aproximado que puede oscilar entre $15.000.000 y $30.000.000 COP, dependiendo del alcance inicial, volumen de producción y nivel de desarrollo del canal digital.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen principalmente de la venta directa de las prendas por canales digitales y, en menor medida, de colaboraciones y eventos. En cuanto a las proyecciones, se espera un crecimiento progresivo en ventas a medida que aumente el reconocimiento de la marca y la demanda de moda sostenible. La factibilidad financiera se evidencia mediante indicadores como el punto de equilibrio, el margen de contribución y el retorno sobre la inversión, que permiten proyectar rentabilidad en el mediano plazo.
Estudiante que presenta	Wendy Julieta Bustos Pedraza. Laura Sofía Cárdenas Rocha. Paula Andrea Granados Sánchez.

	Juan Esteban Márquez Quiñones. Yeraldin Ordóñez Bolaños.
Correo	lsocardenasr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1xwkBv83jag?si=4rAGaQcQeGm7RXV-
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	015 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	Wayuu fashion (artesanías wayuu con materiales sostenibles y tejidas a mano)
Problema de mercado	La industrialización de la mercancía de origen wayuu ha provocado.
Segmento de clientes	Las comunidades indígenas que están perdiendo sus tradiciones culturales.
Descripción de la solución	Artesanías 100% fabricadas a mano por artesanos locales y con materiales tradicionales y sostenibles en donde cada diseño cuente un pedacito de historia.
Propuesta única de valor	Artesanía auténtica y sostenible, prendas de alta calidad con impacto etico, ecológico, estilo y confort duradero.
Ventaja competitiva	Las empresas que comercializan estos productos a gran escala han optado por fabricarlos de manera industrial debido al tiempo de fabricación de una sola prenda y a los costos de los materiales, por lo que han sido reemplazados por fibras sintéticas que no representan la cultura Wayuu, por lo tanto, nosotros buscamos rescatar el mensaje escrito detrás de cada artesanía y poderle brindar al cliente un producto que si represente su tierra de origen.
Canales de comunicación y comercialización	Canales digitales y difusión por redes sociales, además de un punto de venta físico ubicado en Monserrate, debido a la alta comercialización de mercancía artesanal para turistas.
Recursos, métricas y aliados claves	Alianzas con proveedores de fibras naturales e instituciones además de servicios externalizados para canales de venta.
Estructura de costos	Mano de obra artesanal y materiales sostenibles además de otros costos fijos de mantenimiento, la inversión para salir a mercado dependerá de las alianzas que se logren con los proveedores, pero se estima en 100 millones de pesos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos proviene de la venta directa de mercancía artesanal y otra parte ya de diseños personalizados y talleres para clientes, en Bogotá se comercializan alrededor de 3 millones de artesanías por lo que un puesto puede vender cerca de 20 a 30 artesanías diarias en una feria, por lo tanto, en el primer año de funcionamiento se busca vender entre 500 y 1000 unidades.
Estudiante que presenta	Juan José Gómez Salamanca. David Santiago Garzón Poveda. Claudia María Martinez Pushaina.
Correo	dsagarzon@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/Gv_xGUdFmfA
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	016 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	"Luz para Villas del Dorado" Villas del Dorado: Nuestro Hogar
Problema de mercado	Problema social, cultural y ambiental por falta de apropiación de espacios en el barrio de villas del Dorado.
Segmento de clientes	Juan Perez Edad 60 años Estado Civil casado Nivel de Estudios media Lugar de Trabajo pensionado Ocupación Pensionado trabajo como electrisita Intereses y Pasatiempos trabajar con su comunidad y dedicar tiempo a su familia Medios de Comunicación facebook, whatsapp Objetivos ayudar a la junta de acción del barrio a mejorar áreas comunes, prestar servicios a la comunidad Desafíos la inseguridad que amenaza al barrio incluyendo su familia ¿Cómo podemos ayudar? nuestro producto brindar iluminación a partir de energías sustentables en los espacios comunes y como ellos mejoraran el bienestar y la convivencias del barrio al barrio en sectores sociales como el parque, las canchas las calles

	Mensaje de Marketing Queremos brindarte luminarias solares, con el fin de que nuestra comunidad se convierta en un lugar seguros para ti y toda tu comunidad
Descripción de la solución	Justificación del Nivel de Innovación (Manual de Oslo) Según el Manual de Oslo (2018), la innovación no es solo crear algo que no existe, sino aplicar cambios significativos en productos o procesos. Tu proyecto clasifica en tres categorías: A. Innovación de Producto Introduces un bien significativamente mejorado para la comunidad. Aunque las lámparas solares existen, la combinación técnica (sensor de movimiento + integración en zonas específicas de inseguridad) adaptada al contexto urbano de Villas del Dorado lo convierte en una solución nueva para este mercado local. B. Innovación de Proceso (Comunidad Energética) Aquí radica la mayor fuerza. Estás innovando en la forma de gestionar el alumbrado público. Pasas de un modelo pasivo (pagar un impuesto) a un modelo activo donde la comunidad genera su propia energía y negocia un descuento del 30% con el operador (Enel). Es un cambio en la "entrega" y "gestión" del servicio. C. Innovación Organizativa El manual define esto como la implementación de nuevos métodos organizativos en las prácticas de negocio. Tu modelo de "Convenio de Beneficio Mutuo" entre la Junta de Acción Comunal, Enel y FENOGE es un método de colaboración público-privada-comunitaria que no es el estándar actual en la ciudad.
Propuesta única de valor	la creación e instalación de la luminaria solar con sensor de movimiento, mediante actividades desarrolladas en la comunidad del barrio en espacios afectados como el parque y canchas, mejorando en si la economía de alumbrado público destinando ese ahorro a la mejora continua del barrio en aspectos ambientales, culturales y sociales, Transformar el ahorro energético en bienestar social tangible (mejoras en parques).
Ventaja competitiva	1. Concreción de la Ventaja Competitiva: nuestra ventaja competitiva es de tipo Estructural y Social, difícil de replicar por empresas tradicionales. Se resume en tres pilares: Economía Circular Local (El "Cashback" Social): A diferencia de cualquier otro proyecto de iluminación, el nuestro crea un fondo de ahorro. El descuento del 30% en la factura de Enel no se "pierde", sino que se tangibilidad en mejoras para el barrio. Esto genera una fidelización extrema del cliente (el habitante). Barrera de Entrada por Cohesión Social: Un competidor externo (una empresa privada de ingeniería) tendría que gastar mucho tiempo y dinero en ganarse la confianza de la Junta de Acción Comunal (JAC). Tú ya tienes el canal directo y el respaldo de la comunidad.

	Eficiencia de Costos Operativos: Al involucrar a los habitantes en bazares y actividades, reduces la necesidad de capital semilla externo masivo, y el mantenimiento es vigilado por los mismos vecinos (sentido de pertenencia), lo que reduce el vandalismo. 2. Análisis de Competidores Directos e Indirectos Para entender tu posición, comparamos el modelo con las alternativas actuales en Bogotá: UAESP / Codensa (Enel): Es Directo (Tradicional), ellos tienen gran capacidad técnica y presupuesto público. pero no genera ahorros directos para reinversión social en el barrio. Empresas de Seguridad Privada: son indirectos. Ofrecen cámaras y reflectores (halógenos) para parques. Pero tienen un alto consumo eléctrico; no son sostenibles y dependen de cuotas mensuales de administración. Vendedores de Luminarias LED: Son directos (Producto) ellos tienen precios bajos en hardware. Venden el objeto, pero no la instalación legal, el mantenimiento, ni la gestión del ahorro con la ciudad
Canales de comunicación y comercialización	Para que la propuesta de valor de Eco Luz Comunitaria sea efectiva, los canales deben cumplir dos funciones: informar (para ganar confianza) y movilizar (para recaudar fondos y generar sentido de pertenencia). 1. Canales de Comunicación (Dar a conocer): El objetivo es que el vecino no vea una "lámpara nueva", sino una "mejora en su bolsillo y su seguridad". A. Canales Directos e Institucionales Asambleas de la Junta de Acción Comunal (JAC): Es el canal oficial más fuerte. Se utiliza para presentar los avances técnicos y la transparencia en el manejo del ahorro del 30%. Charlas en Colegios (Sensibilización Generacional): Los niños y jóvenes actúan como "embajadores". Al enseñarles sobre energía solar, ellos llevan el mensaje a sus hogares, facilitando que los padres asistan a los eventos de recaudación. Puntos de Información en Parques: Instalación de stands informativos durante los fines de semana, aprovechando la presencia del IDRD. Se pueden usar maquetas del sensor solar para que la gente interactúe con la tecnología. B. Canales Digitales Comunitarios Grupos de WhatsApp del Barrio: Es el canal de comunicación inmediata

	más efectivo en Villas del Dorado para convocar a los bazares y conciertos. Redes Sociales Locales: Creación de una página de Facebook o Instagram del proyecto donde se publiquen "Antes y Después" de las zonas iluminadas. 2. Canales de Comercialización (Entrega del Valor): En nuestro modelo, la "venta" no es una transacción comercial típica, sino un intercambio de participación por beneficio. A. El "Bazar-Concierto" como Canal de Venta Social: No vendes un producto, vendes la entrada a un evento cuyo beneficio es la luminaria. Funcionamiento: El canal físico son las canchas del barrio. La "comercialización" ocurre mediante la venta de boletas o productos en los bazares, donde el habitante compra con la seguridad de que su dinero se convierte en infraestructura visible. B. El Recibo de Energía (Canal de Beneficio Directo) El recibo de Enel se convierte en un canal de comunicación y comercialización pasivo. Al ver el descuento del 30% aplicado a las zonas comunes, el cliente (habitante) recibe la confirmación de que la promesa de valor se cumplió. Es el canal que "cierra la venta" y genera confianza para futuras inversiones.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Clave: (Lo que necesitamos para operar) Para que el modelo funcione, los recursos se dividen en tres áreas críticas: 1.Recursos Técnicos y de Infraestructura: °Kits de luminarias solares (Paneles, baterías de litio, luminarias LED y sensores PIR). °Herramientas de instalación y equipo de seguridad para el trabajo en alturas. °Software o tablero de control para monitorear el ahorro energético real. 2.Recursos Humanos y Sociales: °Gestor Comunitario: Alguien que lidere la comunicación con la JAC y los vecinos. °Técnico Electricista: Preferiblemente un habitante del barrio capacitado para el mantenimiento preventivo. °Voluntariado: Para la logística de los bazares y eventos de recaudación.

	3.Recursos Intelectuales/Legales: °Estatutos de la Comunidad Energética legalmente constituidos para firmar convenios con Enel. °Protocolos de mantenimiento y seguridad para los espacios comunes.
Estructura de costos	1. Inversión Inicial: Estos son los costos necesarios para poner en marcha el primer piloto en el parque o las canchas de Villas del Dorado. A. Hardware y Tecnología: Luminarias Solares Integradas: Compra de los postes, paneles, baterías de litio y bombillas LED con sensores de movimiento, sensores de movimiento PIR industriales: Equipos de alta resistencia para exterior, instalación Técnica: Mano de obra calificada para el anclaje de postes y configuración del sistema inteligente. B. Costos de Gestión y Legalización: Trámites ante Enel: Costos asociados a la certificación de la instalación y la gestión del convenio de ahorro en el recibo. C. Postulación a FENOGE: Gastos de papelería, estudios técnicos de factibilidad y diseño del proyecto para aplicar a los fondos. D. Logística de Lanzamiento: Eventos de Recaudación Inicial: Gastos menores para el primer bazar o concierto (sonido, permisos, insumos para alimentos) que permitirán recaudar el capital semilla
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Debemos financiar actividades con nos permita recaudar parte dinero para la instalación mediante actividades recreativas en la comunidad, estructurar de manera correcta para postularnos a FENOGE para la financiación y apoyo.
Estudiante que presenta	Daniela Salas Murillo. Valentina Rodríguez Ramos. Yesica Torres Cely.
Correo	
Video	https://youtu.be/8ghlTFsBCVw?si=SyFjMl9SKAyTE2ij
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	017 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Inclusión Social en la Ciudad Manzanas del Cuidado
Problema de mercado	¿Qué pasa cuando una persona mayor quiere participar, pero no sabe dónde, cuándo ni cómo hacerlo? En Kennedy y Ciudad Bolívar, muchos adultos mayores permanecen aislados no por falta de interés, sino por la ausencia de información clara y accesible sobre los programas sociales disponibles.
Segmento de clientes	Nuestro proyecto interactúa con adultos mayores como beneficiarios directos, articulándose con familias, líderes comunitarios y programas institucionales como las Manzanas del Cuidado, dentro de un entorno barrial que favorece la participación y la inclusión social.
Descripción de la solución	¿Cuál es nuestra solución? Un kit informativo llamado “Conoce tu Manzana”, diseñado para brindar información clara, sencilla y accesible sobre los servicios, horarios y ubicación de las Manzanas del Cuidado. ¿Qué incluye el kit? Mini-guía informativa Mapa de ruta segura Material visual de apoyo
Propuesta única de valor	Brindamos información clara y cercana para facilitar la participación de los adultos mayores en las Manzanas del Cuidado.
Ventaja competitiva	La solución se diferencia por ofrecer información clara, sencilla y cercana, adaptada a adultos mayores que no usan tecnología. Además, incorpora acompañamiento y enfoque comunitario, generando confianza y facilitando el acceso a los servicios, a diferencia de otras alternativas que no son personalizadas ni accesibles.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán canales directos y comunitarios, como visitas en barrios, parques y puntos cercanos, donde se entregue el kit informativo de manera personal. También se emplearán carteleras, volantes y apoyo de líderes comunitarios, facilitando una comunicación clara, cercana y accesible para los adultos mayores.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave Material impreso (guías, mapas), equipo humano (voluntarios o promotores), apoyo de entidades locales y espacios comunitarios. Métricas Número de adultos mayores alcanzados, nivel de participación en actividades, uso de los servicios y satisfacción de los beneficiarios.

	Aliados clave (versión corta) Alcaldías locales líderes comunitarios, organizaciones sociales y programas como las Manzanas del Cuidado.
Estructura de costos	Costos de impresión de materiales (guías, mapas y folletos), logística de distribución en la comunidad y transporte. Incluye también costos de personal o voluntarios, capacitación y apoyo en actividades comunitarias. Además, gastos en difusión (carteleras, eventos locales) y uso de espacios comunitarios.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Apoyo de entidades públicas (alcaldías, programas sociales), alianzas con organizaciones y fundaciones. Posibles ingresos por patrocinios locales (tiendas, empresas del barrio) y proyectos de financiación social o convocatorias.
Estudiante que presenta	RAIRAN SOACHA LEIDY ANDREA. DIEGO MARTINEZ MORALES. ANGELA RAMIREZ VILLANUEVA. NAOMI REBOLLEDO VALOIS. LAURA SILVA GARZON.
Correo	
Video	https://youtu.be/9hhiUWjXmcY?si=EwqPYWqmzCGCPvtQ
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	018 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	ACU APP - APP Informativa Disposición Aceite de Cocina Usado
Problema de mercado	El aumento en el uso de aceite de cocina en los hogares Bogotanos y la disposición inadecuada del mismo ha intensificado una problemática ambiental que afecta la sostenibilidad urbana. La problemática se articula con los objetivos del ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), en particular con el fortalecimiento de la gestión de residuos urbanos y la reducción del impacto ambiental en el entorno urbano.
Segmento de clientes	Segmento principal: (B2C – usuarios finales) Hogares en Bogotá (18–50 años) que consumen aceite de cocina de forma frecuente y hoy lo disponen mal por: Falta de información clara (qué hacer y qué no hacer), Desconocimiento de puntos cercanos, preferencia por la comodidad (lavaplatos/basura común). Segmento complementario: (B2B – aliados/"clientes" operativos) Puntos de recolección y gestores de ACU (empresas/organizaciones que reciben o recogen aceite) que se benefician de aparecer en la plataforma para: Aumentar captación, Informar horarios/requisitos, Mejorar flujo hacia puntos disponibles.
Descripción de la solución	Aplicación móvil que contendrá información para auto - capacitación sobre disposición de residuos de Aceite de Cocina Usado. También contará con información sobre puntos de recolección.
Propuesta única de valor	Componentes Diferenciadores: Ubicación de puntos cercanos, Recolección programada para generar conveniencia, Incentivos Económicos como Bonos de gasolina, descuentos en servicios públicos, Trazabilidad: mostrar el impacto y la huella de carbono.
Ventaja competitiva	Con esta app que se ofrece para todo el tema del reciclaje de aceite de cocina usado, se tienen claros los objetivos y metas alcanzar, la app estaría instalada en los dispositivos de los usuarios y ellos tendrán información clara de puntos de recolección, fechas de recolección e información sobre tratamiento y disposición final de ACU. Con esta propuesta se busca ofrecer una solución practica y accesible para toda una comunidad en general garantizando un proceso menos tedioso, reduciendo el esfuerzo y enfocando esta alternativa en hábitos ambientalmente responsables. Con un enfoque claro en: -Información en tiempo real sobre fechas y puntos de recolección -Talleres de capacitación e información para el adecuado reciclaje de aceites usados de cocina.

	-Notificaciones automáticas para estar alerta en las jornadas de recolección. -Organización en el servicio por medio de la eficiencia que prestará la APP.
Canales de comunicación y comercialización	Digitales: App Movil y Web (Mapa Interactivo), Redes sociales (Educación + Concientización) Físicos: Puntos de acopio en: Propiedad Horizontal, Tiendas de barrio, Supermercados y Restaurantes Alianzas: Administradores de PH, Empresas de Aseo.
Recursos, métricas y aliados claves	RECURSOS -Transporte constante para la recolección del aceite -Contenedores y puntos de acopio. -Grupo de trabajo establecido operativo y administrativo -Una base de datos segura, confiable y sistema de información actualizado MÉTRICAS CLAVES Tener siempre un filtro de: -Cantidad exacta de punto de recolección activos. -Participación de los usuarios -Servicios de recolección exitosos ALIADOS -Empresas recicladoras de la cuidad -Instituciones educativas -Juntas de acción comunal de los barrios -Alcaldías, restaurantes, negocios de comidas
Estructura de costos	El desarrollo de la aplicación tiene un costo total de $12.000.000, distribuido en un periodo de 12 meses, lo que equivale a $1.000.000 mensuales. A esto se suma un costo de mantenimiento estimado entre $200.000 y $500.000, lo que nos da un costo mensual aproximado de $1.200.000. Este valor es razonable y viable para un emprendimiento digital en etapa inicial. En marketing destinamos recursos principalmente a redes sociales, combinando creación de contenido y pautas, con un costo de $500.000 mensuales, y diseño gráfico, por $300.000. En total, el marketing representa $800.000 mensuales, enfocado más en educación y concientización que en publicidad invasiva. Nuestra nómina es reducida y eficiente: contamos con un desarrollador y un perfil operativo/comercial, cada uno con un salario de $1.500.000, para un total mensual de $3.000.000. Esto garantiza operación, soporte y crecimiento sin sobredimensionar el equipo. En cuanto a los costos variables, el modelo se beneficia de ser principalmente digital y de trabajar con aliados estratégicos. No asumimos transporte directo porque la recolección la realizan los

	aliados. Nuestros costos se concentran en contacto con puntos de recolección y soporte a usuarios, con un valor aproximado de $500.000 mensuales. Esto reduce significativamente los costos operativos y el riesgo financiero. La capacitación es clave para cambiar hábitos, pero la realizamos de forma digital, mediante videos educativos y tutoriales dentro de la app. Esto nos permite operar con un costo bajo de $200.000 mensuales, manteniendo alto alcance y escalabilidad. No asumimos costos por insumos, ya que los aliados de recolección aportan contenedores y recipientes necesarios para almacenar el aceite. Esto nos permite operar con costo cero en insumos, algo poco común y muy favorable para la sostenibilidad del proyecto. Implementamos un modelo de incentivos mixto para cambiar hábitos sin elevar los costos: Puntos o bono básico, financiado por la app: $300.000 mensuales Descuentos ofrecidos por aliados, también por $300.000 mensuales En total, los incentivos representan $600.000 mensuales, compartiendo el esfuerzo entre la plataforma y los aliados, lo que hace el modelo sostenible y escalable.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio se basa en un enfoque de economía circular, combinando ingresos B2B, B2C y patrocinio, lo que permite diversificación del riesgo y sostenibilidad financiera. 1. Venta de aceite a productores de biodiésel: El aceite de cocina usado es una materia prima valorizada por la industria del biodiésel. Al centralizar y ordenar la recolección, la app facilita volumen, trazabilidad y calidad. Este ingreso está alineado con el propósito ambiental y crece a medida que aumenta la base de usuarios. 2. Restaurantes que pagan por la recolección: Los restaurantes están obligados a disponer el aceite de forma adecuada. Pagan por un servicio que reduzca riesgos legales y operativos. La app actúa como canal de conexión y optimización logística. 3. Marcas que patrocinan incentivos: Marcas alineadas con sostenibilidad (energía, alimentos, servicios públicos). Patrocinan bonos, descuentos o puntos visibles para el usuario. Genera un beneficio reputacional para la marca y reduce costos del proyecto. Supuestos iniciales (mensuales) Venta de aceite=$1.200.000 Restaurantes (recolección)=$1.000.000 Patrocinios de marcas=$500.000 Publicidad en app=$300.000 Data insights=$200.000 Total mensual estimado$3.200.000

	$3.200.000 × 12 = $38.400.000 (Este escenario es conservador y no considera crecimiento exponencial de usuarios ni alianzas futuras.)
Estudiante que presenta	Francy Ximena Bernal Oviedo. Hadad Nicolás Duarte Tunarosa. Constanza Eugenia Martin Salas. Jesús David Muñoz Angulo. Fayudis Mileth Pizano Jiménez.
Correo	
Video	https://youtu.be/QEwk9YPlgig?si=h-OZjJyLPcyB4Z89
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	019 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	El nombre es RespiraSeguro. Se realizó un estudio de homonimia consultando la base de datos de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) de Colombia, donde no se encontraron marcas registradas con ese nombre en las clases relacionadas con dispositivos de salud y tecnología. Esto confirma que el nombre está disponible para registro marcario.
Problema de mercado	En Bogotá, las personas no tienen herramientas personales para saber en tiempo real si el aire que respiran es peligroso. Este problema impacta directamente el ODS 3 — Salud y Bienestar — y el ODS 11 — Ciudades Sostenibles —, generando enfermedades respiratorias, crisis asmáticas y deterioro de la calidad de vida urbana.
Segmento de clientes	Nuestra cliente principal es Valentina, 22 años, estudiante universitaria que se moviliza en bicicleta, tiene asma leve y necesita saber cuándo el aire representa un riesgo. En general el segmento incluye ciclistas, estudiantes, trabajadores informales y personas con enfermedades respiratorias.
Descripción de la solución	RespiraSeguro es un collar inteligente que detecta contaminación en tiempo real y alerta mediante luces LED y vibración. Según el Manual de Oslo, es una innovación de producto por aplicar tecnología existente en un formato personal y cotidiano que no existía en el mercado colombiano.
Propuesta única de valor	Convierte un riesgo invisible en una alerta inmediata, sin necesidad de celular ni conocimientos técnicos. El collar actúa solo y avisa en el momento exacto en que el usuario lo necesita.
Ventaja competitiva	Los competidores directos como IQAir AirVisual son estáticos, costosos y no están diseñados para moverse con el usuario. La ventaja de RespiraSeguro está en su portabilidad, precio accesible y alerta inmediata sin pantallas ni aplicaciones.
Canales de comunicación y comercialización	Se usarán Instagram y TikTok para contenido de salud preventiva, alianzas con colegios y universidades para distribución directa, y venta en línea como canal principal.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: sensores, microcontrolador, LEDs, motor vibrador y equipo de diseño y marketing. Métricas: unidades vendidas, frecuencia de uso y satisfacción del usuario. Aliados: proveedores electrónicos, instituciones educativas y comunidades de salud.
Estructura de costos	Costo por componentes: $77.000 COP. Sumando costos fijos mensuales de $240.000 con producción de 20 unidades, el costo real por collar es $89.000 COP.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	La fuente principal es la venta directa, con proyección a venta por volumen a colegios y tiendas tecnológicas. Precio de venta: $115.000 COP — Ganancia por unidad: $26.000 — Ganancia mensual con 20

ventas e indicadores financieros	unidades: $520.000. Escalando a 50 unidades: $1.300.000 mensuales. El proyecto es rentable desde el primer mes y totalmente escalable.
Estudiante que presenta	Daniel Felipe Rojas Echeverria. Yari Mariana Perez Duque.
Correo	
Video	https://youtu.be/EXbt2CEX7CE?si=clH_HMWrhC28bsqn
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	020 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	INCLUSOACHA
Problema de mercado	ESCASA INCLUSION LABORAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
Segmento de clientes	PERSONAS ENTRE 18 Y 36 AÑOS CON DISCAPACIDAD, HABITANTES DE SOACHA Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS.
Descripción de la solución	PLATAFORMA DIGITAL QUE ESTA EN APLICACION Y PAGINA WEB, QUE CONECTA LAS PERSONAS CON LAS EMPRESAS.
Propuesta única de valor	Facilitar el acceso al empleo para personas con discapacidad mediante una app inclusiva, accesible y personalizada que conecta a los usuarios con oportunidades laborales adaptadas a sus habilidades, eliminando barreras y promoviendo la inclusión social y laboral.
Ventaja competitiva	La app se diferencia por ser una plataforma 100% inclusiva y accesible, diseñada específicamente para personas con discapacidad, integrando funcionalidades como filtros por tipo de discapacidad, herramientas de accesibilidad (lectores de pantalla, navegación simplificada) y acompañamiento en el proceso de empleabilidad. Además, no solo conecta candidatos con empresas, sino que también educa y sensibiliza a las organizaciones, ayudándolas a generar procesos de selección inclusivos.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de la app de empleo para personas con discapacidad, se utilizarán canales digitales y alianzas estratégicas que permitan llegar tanto a los usuarios como a las empresas. Redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn): para difundir contenido inclusivo, vacantes y casos de éxito. Página web y app: como canal principal de acceso al servicio. Email marketing: para enviar oportunidades laborales y contenido de valor a usuarios registrados. Publicidad digital: campañas segmentadas dirigidas a empresas y personas con discapacidad.Fundaciones y ONG: que trabajen con personas con discapacidad para facilitar la difusión. Empresas y áreas de talento humano: interesadas en inclusión laboral. Instituciones educativas: para llegar a jóvenes con discapacidad en formación.
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo requiere recursos tecnológicos, humanos y financieros, se mide con indicadores de impacto laboral y se apoya en alianzas con empresas, organizaciones y entidades públicas.
Estructura de costos	Inversión inicial: Desarrollo de la app (programación y diseño) Compra de dominio y hosting. Implementación de herramientas de accesibilidad.

	Diseño de marca (logo, identidad visual). Lanzamiento y campañas iniciales de marketing. Esta inversión permite poner en funcionamiento la plataforma y darla a conocer en el mercado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio generará ingresos principalmente a través de: Suscripción de empresas: pago mensual por publicar vacantes inclusivas y acceder a talento filtrado. Pago por contratación exitosa: comisión por cada persona vinculada laboralmente. Servicios premium: asesoría a empresas en inclusión laboral y procesos accesibles. Publicidad dentro de la plataforma: para organizaciones o programas afines. Estas fuentes son viables porque las empresas tienen interés en cumplir políticas de inclusión y responsabilidad social. Pronóstico de ventas: Año 1: 20 empresas suscritas × $100.000/mes = $2.000.000 mensuales Año 2: 50 empresas suscritas = $5.000.000 mensuales Año 3: 100 empresas suscritas = $10.000.000 mensuales ingresos adicionales por comisiones y servicios. Se proyecta crecimiento progresivo a medida que aumenta la confianza en la plataforma. Indicadores financieros: Punto de equilibrio: momento en que los ingresos cubren los costos operativos. ROI (Retorno de inversión): mide la rentabilidad del proyecto. Tasa de crecimiento de usuarios y empresas. Costo de adquisición de clientes (CAC). Valor del cliente en el tiempo (LTV).
Estudiante que presenta	CINDY CAROLINA ARANGO CANO. LISETH ALEJANDRA GOMEZ HURTADO. MARIA PAMPLONA MORENO. TATIANA VELEZ VERA. JESUS ESTEBAN ZARTA SARMIENTO.
Correo	
Video	https://youtu.be/AoZJ6c0sSeg?si=b0TFnOGvr7UMH8fv
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	021 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	Campaña educativa para manejo adecuado de residuos sólidos en Teusaquillo
Problema de mercado	Las calles de Teusaquillo están llenas de basura no porque no haya recolección, sino porque falta educación, organización y conciencia ciudadana.
Segmento de clientes	Nuestra campaña está dirigida principalmente a residentes, trabajadores y transeúntes de Teusaquillo, quienes, a través de sus hábitos diarios, tienen el poder de generar un cambio real en el manejo de residuos.
Descripción de la solución	Transformamos hábitos ciudadanos a través de educación digital y participación comunitaria, para lograr barrios más limpios y sostenibles.
Propuesta única de valor	Una campaña educativa, digital y comunitaria que promueve el manejo responsable de residuos mediante contenido visual y videos cortos, junto con una dinámica participativa que motiva a la comunidad a cambiar hábitos reales.
Ventaja competitiva	No solo educamos, logramos que la gente actúe. A diferencia de las campañas tradicionales, conectamos con la comunidad mediante herramientas digitales, retos virales y mensajes simples que facilitan la acción inmediata.
Canales de comunicación y comercialización	Usamos redes sociales, contenido audiovisual y campañas virales como “Mi Cuadra Limpia” para llegar directamente a la comunidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Nuestro principal recurso es el talento creativo apoyado por herramientas digitales y redes sociales. Medimos impacto con interacción digital, participación comunitaria y cambios visibles en el manejo de residuos. Trabajamos con la alcaldía, recicladores y comunidad para generar impacto real.
Estructura de costos	Nuestra estructura de costos es baja y se enfoca en: producción de contenido digital (diseño y edición), pauta en redes sociales para ampliar alcance, incentivos para campañas comunitarias y materiales básicos de difusión.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Generamos ingresos a través de alianzas con entidades públicas, patrocinio de empresas y la replicación del modelo en otras localidades.

Estudiante que presenta	Diana Katerine Quintero Orejarena. Sydney Gabriela Chacón Buitrago. Claudia Patricia Gallego Ramírez. Edna Gisell Becerra Sarmiento. Valentina Chacón Vargas.
Correo	
Video	https://canva.link/ldi7mqr9xksb8y9
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	022 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara
Nombre del proyecto	Construyamos
Problema de mercado	El problema radica en el alto costo de los materiales, la falta de acceso a financiamiento y la dificultad para acceder a vivienda digna, lo cual impacta negativamente en los ODS relacionados con pobreza, desigualdad y ciudades sostenibles.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por jóvenes y adultos de ingresos bajos y medios, trabajadores formales e informales, que viven en arriendo o desean construir o mejorar su vivienda, enfrentando dificultades económicas para acceder a materiales de construcción a precios asequibles.
Descripción de la solución	La solución es una app que permite compras colectivas de materiales de construcción para reducir costos. Se presenta mediante un prototipo digital (mockup) y se clasifica como innovación incremental según el Manual de Oslo, al mejorar procesos existentes mediante tecnología y colaboración.
Propuesta única de valor	Construyamos permite a personas que desean construir o mejorar su vivienda ahorrar dinero en la compra de materiales, conectándolas con otros usuarios para realizar compras colectivas y acceder a descuentos por volumen, algo que normalmente no está disponible para pequeños compradores. A diferencia de las opciones tradicionales, la plataforma combina tecnología, colaboración y acceso a proveedores, facilitando un proceso más económico, organizado y accesible.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva del modelo de negocio “Construyamos” radica en su enfoque colaborativo digital, que permite a los usuarios reducir significativamente los costos de materiales de construcción mediante compras colectivas, algo que no es ofrecido de forma estructurada por los competidores tradicionales. A diferencia de las ferreterías y proveedores convencionales, que venden de manera individual y a precios estándar, esta solución integra una comunidad de usuarios que se organizan para comprar en volumen, accediendo a precios preferenciales de mayorista. Además, la plataforma centraliza en un solo lugar la conexión entre clientes y proveedores, facilitando el proceso de compra, comparación de precios y toma de decisiones, lo que genera una experiencia más eficiente y accesible.

Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de “Construyamos”, se utilizarán canales digitales y presenciales dirigidos a jóvenes y adultos interesados en construir o mejorar su vivienda. Se emplearán redes sociales, publicidad digital, WhatsApp y alianzas con ferreterías para la comunicación, mientras que la app y la página web funcionarán como canales principales de comercialización.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave Para la puesta en marcha del modelo de negocio se requieren: Desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil Equipo humano (desarrolladores, marketing, atención al cliente) Base de usuarios (comunidad activa) Infraestructura tecnológica (servidores, hosting) Capital inicial para operación y promoción Métricas clave Para medir el desempeño del negocio se utilizarán: Número de usuarios registrados Cantidad de compras colectivas realizadas Nivel de ahorro generado a los usuarios Tasa de retención de usuarios Ingresos generados (comisiones, publicidad, planes premium) Aliados clave El modelo requiere alianzas estratégicas con: Ferreterías y proveedores de materiales Empresas del sector construcción Plataformas de pago Entidades de apoyo al emprendimiento Comunidades locales y líderes barriales
Estructura de costos	Los costos incluyen desarrollo de la app, marketing, equipo humano y operación, mientras que la inversión inicial se enfoca en el prototipo, lanzamiento y captación de usuarios, permitiendo un modelo eficiente y sostenible.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio “Construyamos” se sostiene a partir de diversas fuentes de ingresos que permiten su viabilidad y crecimiento: Comisión por cada compra realizada en la app: se genera un ingreso por facilitar la conexión entre usuarios y proveedores. Planes premium: ofrecen beneficios adicionales como acceso prioritario a grupos de compra o mejores condiciones. Publicidad dentro de la app: empresas del sector construcción pueden promocionar sus productos. Alianzas comerciales con proveedores: acuerdos estratégicos que generan ingresos por volumen de ventas.

	Estas fuentes permiten diversificar los ingresos y reducir el riesgo financiero. Se proyecta crecimiento progresivo de usuarios y ventas, y se mide con indicadores como punto de equilibrio, flujo de caja y ROI, evidenciando su viabilidad.
Estudiante que presenta	Carlos Andrés Gómez Romero. Dina Melisa Gonzalez Ramirez. Laura Gutierrez Martin. Karol Gonzalez Rocha.
Correo	
Video	https://youtu.be/zjpzeLljsxU
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	023 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Reciclapp
Problema de mercado	En Medellín existe un problema creciente relacionado con la falta de cultura de reciclaje y la disposición inadecuada de residuos. Muchas personas aún mezclan los residuos orgánicos, reciclables y peligrosos en una sola bolsa, lo que dificulta el aprovechamiento de materiales y aumenta la cantidad de basura que termina en rellenos sanitarios. Además, persiste el desconocimiento sobre cómo separar correctamente los residuos, cuáles materiales pueden reciclarse y qué impacto ambiental generan las malas prácticas.
Segmento de clientes	El principal segmento de clientes que sufre esta problemática está conformado por hogares urbanos, estudiantes, trabajadores y pequeños comercios de Medellín que generan residuos diariamente, pero no cuentan con suficiente información, motivación o herramientas para reciclar correctamente. Un buyer person representativo podría ser: Edad: entre los 14 y 60 años Ocupación: Empleados, estudiantes, comercios, amas de casa. Ubicación: Residentes en la ciduad de Medellín Comportamiento: Tienen una rutina ocupada, desean cuidar el medio ambiente, pero no saben cómo separar correctamente los residuos ni conocen los puntos de reciclaje cercanos. Frustraciones: Sienten que reciclar es complicado, no tienen espacio en casa para clasificar residuos y consideran que, aunque separen la basura, al final todo termina mezclado. Necesidades: Requieren información clara, herramientas prácticas y acompañamiento para aprender a reciclar de forma sencilla y constante. También pueden identificarse otros segmentos como administradores de conjuntos residenciales, instituciones educativas y pequeños negocios que necesitan mejorar sus prácticas de manejo de residuos y fortalecer su compromiso ambiental.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en crear una aplicación móvil interactiva y educativa diseñada para enseñar a los ciudadanos a reciclar correctamente y fomentar hábitos sostenibles en el hogar, instituciones y pequeños negocios. La aplicación permitiría identificar fácilmente qué tipo de residuo tiene el usuario y en qué categoría debe depositarlo, mediante imágenes,

	descripciones y un buscador de materiales. Además, incluiría funciones como retos de reciclaje, puntos o recompensas, recordatorios de recolección, ubicación de puntos ecológicos y contenido educativo sobre el impacto ambiental de los residuos. Como prototipo, la app podría mostrar pantallas iniciales con categorías de residuos, un escáner o buscador de objetos, un mapa de puntos de reciclaje y un sistema de logros que motive la participación constante de los usuarios. Según el Manual de Oslo, esta propuesta puede clasificarse como una innovación de producto y de proceso. Es una innovación de producto porque introduce un servicio digital nuevo orientado a resolver la falta de cultura de reciclaje mediante tecnología educativa. También representa una innovación de proceso porque transforma la manera en que las personas aprenden, clasifican y gestionan sus residuos, haciendo el reciclaje más simple, accesible e interactivo. El nivel de innovación es incremental, ya que existen aplicaciones relacionadas con reciclaje, pero la propuesta integra educación, gamificación, ubicación de puntos de reciclaje y seguimiento de hábitos en una sola plataforma adaptada a las necesidades de los ciudadanos de Medellín.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Reciclapp es facilitar el reciclaje de forma simple, práctica e interactiva, ayudando a las personas a saber exactamente cómo separar sus residuos y motivándolas a convertir esta actividad en un hábito diario. A diferencia de otras alternativas, la aplicación no solo brinda información, sino que también educa, acompaña y recompensa al usuario mediante retos, puntos, logros y recordatorios. Además, integra herramientas como identificación de residuos, ubicación de puntos de reciclaje y seguimiento de hábitos en una sola plataforma. De esta manera, la app convierte una actividad que muchas personas consideran complicada o aburrida en una experiencia fácil, dinámica y útil, especialmente para los ciudadanos de Medellín que desean aportar al cuidado del medio ambiente pero no saben por dónde empezar.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de Reciclapp es que reúne en una sola plataforma educación ambiental, identificación de residuos, gamificación, recompensas y localización de puntos de reciclaje, ofreciendo una experiencia mucho más completa y práctica para el usuario. Actualmente existen aplicaciones y páginas web que explican cómo reciclar, pero la mayoría se limita a brindar información básica sobre separación de residuos. Otras plataformas ofrecen ubicación de puntos

	ecológicos, pero no incluyen procesos de aprendizaje, seguimiento de hábitos ni incentivos para mantener la participación de los usuarios. Por ejemplo, aplicaciones como Google Maps pueden ayudar a ubicar puntos de reciclaje, mientras que algunas campañas institucionales solo entregan información general. Sin embargo, estas alternativas no integran educación interactiva, retos, recompensas y monitoreo de hábitos en una sola herramienta. La ventaja de Reciclapp radica en que busca generar un cambio de comportamiento a largo plazo, no solo informar. La app acompaña al usuario paso a paso, hace más fácil la clasificación de residuos y convierte el reciclaje en una actividad motivadora y constante. Además, al estar pensada para las necesidades de los ciudadanos de Medellín, puede incluir información local sobre horarios de recolección, puntos ecológicos cercanos y campañas ambientales específicas de la ciudad, algo que muchos competidores no ofrecen de forma personalizada.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de Reciclapp se pueden utilizar canales digitales y presenciales que permitan llegar de forma directa al público objetivo. En canales digitales, las redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok serían clave para compartir contenido educativo, consejos de reciclaje, retos ambientales y testimonios de usuarios. También se puede utilizar pauta digital segmentada para llegar a jóvenes, familias, estudiantes y pequeños negocios de Medellín. Otro canal importante sería una página web oficial y la presencia en tiendas de aplicaciones como Google Play y App Store, donde los usuarios puedan descargar la app, conocer sus beneficios y consultar información adicional. A nivel presencial, se pueden realizar alianzas con colegios, universidades, conjuntos residenciales, centros comerciales y empresas interesadas en fortalecer sus programas ambientales. Estas alianzas permitirían desarrollar campañas de sensibilización, charlas, talleres y demostraciones de la aplicación. También se podrían implementar estrategias de comercialización con entidades públicas y privadas, ofreciendo versiones institucionales de la app para empresas, instituciones educativas o alcaldías que deseen promover el reciclaje dentro de sus comunidades.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha de Reciclapp se requieren recursos clave, métricas de seguimiento y aliados estratégicos que permitan garantizar su funcionamiento y crecimiento.

	Entre los recursos más importantes se encuentran el desarrollo tecnológico de la aplicación, un equipo de programación y diseño, contenido educativo sobre reciclaje, servidores y mantenimiento digital, además de recursos económicos para publicidad, campañas y actualización constante de la plataforma. También es fundamental contar con talento humano especializado, como desarrolladores, diseñadores gráficos, expertos en educación ambiental, community managers y personal comercial encargado de establecer alianzas con instituciones y empresas. Las métricas clave permitirán evaluar el impacto y desempeño del proyecto. Algunas de las más importantes son: Número de descargas de la aplicación. Cantidad de usuarios activos mensuales. Tiempo promedio de uso de la app. Cantidad de retos completados por los usuarios. Número de residuos identificados o clasificados dentro de la plataforma. Participación en campañas y actividades. Cantidad de puntos de reciclaje consultados. Nivel de satisfacción y retención de usuarios. En cuanto a aliados estratégicos, sería importante trabajar con entidades como Alcaldía de Medellín, instituciones educativas, empresas privadas, operadores de aseo, organizaciones ambientales y asociaciones de recicladores. Asimismo, empresas de tecnología y patrocinadores podrían aportar recursos financieros, visibilidad y premios para los sistemas de recompensas. Los recicladores de oficio también serían aliados fundamentales, ya que permiten fortalecer la cadena de aprovechamiento de residuos y conectar la aplicación con una problemática real de la ciudad de Medellín.
Estructura de costos	La estructura de costos de Reciclapp se divide en costos de inversión inicial y costos de operación mensual. La inversión inicial estaría enfocada principalmente en el desarrollo y lanzamiento de la aplicación. Entre los costos más importantes se encuentran: Diseño de interfaz y experiencia de usuario. Desarrollo de la aplicación para Android y iOS. Compra de dominio, hosting y servidores. Creación de contenido educativo y material gráfico. Registro de marca y aspectos legales. Publicidad de lanzamiento y campañas en redes sociales. Equipos de trabajo como computadores, licencias de software y

	herramientas digitales. De manera estimada, la inversión inicial del proyecto podría estar entre $35.000.000 y $60.000.000 COP, dependiendo del nivel de complejidad de la aplicación y de si el desarrollo se realiza con un equipo propio o mediante una empresa externa. Por otra parte, los costos de operación mensual incluirían mantenimiento de la app, actualizaciones, pago de servidores, campañas de marketing, salarios del equipo de soporte y creación constante de contenido. Estos costos podrían oscilar entre $5.000.000 y $12.000.000 COP mensuales. La mayor parte de los costos se concentra en tecnología, talento humano y posicionamiento de marca, ya que el éxito del modelo depende de mantener una plataforma funcional, atractiva y actualizada para los usuarios.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las principales fuentes de ingresos de Reciclapp pueden provenir de varios modelos complementarios. Una de las más importantes sería la venta de planes premium para usuarios o instituciones, ofreciendo funciones adicionales como reportes personalizados, seguimiento avanzado de hábitos, retos exclusivos y estadísticas de impacto ambiental. También se pueden generar ingresos mediante alianzas con empresas privadas, conjuntos residenciales, colegios, universidades y entidades públicas que deseen implementar la aplicación dentro de sus programas ambientales. Estas organizaciones podrían pagar una suscripción mensual o anual por una versión institucional de la plataforma. Otra fuente de ingresos sería la publicidad dentro de la app, especialmente de marcas relacionadas con sostenibilidad, reciclaje, productos ecológicos o campañas ambientales. Asimismo, podrían existir patrocinios para los retos y recompensas ofrecidos a los usuarios. En cuanto al pronóstico de ventas, durante el primer año se podría proyectar: 5.000 usuarios registrados. 500 usuarios premium pagando aproximadamente $10.000 COP mensuales. 10 clientes institucionales con planes de $500.000 a $1.000.000 COP mensuales. Ingresos mensuales estimados entre $10.000.000 y $15.000.000 COP. Ingresos anuales aproximados entre $120.000.000 y $180.000.000 COP. Estos ingresos permitirían cubrir los costos operativos y recuperar la

	inversión inicial durante los primeros 12 a 18 meses de operación. Entre los principales indicadores financieros que evidencian la factibilidad del proyecto se encuentran: Punto de equilibrio estimado entre el mes 12 y 18. Margen de rentabilidad proyectado entre 20% y 30% después del segundo año. Retorno sobre la inversión (ROI) positivo a partir del segundo año. Crecimiento sostenido de usuarios y clientes institucionales. Baja necesidad de infraestructura física, ya que el modelo se basa en tecnología digital. Esto convierte a Reciclapp en un proyecto con potencial de escalabilidad, ingresos recurrentes y sostenibilidad financiera a mediano plazo.
Estudiante que presenta	Maribel Bedolla Duque. Juliana María Garzón Torres. Alejandra María Sierra Osorio. Yuly Estefany Bernal Ramos.
Correo	
Video	https://youtu.be/ogyrCgbVGCw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	024de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA
Nombre del proyecto	Eco-Claro
Problema de mercado	Descripción del problema de mercado: El manejo inadecuado de residuos en zonas urbanas representa una problemática ambiental y social relevante, debido a la baja adopción de prácticas de reciclaje en los hogares. A pesar de la existencia de iniciativas institucionales, se evidencia un bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables). A partir del estudio realizado, se identificó que los usuarios presentan dificultades para separar correctamente los residuos debido a la falta de conocimiento, la desinformación, la ausencia de hábitos y la percepción de ineficiencia en el sistema de recolección. Esto genera contaminación, desaprovechamiento de materiales reciclables y afectaciones al entorno.
Segmento de clientes	Segmento de clientes (Buyer Persona): El segmento de clientes está conformado por personas entre 20 y 53 años que viven en zonas urbanas, principalmente en hogares familiares o apartamentos. Buyer Persona: Usuario urbano, con nivel educativo medio, interesado en el cuidado del medio ambiente, pero con poco conocimiento práctico sobre reciclaje. Tiene una rutina ocupada, lo que limita su tiempo para realizar una correcta separación de residuos. Presenta motivación para mejorar, pero requiere soluciones rápidas, claras y fáciles de implementar en su vida diaria.
Descripción de la solución	Descripción de la solución (innovación): Eco-Claro es un sistema integral de gestión de residuos que combina una estación de reciclaje modular, una aplicación móvil de asistencia en tiempo real y una red de conexión con recicladores locales. El nivel de innovación se justifica, según el Manual de Oslo, como una innovación de producto y proceso, ya que introduce una solución que mejora significativamente la forma en que los usuarios separan residuos, integrando tecnología, diseño funcional y educación ambiental en un solo sistema.

	El prototipo incluye un módulo físico con compartimentos diferenciados, iconografía visual intuitiva y una interfaz digital básica que orienta al usuario en la clasificación de residuos.
Propuesta única de valor	Propuesta única de valor: Eco-Claro permite a los usuarios separar correctamente sus residuos en menos de cinco segundos, mediante una solución práctica, intuitiva y accesible que elimina la confusión y facilita el reciclaje en el hogar.
Ventaja competitiva	Ventaja competitiva: A diferencia de soluciones existentes como puntos ecológicos o campañas educativas tradicionales, Eco-Claro integra en una sola propuesta diseño físico, tecnología digital y conexión con recicladores. Esto permite no solo educar, sino también facilitar la acción inmediata del usuario, generando una experiencia completa. Su enfoque práctico y centrado en el usuario lo diferencia de los competidores, ya que reduce las barreras de tiempo, conocimiento y motivación.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación y comercialización: La propuesta se dará a conocer a través de canales digitales como redes sociales, plataformas web y la aplicación móvil. Asimismo, se utilizarán estrategias de comunicación en comunidades locales, alianzas con recicladores y campañas educativas. La comercialización del producto se realizará mediante canales digitales y distribución directa en zonas urbanas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, métricas y aliados clave: Recursos clave: tecnología (app), diseño del producto, materiales reciclables y conocimiento técnico. Aliados clave: recicladores de oficio, comunidades locales, entidades ambientales y posibles empresas de sostenibilidad. Métricas: cantidad de usuarios activos, volumen de residuos reciclados, frecuencia de uso del sistema y nivel de adopción del producto.
Estructura de costos	Estructura de costos: Los principales costos del modelo incluyen el diseño y producción de la estación modular, el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, y las actividades de promoción y distribución. La inversión inicial se enfoca en el desarrollo del prototipo, validación del mercado y posicionamiento del producto en la comunidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	Fuentes de ingresos y factibilidad: El modelo de negocio contempla ingresos mediante la venta de la

ventas e indicadores financieros	estación de reciclaje modular y posibles servicios asociados a la aplicación. Gracias a la optimización de recursos y al uso de materiales sostenibles, se proyecta un modelo accesible y escalable. Esto permite generar ingresos sostenibles mientras se promueve un impacto ambiental positivo. Los indicadores de factibilidad se basan en la creciente demanda de soluciones sostenibles y en la disposición de los usuarios a mejorar sus hábitos ambientales.
Estudiante que presenta	Stefania Quiñones Hende.
Correo	
Video	https://www.youtube.com/watch?v=iHHJtx5gHdo
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	025 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	Safe Link
Problema de mercado	Inseguridad en la localidad de Bosa ya que es una de las localidades más pobladas de Bogotá y ha estado marcada históricamente por condiciones socioeconómicas vulnerables, lo que influye notoriamente en la dinámica de inseguridad; esta problemática está relacionada con el ODS 1.fin de la pobreza ya que se demuestra una alta probabilidad de vinculación a economías ilegales debido a condiciones económicas precarias ODS4Educacion de calidad la presencia de pandillas, violencia y drogas en colegios afecta la permanencia escolar y el desarrollo integral de los niños ODS10Reduccion de las desigualdades Bosa refleja la desigualdad territorial en Bogotá donde el sur presenta mayores niveles de inseguridad frente a zonas con mas inversion ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles. La inseguridad limita el derecho a la ciudad y reduce el uso del espacio publico, afecta la movilidad segura y debilita la cohesión social ODS 16 Paz, justicia e instituciones solidas, Este ODS esta más relacionado a la alta criminalidad debilitando la confianza en las instituciones necesidad de más presencia estatal y justicia efectiva ,estrategias de prevención y no solo represión.
Segmento de clientes	“Madre trabajadora preocupada” Datos básicos Nombre: Diana Rodríguez Edad: 35 años Ubicación: Bosa, Bogotá Ocupación: Empleada en comercio Nivel socioeconómico: Medio-bajo Contexto Diana sale temprano a trabajar y regresa en la noche. Sus hijos se quedan solos algunas horas o al cuidado de un familiar. Problemas Miedo a robos al regresar a casa Preocupación por la seguridad de sus hijos en la calle Falta de iluminación y vigilancia en su barrio

	Necesidades / objetivos Sentirse segura al movilizarse Tener mayor presencia policial o comunitaria Acceso a información sobre zonas de riesgo Comportamiento Usa WhatsApp para comunicarse con vecinos Está en grupos comunitarios del barrio Evita salir de noche “Joven estudiante vulnerable” Datos básicos Nombre: Andrés Pérez Edad: 19 años Ocupación: Estudiante Ubicación: Bosa Contexto Se moviliza diariamente en transporte público y camina por zonas con poca seguridad. Problemas Riesgo de atracos en el transporte o calles Sensación constante de inseguridad Falta de rutas seguras Necesidades / objetivos Poder desplazarse sin miedo Identificar rutas más seguras Contar con alertas o apoyo rápido Comportamiento Usa redes sociales y apps móviles Comparte información con amigos Cambia rutas según percepción de riesgo “Comerciante afectado” Datos básicos Nombre: Carlos Méndez Edad: 42 años

	Ocupación: Dueño de tienda Ubicación: Bosa Contexto Tiene un negocio en el barrio y depende del flujo constante de clientes. Problemas Robos frecuentes Extorsión o amenazas Pérdida de clientes por inseguridad Necesidades / objetivos Proteger su negocio Aumentar la confianza de los clientes Implementar medidas de seguridad accesibles Comportamiento Participa en redes de comerciantes Invierte en cámaras o seguridad básica Se apoya en la comunidad Conclusión El segmento de clientes en este caso no es uno solo, sino varios grupos dentro de la comunidad de Bosa que experimentan la inseguridad de manera diferente.
Descripción de la solución	Desarrollamos Safe Link es un sistema inteligente de alerta que permite enviar ayuda en segundos, compartiendo ubicaciòn en tiempo real con la linea emergencia, centros de comando y contactos de confianza. Innovación de producto Integra en una sola solución: botón de pánico, geolocalización y red de respuesta inmediata Mejora significativamente la forma en que las personas acceden a ayuda 2. Innovación de proceso Optimiza la comunicación entre ciudadanos y autoridades Reduce el tiempo de respuesta ante emergencias 3. Innovación social Fortalece la seguridad comunitaria Promueve la colaboración entre vecinos, instituciones y usuarios Valor diferencial Respuesta inmediata en segundos Integración comunidad–autoridades Fácil uso (un solo botón) Enfoque local y contextualizado.
Propuesta única de valor	En una situación de peligro cada segundo cuenta. Hoy, muchas personas no alcanzan a llamar, explicar o pedir ayuda.

	La inseguridad no da tiempo y la tecnología aun no responde lo suficientemente rápido. Elementos clave de la propuesta Inmediatez Permite enviar alertas de emergencia en segundos, reduciendo el tiempo de reacción. Discreción El usuario puede activar la alerta sin exponerse, lo que aumenta su seguridad en situaciones críticas. Automatización El sistema puede activarse automáticamente ante posibles riesgos, incluso si el usuario no puede reaccionar. Conexión integral Integra en un solo sistema A diferencia de otras soluciones: No depende solo del usuario No funciona de manera aislada No se limita a enviar mensajes Safe Link activa una red completa de respuesta, lo que aumenta la efectividad de la ayuda.
Ventaja competitiva	Funciona de forma discreta. Puede activarse automáticamente. Integra comunidad, tecnología y autoridades en un solo sistema. . Integración real con actores locales A diferencia de muchas apps, Safe Link no se limita a enviar alertas entre usuarios, sino que conecta directamente con centros de comando y líneas de emergencia, aumentando la probabilidad de respuesta efectiva. Adaptada a dinámicas reales de inseguridad del sector Incluye mapas de riesgo y redes vecinales específicas Esto la hace más útil que soluciones genéricas.
Canales de comunicación y comercialización	Digitales: YouTube, email, redes sociales. Noticieros nacionales Publicidad pagada Radio Prensa B2B Alianzas estratégicas
Recursos, métricas y aliados claves	Tecnológicos: Servidores en la nube como Amazon o Google. GPS. Notificaciones push Humanos: Equipo de desarrollo. Expertos en seguridad y gestión de emergencias.

	Soporte técnico 24/7. Analistas de daros. Financieros: Inversión inicial para desarrollo e infraestructura. Costos operativos como para servidores, mantenimiento etc. Presupuesto para marketing y adopción de la aplicación. Métricas Impacto y uso: Número de usuarios activos diarios. Cantidad de alertas/ reportes generados. Tiempo promedio de respuestas a emergencias. Tasa de resolución de incidentes. Rendimiento Técnico: Tiempo de carga de la app. Calificación en tiendas de apps. Tiempo promedio dentro de la app. Aliados clave: Sector Publico: Policía Nacional. Bomberos. Ambulancias. Alcaldías Locales. Sector Salud: Hospitales y Clínicas. Centros de atención de urgencias. Tecnología Empresas de telecomunicaciones para mejorar cobertura. Plataformas como Twilio. Sistemas de mapas como Mapbox Sector Privado: Empresas de seguridad. Aseguradoras. Startups de movilidad para respuesta rápida. Comunidad y ONGS Organizaciones de gestión de riesgo. Redes comunitarias de apoyo. Voluntarios.
Estructura de costos	Costos de desarrollo Diseño UX/UI Desarrollo móvil Backend y APIs Integración de mapas como Google Maps o Mapbox. Sistemas de notificaciones Estos pueden ser altos al inicio, pero únicos o semirrecurentes. Infraestructura Tecnológica (recurrentes) Servidores en la nube (Amazon web servicies, Google). Almacenamiento de datos.

	Servicios de mensajería (SMS, voz con Twilio). APISs de terceros (mapas, geolocalización) Operación y talento humano Equipo técnico Soporte y atención 24/7 Analistas de datos Inversión inicial (desarrollo y lanzamiento) Inversión inicial Se optimiza usando herramientas gratuitas, apoyo académico o desarrollo básico. Desarrollo del MVP (bajo costo) Diseño (Figma / plantillas): $0 – $500.000 COP Desarrollo app básico (freelancer o estudiante): $3.000.000 – $6.000.000 COP Backend sencillo (Firebase u otras herramientas gratuitas): $0 – $1.000.000 COP Subtotal: $3.000.000 – $7.500.000 COP Pruebas piloto Validación en Bosa (encuestas, pruebas): $200.000 – $800.000 COP Marketing inicial básico Redes sociales orgánicas + diseño básico: $200.000 – $1.000.000 COP Aspectos legales mínimos Registro básico (opcional al inicio): $0 – $1.000.000 COP Inversión inicial total $3.400.000 – $10.300.000 COP 2. Costos operativos mensuales (mínimos) Tecnología Servidores básicos / nube: $200.000 – $500.000 COP Soporte técnico (medio tiempo o por horas) $500.000 – $1.500.000 COP Marketing básico Publicidad mínima o contenido orgánico: $200.000 – $500.000 COP Total costos mensuales reducidos: $900.000 – $2.500.000 COP.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de ingresos de Safe Link se basa en diversificación y accesibilidad, clave para un servicio social: a) Suscripción freemium (principal) Versión gratuita: botón de pánico básico Versión premium ($5.000 – $10.000 COP/mes): Ubicación en tiempo real continua

	Alertas automáticas Historial de incidentes Justificación: Modelo probado en apps digitales; permite captar muchos usuarios y monetizar una parte. b) Convenios institucionales (ingreso clave) Alcaldías locales (ej. Bosa) Empresas de seguridad Comercios Pago por: Licencias del sistema Acceso a panel de monitoreo Justificación: Las instituciones tienen interés directo en mejorar la seguridad → ingresos más estables. c) Servicios para comercios Botón de pánico para negocios Integración con cámaras o alertas Suscripción mensual: $20.000 – $50.000 COP Justificación: Los comercios son altamente afectados por la inseguridad → alta disposición a pagar. 2. Pronóstico de ventas (escenario conservador – bajo costo) Supuestos iniciales (primer año en Bosa): 1.000 usuarios totales 10% paga versión premium → 100 usuarios 20 comercios afiliados Ingresos mensuales estimados: Usuarios premium: 100 × $7.000 = $700.000 COP Comercios: 20 × $30.000 = $600.000 COP Convenio básico institucional:

	$1.000.000 COP Total ingresos mensuales: $2.300.000 COP 3. Costos (MVP optimizado) Aplicando reducción de gastos: Uso de herramientas no-code / low-code Equipo pequeño Servidores básicos Costos mensuales estimados: Tecnología: $500.000 Soporte: $1.000.000 Marketing básico: $500.000 Total: $2.000.000 COP.
Estudiante que presenta	Yeison Antonio Aguilar Riaño. Maria Claudia Mora Casallas. Duver Alexander Díaz Romero. Lina Sofía Bustos Rodríguez. Alfonso Evelio Bejarano Vanegas
Correo	yanaguilarr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/0OBXRBGd2-A
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	026 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Día de la movilidad consciente
Problema de mercado	Altos niveles de contaminación del aire por tráfico, industria y geografía. Afecta la salud, movilidad y calidad de vida en la ciudad de Medellín.
Segmento de clientes	Personas entre 18 y 40 años Estudiantes y trabajadores Habitantes de Medellín Interesados en el medio ambiente
Descripción de la solución	Día de la Movilidad Consciente: Uso de bicicleta, caminar y transporte público Reducción de vehículos particulares
Propuesta única de valor	Reducción de la contaminación del aire, Mejora la salud de los ciudadanos, Disminuye el tráfico y el estrés, Fomenta la participación comunitaria.
Ventaja competitiva	Bajo costo de implementación Alta participación ciudadana Fácil replicabilidad por sectores o barrios
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales Campañas comunitarias Instituciones educativas Entidades públicas
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: redes, voluntarios Métricas: participación, tráfico Aliados: Alcaldía, Secretaría
Estructura de costos	Publicidad y difusión, Organización de eventos, Logística de actividades, Material educativo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Apoyo gubernamental Alianzas con empresas Patrocinios Programas ambientales
Estudiante que presenta	Norelna Cano Erika Andrea. JHERALDYN CARDENAS HERNANDEZ. Gutiérrez Pardo Cristhian Camilo Gamaliel. José Manuel Gordillo Alba.
Correo	jogordillo5@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=qapRcRLESEg
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	027 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel Cruz
Nombre del proyecto	Riesgo ambiental y adaptación al cambio climático en las comunidades vulnerables de Ciudad Bolívar - Zona Alta de Caracolí
Problema de mercado	Existe una necesidad clara de desarrollar modelos de intervención que integren soluciones técnicas y sociales para la gestión del riesgo ambiental, ya que el bajo impacto en los ODS demuestra que las estrategias actuales no están logrando transformar de manera efectiva las condiciones de vulnerabilidad en territorios como Caracolí.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por habitantes vulnerables con alta exposición a riesgos ambientales, cuyas necesidades no están siendo cubiertas por las soluciones actuales, lo que convierte este problema en una oportunidad para desarrollar intervenciones sostenibles con enfoque social y comunitario.
Descripción de la solución	La solución propuesta combina herramientas técnicas, educación ambiental y participación comunitaria para ofrecer una respuesta integral al problema del riesgo ambiental, clasificándose como una innovación de proceso y organizacional de tipo incremental según el Manual de Oslo. PROTOTIPOS DE LA SOLUCIÓN 1. Prototipo físico (maqueta de terreno) Objetivo: Mostrar de manera visual cómo se reduce el riesgo de deslizamiento en una zona de ladera. Descripción: Se propone elaborar una maqueta que represente un terreno inclinado dividido en dos partes: Zona sin intervención: Suelo inestable, sin vegetación, con agua cayendo sin control, simulando un posible deslizamiento. Zona con intervención: Suelo estabilizado con vegetación, canales de drenaje para el manejo del agua y uso de materiales que simulen geomallas. Materiales sugeridos: Cartón, icopor, tierra o arena, plantas pequeñas o representaciones en papel, pitillos o tubos para el drenaje y tela o malla. 2. Prototipo educativo (cartilla o guía) Objetivo: Brindar información clara y práctica a la comunidad sobre cómo prevenir riesgos ambientales. Descripción del contenido: Explicación sencilla de por qué ocurren los deslizamientos

	Identificación de señales de alerta (grietas, filtraciones, inclinación del terreno) Recomendaciones prácticas (manejo del agua, siembra de plantas, disposición adecuada de residuos) Acciones a seguir en caso de emergencia Características: Lenguaje sencillo, uso de ilustraciones y contenido fácil de entender para la comunidad. 3. Prototipo de intervención (antes y después) Objetivo: Evidenciar el impacto del proyecto. Descripción: Se presenta una comparación visual dividida en dos escenarios: Antes: Suelo erosionado, ausencia de drenaje, acumulación de residuos y viviendas en riesgo. Después: Implementación de drenaje, presencia de vegetación, suelo estabilizado y participación comunitaria. Este prototipo puede elaborarse en formato digital o físico. 4. Prototipo de servicio (simulación del proceso) Objetivo: Mostrar cómo se ejecuta el proyecto en la práctica. Descripción: Se representa el proceso de intervención mediante una secuencia de actividades: Diagnóstico del territorio Capacitación a la comunidad Implementación de soluciones (reforestación, drenaje) Seguimiento y evaluación Puede presentarse como un diagrama de proceso o flujo de actividades. 5. Prototipo tecnológico (conceptual) Objetivo: Mostrar el componente de monitoreo del proyecto. Descripción: Se propone un esquema básico de un sistema de monitoreo, por ejemplo: Sensor de humedad en el suelo Sistema de alerta cuando se detecta saturación No requiere implementación real, puede ser una representación gráfica o conceptual.
Propuesta única de valor	Reducimos el riesgo de deslizamientos en comunidades vulnerables mediante soluciones accesibles, sostenibles y construidas junto a la comunidad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo radica en su enfoque integral, su accesibilidad económica y su capacidad de involucrar activamente a la comunidad, superando las limitaciones de los competidores que operan de forma aislada o con baja adaptación al contexto social.

	ANÁLISIS BÁSICO DE LOS COMPETIDORES 1. Entidades gubernamentales (gestión del riesgo) Qué ofrecen: Programas de prevención, obras de mitigación y atención de emergencias. Fortalezas: Alta capacidad de recursos Cobertura amplia Respaldo institucional Debilidades: Procesos burocráticos y lentos Intervenciones poco continuas Baja apropiación por parte de la comunidad 2. ONG y fundaciones ambientales Qué ofrecen: Capacitaciones, proyectos comunitarios y campañas ambientales. Fortalezas: Enfoque social y comunitario Experiencia en trabajo con población vulnerable Debilidades: Recursos limitados Proyectos de corta duración Dependencia de financiamiento externo 3. Empresas de ingeniería y construcción Qué ofrecen: Soluciones técnicas como muros de contención, drenajes y obras civiles. Fortalezas: Alto nivel técnico Soluciones estructurales efectivas Debilidades: Costos elevados No incluyen componente social Poco acceso para comunidades de bajos recursos.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de EcoResiliencia Caracolí se basan principalmente en la interacción directa con la comunidad a través de reuniones, talleres y jornadas de sensibilización, ya que estos medios permiten generar confianza y participación. Como apoyo, se utilizan herramientas visuales como cartillas y afiches para facilitar la comprensión de la información, así como canales digitales básicos como WhatsApp y redes sociales para mantener la comunicación constante. En cuanto a la comercialización, esta se desarrolla mediante el trabajo con líderes comunitarios y alianzas con entidades públicas y organizaciones, junto con la implementación directa en el territorio, lo que permite demostrar el valor de la solución y fomentar su adopción de manera sostenible.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha del modelo de negocio requiere la articulación de recursos físicos como herramientas, materiales de construcción y vegetación, así como recursos tecnológicos y humanos que incluyan

	personal técnico y líderes comunitarios, además de recursos intangibles como el conocimiento y la confianza de la comunidad. Para medir su efectividad, se establecen métricas como el número de zonas intervenidas, el porcentaje de familias capacitadas, la reducción del riesgo de deslizamientos y el nivel de participación comunitaria. Asimismo, el proyecto depende de aliados clave como entidades públicas, organizaciones ambientales, la comunidad local e instituciones educativas, cuya colaboración es fundamental para garantizar la viabilidad, el seguimiento y la sostenibilidad de la iniciativa.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio se compone principalmente de la inversión en materiales e insumos para la estabilización de suelos y sistemas de drenaje, herramientas de trabajo, adquisición de material vegetal para reforestación, recursos tecnológicos básicos para monitoreo, costos operativos de las jornadas de intervención y capacitación, así como el apoyo del personal técnico y logístico necesario para ejecutar las actividades. La inversión inicial del proyecto está orientada a cubrir estos recursos esenciales para poner en marcha las primeras intervenciones en las zonas críticas y garantizar el funcionamiento básico del modelo, permitiendo desarrollar las actividades de prevención, educación comunitaria y mitigación del riesgo ambiental de manera organizada y sostenible.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La factibilidad del modelo de negocio se sustenta en fuentes de ingresos como convenios con entidades públicas, financiación de ONG y organismos de cooperación, donaciones y posibles aportes de programas académicos o institucionales, ya que el proyecto tiene un enfoque social y ambiental más que comercial. Estas fuentes se justifican porque responden a la necesidad de inversión en gestión del riesgo y sostenibilidad, áreas que suelen recibir apoyo institucional. En cuanto a los pronósticos, se espera una captación progresiva de recursos a medida que el proyecto demuestre resultados en campo, iniciando con financiamiento básico para las primeras intervenciones y aumentando a través de alianzas estratégicas. Finalmente, los indicadores financieros que evidencian la viabilidad incluyen el equilibrio entre recursos obtenidos y costos operativos, la capacidad de cubrir las intervenciones prioritarias, la sostenibilidad en el tiempo y el impacto generado en la reducción del riesgo, lo que fortalece la confianza de los financiadores y asegura la continuidad del modelo.
Estudiante que presenta	Juan Alexis villagran Cabascango. Andres Santiago Cardozo Lavado. Gabriela Duarte Ibañez. Nicolle Vanessa Moreno Polania. Laura Stefania Mendez Niño.
Correo	asacardozol@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/1184960817
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	028 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	EcoLisboa
Problema de mercado	En el barrio Lisboa existe una alta generación de residuos sólidos y orgánicos. El manejo inadecuado provoca contaminación, presencia de plagas y refleja la falta de buenas prácticas ambientales.
Segmento de clientes	Este problema afecta directamente a los hogares del barrio Lisboa y sectores cercanos, a los comercios locales, especialmente restaurantes, y a los recicladores de oficio vinculados formalmente.
Descripción de la solución	Nuestra solución es un sistema comunitario de gestión de residuos que integra brigadas de reciclaje con incentivos, compostaje comunitario, capacitaciones ambientales y seguimiento con apoyo institucional.
Propuesta única de valor	Con EcoLisboa transformamos residuos en recursos aprovechables, reducimos la contaminación y fortalecemos la cultura ambiental, generando además un impacto económico positivo.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva está en la educación ambiental, el modelo colaborativo entre comunidad, comercios y entidades públicas, la monetización de compost y reciclables, y la innovación social que mejora la calidad de vida.
Canales de comunicación y comercialización	Llegamos a la comunidad a través de talleres y capacitaciones, brigadas organizadas por líderes sociales, campañas educativas y el apoyo de la alcaldía y la Secretaría de Ambiente.
Recursos, métricas y aliados claves	Contamos con recursos como contenedores, espacios de compostaje, materiales educativos y voluntarios. Medimos nuestro impacto en residuos reciclados, compost producido y participación comunitaria. Nuestros aliados son la alcaldía, ONG ambientales, instituciones educativas, comercios locales y recicladores.
Estructura de costos	Nuestros costos se enfocan en infraestructura, gestión operativa y formación. Gracias a la eficiencia en costos, aseguramos sostenibilidad y precios justos para la comunidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta de compost y reciclables, alianzas con comercios y entidades públicas, programas de financiación ambiental y capacitaciones. Esta diversificación garantiza estabilidad financiera y crecimiento continuo.
Estudiante que presenta	Bleidy Mejia Arevalo.
Correo	bmejiaa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/sPIw_PaDh_g https://www.youtube.com/watch?v=sPIw_PaDh_g

Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	029 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	EcoRecolección Suba
Problema de mercado	En la localidad de Suba, Bogotá, existe un manejo inadecuado de los residuos sólidos debido a la baja cultura ambiental y prácticas incorrectas como arrojar basura en espacios públicos. Esta situación genera un problema de mercado, ya que no existe un servicio accesible, flexible y cercano que responda a las necesidades reales de la comunidad.
Segmento de clientes	Buyer Persona 1: Madre de familia Edad: 30–35 años Ubicación: Suba, Bogotá Necesidad: Mantener limpio su hogar y entorno Problema: No tiene tiempo ni facilidad para disponer correctamente los residuos Comportamiento: Busca soluciones prácticas y rápidas Buyer Persona 2: Estudiante/Joven Edad: 18–25 años Ubicación: Suba Necesidad: Soluciones fáciles y digitales Problema: Falta de hábitos de reciclaje y conocimiento Comportamiento: Usa redes sociales y apps Buyer Persona 3: Comerciante Edad: 25–50 años Ubicación: Suba Necesidad: Manejar residuos de su negocio Problema: Acumulación de basura y mala imagen del local Comportamiento: Dispuesto a pagar por soluciones eficientes.
Descripción de la solución	La solución consiste en un servicio de recolección de residuos sólidos a domicilio bajo solicitud, operado en articulación con la empresa Área Limpia, que permite a los usuarios gestionar la recolección de sus desechos de forma rápida y eficiente a través de canales digitales como WhatsApp. De acuerdo con el Manual de Oslo, esta propuesta se clasifica como una innovación en servicios y en procesos, ya que introduce una mejora significativa en la forma en que se presta el servicio de recolección de residuos. La innovación radica en:

	La personalización del servicio (a domicilio y bajo demanda) El uso de canales digitales accesibles La integración de educación ambiental con el servicio.
Propuesta única de valor	Ofrecemos un servicio de recolección de residuos sólidos a domicilio, fácil de solicitar y adaptado a las necesidades de la comunidad de Suba, que evita la acumulación de basura en espacios públicos.
Ventaja competitiva	La propuesta se diferencia por ofrecer un servicio de recolección de residuos sólidos a domicilio y bajo solicitud.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor, se utilizarán canales digitales y presenciales que permitan llegar de forma directa a la comunidad de Suba. En cuanto a comunicación, se emplearán redes sociales como Instagram, Facebook y WhatsApp, donde se compartirán campañas educativas, información del servicio y beneficios del reciclaje. Además, se usarán grupos comunitarios y publicidad local (volantes, carteles) para alcanzar a residentes y comerciantes.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Se requieren recursos materiales como contenedores, vehículos de transporte y material educativo; recursos humanos como operarios, recicladores y personal administrativo; y recursos tecnológicos como el uso de WhatsApp o una aplicación para gestionar las solicitudes del servicio. Aliados clave: El proyecto se apoya en la participación de residentes de la comunidad, recicladores y comerciantes, quienes facilitan la correcta disposición de residuos y el funcionamiento del servicio. Además, pueden establecerse alianzas con entidades locales para fortalecer el impacto. Métricas clave: Se evaluará el desempeño del proyecto a través del número de usuarios que utilizan el servicio, la cantidad de residuos recolectados y reciclados, la reducción de basura en espacios públicos, el tiempo de respuesta del servicio y el nivel de satisfacción de los usuarios.
Estructura de costos	El modelo de negocio requiere una inversión inicial destinada a la adquisición de recursos necesarios para su funcionamiento. Entre los principales costos se encuentran la compra o adecuación de vehículos de recolección, la adquisición de contenedores y equipos de protección. Además, se deben considerar costos operativos como salarios del personal (operarios, recicladores y administrativos), combustible, mantenimiento de vehículos y gastos en campañas de educación ambiental y publicidad. TOTAL INVERSIÓN INICIAL ESTIMADA 11.336.070.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	El modelo de negocio se sustenta principalmente en el cobro por el servicio de recolección de residuos a domicilio, mediante pagos por servicio o suscripciones mensuales, lo cual garantiza ingresos recurrentes. Adicionalmente, se generan ingresos complementarios a

indicadores financieros	partir de la venta de materiales reciclables, aprovechando los residuos recolectados. En cuanto al pronóstico de ventas, se estima una adopción progresiva del servicio. Por ejemplo, iniciando con 50 usuarios en el primer mes. Cobro por servicio: $2.000 Supongamos que cada usuario pide 8 recolecciones al mes (2 por semana) 8 servicios × $2.000 = $16.000 al mes por usuario 50 usuarios 50 × $16.000 = $800.000 / mes 100 usuarios 100 × $16.000 = $1.600.000 / mes 200 usuarios 200 × $16.000 = $3.200.000 / mes Con una tarifa de $2.000 por servicio, el modelo requiere alrededor de 300 usuarios activos para alcanzar el punto de equilibrio.
Estudiante que presenta	Andrea Maria Santana Velasquez. Alba Milena Duarte Rojas. Linda Valentina Asprilla Alvarez.
Correo	lvaasprillaa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/9WM9GDz1Rx8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	030 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	ECO-CLARO
Problema de mercado	Descripción del problema de mercado: El manejo inadecuado de residuos en zonas urbanas representa una problemática ambiental y social relevante, debido a la baja adopción de prácticas de reciclaje en los hogares. A pesar de la existencia de iniciativas institucionales, se evidencia un bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables). A partir del estudio realizado, se identificó que los usuarios presentan dificultades para separar correctamente los residuos debido a la falta de conocimiento, la desinformación, la ausencia de hábitos y la percepción de ineficiencia en el sistema de recolección. Esto genera contaminación, desaprovechamiento de materiales reciclables y afectaciones al entorno.
Segmento de clientes	Segmento de clientes (Buyer Persona): El segmento de clientes está conformado por personas entre 20 y 53 años que viven en zonas urbanas, principalmente en hogares familiares o apartamentos. Buyer Persona: Usuario urbano, con nivel educativo medio, interesado en el cuidado del medio ambiente, pero con poco conocimiento práctico sobre reciclaje. Tiene una rutina ocupada, lo que limita su tiempo para realizar una correcta separación de residuos. Presenta motivación para mejorar, pero requiere soluciones rápidas, claras y fáciles de implementar en su vida diaria.
Descripción de la solución	Descripción de la solución (innovación): Eco-Claro es un sistema integral de gestión de residuos que combina una estación de reciclaje modular, una aplicación móvil de asistencia en tiempo real y una red de conexión con recicladores locales. El nivel de innovación se justifica, según el Manual de Oslo, como una innovación de producto y proceso, ya que introduce una solución que mejora significativamente la forma en que los usuarios separan residuos, integrando tecnología, diseño funcional y educación ambiental en un solo sistema.

	El prototipo incluye un módulo físico con compartimentos diferenciados, iconografía visual intuitiva y una interfaz digital básica que orienta al usuario en la clasificación de residuos.
Propuesta única de valor	Propuesta única de valor: Eco-Claro permite a los usuarios separar correctamente sus residuos en menos de cinco segundos, mediante una solución práctica, intuitiva y accesible que elimina la confusión y facilita el reciclaje en el hogar.
Ventaja competitiva	Ventaja competitiva: A diferencia de soluciones existentes como puntos ecológicos o campañas educativas tradicionales, Eco-Claro integra en una sola propuesta diseño físico, tecnología digital y conexión con recicladores. Esto permite no solo educar, sino también facilitar la acción inmediata del usuario, generando una experiencia completa. Su enfoque práctico y centrado en el usuario lo diferencia de los competidores, ya que reduce las barreras de tiempo, conocimiento y motivación.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación y comercialización: La propuesta se dará a conocer a través de canales digitales como redes sociales, plataformas web y la aplicación móvil. Asimismo, se utilizarán estrategias de comunicación en comunidades locales, alianzas con recicladores y campañas educativas. La comercialización del producto se realizará mediante canales digitales y distribución directa en zonas urbanas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, métricas y aliados clave: Recursos clave: tecnología (app), diseño del producto, materiales reciclables y conocimiento técnico. Aliados clave: recicladores de oficio, comunidades locales, entidades ambientales y posibles empresas de sostenibilidad. Métricas: cantidad de usuarios activos, volumen de residuos reciclados, frecuencia de uso del sistema y nivel de adopción del producto.
Estructura de costos	Estructura de costos: Los principales costos del modelo incluyen el diseño y producción de la estación modular, el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, y las actividades de promoción y distribución. La inversión inicial se enfoca en el desarrollo del prototipo, validación del mercado y posicionamiento del producto en la comunidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	Fuentes de ingresos y factibilidad: El modelo de negocio contempla ingresos mediante la venta de la

ventas e indicadores financieros	estación de reciclaje modular y posibles servicios asociados a la aplicación. Gracias a la optimización de recursos y al uso de materiales sostenibles, se proyecta un modelo accesible y escalable. Esto permite generar ingresos sostenibles mientras se promueve un impacto ambiental positivo. Los indicadores de factibilidad se basan en la creciente demanda de soluciones sostenibles y en la disposición de los usuarios a mejorar sus hábitos ambientales.
Estudiante que presenta	Luis Fernando Cárdenas Rubiano. María Juliana Merchán Blanco. Yerly Victoria Mina Mancilla. Lady Carolina Mogollón Vera. Loraine Porto. Stefania Quiñones Hende
Correo	squinonesh@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=iHHJtx5gHdo
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	031 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	El problema de nuestros parques
Problema de mercado	En muchas comunidades urbanas, los parques y espacios públicos presentan un deterioro progresivo debido a la falta de mantenimiento, inseguridad y baja participación ciudadana. Actualmente, no existe un canal eficiente que permita a los ciudadanos reportar problemas en tiempo real ni una articulación efectiva con las autoridades responsables. Esto genera espacios inseguros, subutilizados y con impacto negativo en la calidad de vida de la comunidad.
Segmento de clientes	El proyecto está dirigido a: Ciudadanos (niños, jóvenes y adultos) que utilizan espacios públicos Comunidades locales y Juntas de Acción Comunal (JAC) Entidades gubernamentales locales (alcaldías) Organizaciones interesadas en el bienestar urbano Principalmente, personas que viven en zonas urbanas y experimentan directamente el deterioro de parques.
Descripción de la solución	La solución consiste en una plataforma digital (app o sistema web) que permite: Reportar problemas en parques (daños, basura, inseguridad) Generar alertas en tiempo real Conectar ciudadanos con autoridades locales Hacer seguimiento a las soluciones.
Propuesta única de valor	Conectamos a la comunidad con las autoridades en tiempo real para transformar los espacios públicos de manera rápida, transparente y participativa.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de este modelo de negocio radica en su capacidad de ofrecer una solución integral en tiempo real que conecta directamente a la comunidad con las autoridades locales, permitiendo no solo reportar problemas en espacios públicos, sino también hacer seguimiento a su solución de manera transparente. A diferencia de competidores directos como las aplicaciones de denuncias ciudadanas generales o las líneas de atención de las alcaldías, que suelen ser lentas, poco especializadas y con baja retroalimentación, esta propuesta se enfoca específicamente en el mejoramiento de parques y espacios comunitarios, integrando la participación de los ciudadanos, el uso de tecnología y la articulación con actores locales como las Juntas de Acción Comunal y entidades gubernamentales. Esto le permite generar mayor eficiencia, confianza y compromiso por parte de los usuarios,

	consolidándose como una alternativa más dinámica, cercana y efectiva frente a las soluciones tradicionales.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok) Campañas comunitarias en parques Alianzas con colegios y universidades Trabajo directo con alcaldías y líderes comunitarios Volantes y códigos QR en espacios públicos.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio, se requieren recursos clave como una plataforma tecnológica funcional (aplicación o sitio web), un equipo de desarrollo y soporte técnico, así como un equipo encargado de la gestión comunitaria y la comunicación con los usuarios. En cuanto a las métricas, se evaluará el desempeño a través del número de usuarios registrados, la cantidad de reportes generados, el porcentaje de problemas solucionados y el tiempo de respuesta de las autoridades. Asimismo, el éxito del proyecto depende de aliados estratégicos como las alcaldías, que facilitan la ejecución de soluciones; empresas tecnológicas, que apoyan el desarrollo y mantenimiento de la plataforma; líderes comunitarios y Juntas de Acción Comunal, que promueven el uso de la herramienta; y organizaciones sociales interesadas en el bienestar urbano, permitiendo así una implementación efectiva y sostenible del modelo.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio está compuesta principalmente por el desarrollo y mantenimiento de la plataforma tecnológica (aplicación o sitio web), los gastos en marketing y difusión para dar a conocer el servicio, y los costos asociados al talento humano, incluyendo desarrolladores y personal de gestión comunitaria. Adicionalmente, se contemplan costos operativos como actualizaciones del sistema y soporte técnico. La inversión inicial del proyecto se concentra principalmente en el desarrollo de la plataforma, el lanzamiento y posicionamiento en el mercado, así como en la creación de alianzas estratégicas, considerándose una inversión de nivel medio que puede ajustarse según el alcance y la escala del proyecto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las principales fuentes de ingresos del modelo de negocio provienen de convenios con alcaldías y entidades públicas interesadas en mejorar la gestión de los espacios públicos, así como de patrocinios de empresas privadas y posibles espacios de publicidad dentro de la plataforma. En cuanto a los pronósticos, se espera un crecimiento progresivo en el número de usuarios y en la adopción por parte de entidades gubernamentales, lo que incrementará los ingresos a mediano plazo. Para evaluar la factibilidad del modelo, se consideran indicadores como el crecimiento de usuarios, la tasa de resolución de problemas, la retención de usuarios y los ingresos generados por alianzas, lo que permite evidenciar que el proyecto es sostenible tanto económica como socialmente.
Estudiante que presenta	Ana María Fernanda López Alarcón. Angie Rangel Toro. Michelle Dayana Serna Daza. Miyereth Diaz Luna.

	Sharick Nathalia Alvarez Albonis.
Correo	snalvarez@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/jR6Prn_5Pbo?si=UWBycqOmOI7bzo08
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	032 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Browki
Problema de mercado	Se evidencia la falta de alternativas de postres artesanales que combinen presentación llamativa, sabor natural y accesibilidad económica para los consumidores. Ante esta necesidad, surge la oportunidad de desarrollar un producto innovador basado en pinchos de fresas cubiertos en salsas naturales con frutas como kiwi, ofreciendo una opción diferenciada que integre nutrición, creatividad y atractivo visual. De esta manera buscamos satisfacer la necesidad de contar con postres frescos, naturales e innovadores que generen una experiencia de consumo novedosa dentro del mercado.
Segmento de clientes	Hombres y mujeres entre los 18 y 45 años que consuman con frecuencia dulces y postres, clientes que disfruten explorar y deleitar nuevos sabores valorando propuestas innovadoras y combinaciones diferentes a las tradicionales.
Descripción de la solución	Se evidencia la falta de alternativas de postres artesanales que combinen presentación llamativa, sabor natural y accesibilidad económica para los consumidores Ante esta necesidad, surge la oportunidad de desarrollar un producto innovador basado en pinchos de fresas cubiertos en salsas naturales con frutas como kiwi, ofreciendo una opción diferenciada que integre nutrición, creatividad y atractivo visual. De esta manera buscamos satisfacer la necesidad de contar con postres frescos, naturales e innovadores que generen una experiencia de consumo novedosa dentro del mercado.
Propuesta única de valor	Postres artesanales innovadores con frutas exóticas de açai y kiwi, que sean visualmente atractivos en su empaque permitiendo ver a los clientes el producto obteniendo una experiencia sensorial diferente a las demás reposterías usando variedad de frutas naturales como elementos diferentes a la habituales.
Ventaja competitiva	MUII es una empresa colombiana la cual según ProColombia es “dedicada a la producción y comercialización de productos de repostería a nivel industrial, institucional y minorista. Número de empleados más de 100. Comportamiento de los 3 años: La empresa ha logrado generar alianzas con MIniso, Crem Helado, Alpina, Dollar City, D1, el corral, Farmatodo, Grupo Nutresa, éxito, Pomar, Goyurt. (Muii, 2026), generando que se

	pueda expandir su negocio internacionalmente. (Comunicaciones ProColombia, 2024) Mercari es una empresa que se encarga de hacer brownies esponjosos y melcochudos haciendo distinta la textura y el sabor (M, 2025) Número de empleados más de 50 empleados Comportamiento de los 3 años: La empresa ha logrado expandirse a nivel nacional teniendo la opción generar alianza con rappi a nivel nacional (Cristian Moreno Garzón, Daniella P. Rodríguez, 2024).
Canales de comunicación y comercialización	Manejo de redes sociales, también realizando la voz a voz para los clientes o usando aplicaciones de comidas tales como: Didi Food, Rappi y Uber Eats. compartiendo videos de quienes somos, el equipo de trabajo, fomentando estrategias de marketing adaptado a las nuevas tendencias del mercado actual. Publicidad digital por medio de un video promocional, el cliente tenga ciertos descuentos en los productos que adquiera. Degustaciones de los productos al posible cliente. En Whatsapp se agregara un chat bot el cual tomara el pedido del cliente, también podrán agregar las PQRS. Facilidades de pago, como Nequi, Daviplata, Bre-B, transferencias, datafono y efectivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Obtener contactos de proveedores de Asaí al mejor costo posible. Distribuidores de fresas y kiwis que brinden garantías y plazos de pago eficientes. Proveedores que ofrezcan productos de calidad.
Estructura de costos	La estructura de costos del proyecto Browki incluye los gastos necesarios para la elaboración y venta de los productos, como materia prima (harina, azúcar, chocolate, fresas, kiwi y açai), uso de horno y utensilios, empaques y publicidad en redes sociales. La inversión inicial estará destinada a la compra de ingredientes, utensilios de cocina, empaques y registros necesarios para iniciar el negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos del proyecto provienen de la venta de brownies rellenos con açai y fresas cubiertas con salsa de kiwi, comercializados por redes sociales y domicilios. Se proyecta vender una cantidad inicial moderada de productos diarios y evaluar la demanda. Para medir la factibilidad del negocio se utilizarán indicadores financieros como el punto de equilibrio y la rentabilidad.
Estudiante que presenta	Danna Maritza Chavez Olivos. Oscar David Niño Salazar. Erika Zuleyma Mendoza Castellanos. Laua Camila Bohorquez Beltran. Angie Natalia Ramirez Cordoba.
Correo	annramirezc@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ctKhqG_dMus
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	033 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Vergara Corcho
Nombre del proyecto	Bogotá conectada
Problema de mercado	Creación de una app en Bogotá que nos ayude a mantener conectados a los usuarios del transporte público, que desafortunadamente son víctimas de robos masivos, con la intención de reportar incidentes en vivo y mantener comunicación continua que fortalezca la seguridad en la cuidad.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por jóvenes y adultos entre 18 y 40 años en Bogotá que estudian y/o trabajan y utilizan diariamente el transporte público, principalmente TransMilenio y buses del SITP. Se trata de personas con rutinas exigentes que deben desplazarse entre 2 y 4 horas al día, enfrentando problemas como congestión, incomodidad, retrasos e inseguridad durante sus viajes.
Descripción de la solución	La solución es “Bogotá Conectada”, una aplicación móvil dirigida a usuarios del transporte público en Bogotá, como TransMilenio y SITP, que permite informar incidentes en tiempo real, recibir alertas geolocalizadas y conectarse con otros usuarios y autoridades para mejorar la seguridad durante los viajes El prototipo contempla funcionalidades como mapa en tiempo real, botón de reporte rápido y sistema de notificaciones. Según el Manual de Oslo de la OCDE, la propuesta corresponde a una innovación de producto y proceso, ya que introduce un servicio que integra tecnología y participación de la ciudadanía para transformar la gestión de la seguridad en el transporte urbano. Se considera una innovación incremental con alto impacto en la cuidad.
Propuesta única de valor	Monitoreo en tiempo real, alertas comunitarias y conexión con autoridades.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de “Bogotá Conectada” radica en su enfoque de seguridad de manera colaborativa en tiempo real, combinando reportes de los usuarios, geolocalización y conexión directa con autoridades como la policía, que permite una respuesta más rápida y contextualizada frente a incidentes en los buses públicos de la cuidad de Bogotá. A diferencia de competidores directos como Moovit o Google Maps, que se enfocan en rutas y tiempos de viaje, esta solución prioriza la seguridad del usuario como eje central. Genera una creación de una red activa de usuarios en tiempo real.

	Esto le permite ofrecer un servicio más relevante, oportuno a la cuidad, generando mayor valor para las personas.
Canales de comunicación y comercialización	A nivel digital, se utilizarán redes sociales como Instagram y TikTok, junto con tiendas de aplicaciones, para generar alcance y descargas. A nivel físico, se implementa publicidad en estaciones de Transmilenio en Bogotá. Adicionalmente, se establecerán alianzas con empresas y entidades para promover la app, facilitando su adopción directa por parte de ese contexto.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha se requieren como recursos clave: desarrollo tecnológico (app móvil y base de datos), equipo humano (desarrolladores, soporte y marketing) y acceso a usuarios del transporte público en Bogotá. Las métricas clave incluyen: número de descargas, usuarios , cantidad de reportes generados y nivel de interacción dentro de la app Los aliados estratégicos son entidades públicas, empresas de transporte como TransMilenio, y organizaciones de seguridad, que permitan ampliar el alcance, mejorar la información y fortalecer la confianza en la solución.
Estructura de costos	Costos iniciales: La inversión inicial incluye el desarrollo de la aplicación móvil, diseño de interfaz, pruebas y su lanzamiento. Los costos operativos: contemplan mantenimiento tecnológico, servidores, actualizaciones, marketing digital y equipo humano de soporte. Adicionalmente, se consideran gastos de promoción en canales digitales como Instagram y TikTok, así como activaciones en puntos estratégicos del transporte público en la cuidad de Bogotá.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos se basan en un modelo B2B: acceso gratuito para usuarios y monetización mediante suscripciones premium, publicidad segmentada y venta de datos agregados a empresas y entidades interesadas en la seguridad del transporte publico. Las ventas se sustenta en el crecimiento progresivo de usuarios (descargas y activos), estimando ingresos a partir de la conversión a planes premium y alianzas estratégicas.
Estudiante que presenta	Hailey Johana González. Deiner Stiben Delgado.

	Diego Alexander Celis.
Correo	hjogonzalez@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=7jdtpQc-QFI
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	034 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	1. Estudio de homonimia Urban Rain 5 Se verificó que ninguna empresa está registrada con el mismo nombre en el Registro Mercantil. Así mismo se realizó la búsqueda ante la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). 2. Revisión de antecedentes marcarios “StormRider y StormSeat”. Se indagó que no existe una marca igual o similar registrada ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).
Problema de mercado	La empresa está enfocada en impermeables para motociclistas en Bogotá, especialmente pensando en quienes usan moto para movilizarse o trabajar. Con base en eso, se presenta la descripción del problema de mercado así: En ciudades como Bogotá, el uso de la motocicleta ha aumentado considerablemente debido a su eficiencia para movilizarse en medio del tráfico y su bajo costo frente a otros medios de transporte. Sin embargo, las condiciones climáticas de la ciudad, caracterizadas por lluvias frecuentes e inesperadas, generan dificultades para los motociclistas, quienes muchas veces no cuentan con prendas impermeables adecuadas, seguras y cómodas para protegerse durante sus desplazamientos. Esta situación afecta tanto a quienes usan la moto como medio de transporte personal como a quienes dependen de ella para trabajar en servicios de entrega o mensajería. El problema de mercado radica en la falta de soluciones accesibles, resistentes y funcionales diseñadas específicamente para motociclistas urbanos. Muchos impermeables disponibles en el mercado no están pensados para la movilidad en moto, por lo que pueden ser incómodos, poco duraderos o insuficientes para proteger al conductor y sus pertenencias. Esto genera una oportunidad para desarrollar productos especializados que respondan a las necesidades reales de este segmento creciente de usuarios. Desde la perspectiva de los Organización de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta problemática se relaciona con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que promueve soluciones que mejoren la movilidad urbana y la seguridad de los ciudadanos. Asimismo, puede vincularse con el ODS 12: Producción y consumo responsables, al fomentar el desarrollo de productos duraderos y de calidad que reduzcan el desperdicio y mejoren la experiencia del usuario. De esta manera, iniciativas como Urban Rain 5 buscan no solo atender una necesidad del mercado, sino también aportar a una movilidad urbana más segura y sostenible.

Segmento de clientes	El segmento de clientes de Urban Rain 5 está conformado principalmente por motociclistas urbanos que se movilizan diariamente en la ciudad de Bogotá, ya sea para trabajar, estudiar o realizar actividades personales. Este grupo incluye especialmente a repartidores de plataformas digitales, mensajeros y trabajadores independientes que dependen de la motocicleta como su principal medio de transporte. Debido a las condiciones climáticas variables de la ciudad, estos usuarios enfrentan constantemente el problema de la lluvia mientras conducen, lo que afecta su comodidad, seguridad y productividad. Muchos de estos motociclistas necesitan soluciones prácticas que les permitan protegerse de la lluvia sin perder movilidad, evitando que su ropa, herramientas de trabajo o productos transportados se mojen. En muchos casos, los impermeables disponibles en el mercado no están diseñados específicamente para el uso en moto o no ofrecen suficiente resistencia, comodidad o facilidad de uso, lo que genera una necesidad clara dentro de este segmento de mercado. Buyer Persona: “Diego, el motociclista urbano” Perfil general • Nombre: Diego Rodríguez • Edad: 28 años • Ubicación: Bogotá • Ocupación: Repartidor de domicilios (Delivery) • Medio de transporte: Motocicleta propia • Nivel socioeconómico: Medio – medio bajo Necesidades • Mantenerse seco durante las lluvias mientras trabaja. • Contar con un impermeable resistente que no se rompa fácilmente. • Tener libertad de movimiento mientras conduce la moto. • Proteger también su mochila o productos que transporta. Problemas (dolores) • Las lluvias inesperadas lo obligan a detener su trabajo o continuar mojándose. • Los impermeables económicos suelen romperse o no cubrir bien todo el cuerpo. • Algunos impermeables son incómodos o difíciles de poner rápidamente. Motivaciones • Trabajar más horas sin que la lluvia afecte su desempeño. • Mantener su ropa seca y presentable durante la jornada. • Invertir en un producto duradero que realmente funcione en

	condiciones de lluvia. Comportamiento de compra • Busca productos funcionales y resistentes a buen precio. • Suele comprar en tiendas físicas de motos o por internet. • Valora recomendaciones de otros motociclistas o repartidores.
Descripción de la solución	• Concepto de innovación o La innovación del producto radica en adaptar el impermeable tradicional a las necesidades específicas del motociclista urbano, integrando funcionalidad, comodidad y durabilidad en un solo diseño. Aunque los impermeables existen en el mercado, muchos no están diseñados para el uso constante en motocicleta, lo que representa una oportunidad para desarrollar un producto especializado que responda a un segmento de mercado en crecimiento. • Nivel de innovación según el Manual de Oslo o De acuerdo con los criterios del Manual de Oslo, desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Eurostat, la propuesta de Urban Rain 5 puede clasificarse principalmente como una innovación de producto. Esta innovación se justifica porque el impermeable incorpora mejoras significativas en diseño, funcionalidad y adaptación al uso del cliente, diferenciándose de los productos tradicionales del mercado. Entre estas mejoras se destacan la adaptación para motociclistas, la resistencia al uso intensivo, la incorporación de elementos de seguridad y la compatibilidad con mochilas de entrega. Estas características representan una mejora en la experiencia del usuario y en el desempeño del producto en condiciones reales de uso. Adicionalmente, el proyecto también puede involucrar innovación en marketing, al dirigirse específicamente a un nicho de mercado —motociclistas urbanos y repartidores— mediante estrategias de comunicación enfocadas en sus necesidades y estilo de vida. • Prototipo del producto o El prototipo del producto consiste en un impermeable enterizo de poliéster impermeable, con las siguientes características principales: § Material resistente al agua y al desgaste. § Diseño ergonómico para conducción en motocicleta. § Cierres y costuras reforzadas para evitar filtraciones. § Elementos reflectivos para mayor visibilidad. § Ajuste que permite usar mochilas de reparto. § Diseño urbano pensado para motociclistas de ciudad.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Urban Rain 5 consiste en ofrecer impermeables especializados para motociclistas urbanos que brindan protección efectiva contra la lluvia, comodidad durante la conducción y mayor seguridad en la vía, permitiendo a los usuarios continuar sus actividades diarias sin que las condiciones climáticas afecten su movilidad o desempeño laboral. Esta propuesta se enfoca principalmente en motociclistas que circulan diariamente en Bogotá, donde las lluvias frecuentes representan un desafío constante para

	quienes utilizan la moto como medio de transporte o herramienta de trabajo. A diferencia de los impermeables tradicionales del mercado, Urban Rain 5 diseña productos pensados específicamente para las necesidades del motociclista urbano. El impermeable enterizo está fabricado con materiales resistentes al agua y al desgaste, incorpora elementos reflectivos para mejorar la visibilidad en la vía y cuenta con un diseño ergonómico que permite libertad de movimiento al conducir. Además, el producto considera las necesidades de repartidores y mensajeros, permitiendo su uso junto con mochilas de entrega utilizadas en plataformas de delivery, lo que aumenta su funcionalidad en el trabajo diario. De esta manera, la propuesta de valor de Urban Rain 5 se basa en combinar protección, comodidad, seguridad y durabilidad en un solo producto, ofreciendo una solución práctica y confiable para los motociclistas que enfrentan condiciones climáticas variables. Esto no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también contribuye a que los motociclistas mantengan su productividad y seguridad mientras se movilizan por la ciudad.
Ventaja competitiva	La empresa busca diferenciarse mediante un diseño funcional y especializado, que incluye materiales resistentes al agua, costuras reforzadas, elementos reflectivos para mayor visibilidad y un diseño ergonómico que permite conducir con mayor comodidad. Además, el producto está pensado para usuarios que trabajan en servicios de entrega o mensajería, permitiendo utilizarlo junto con mochilas de reparto empleadas en las plataformas antes mencionadas. Esta adaptación al contexto laboral de muchos motociclistas representa un valor adicional frente a otras opciones del mercado. - Análisis básico de competidores directos 1. Tiendas de accesorios para motociclistas: En Bogotá, existen varias tiendas que ofrecen accesorios para motociclistas, incluyendo impermeables. Algunas de estas tiendas también tienen presencia en línea. Entre ellas se encuentran Nightrider, Iron Riders S.A.S y Moto Importados 2. Viracer 26: Esta empresa ofrece impermeables para moto en Bogotá y tiene venta en línea. Destacan por ofrecer impermeables metalizados con características como resortes en puños, cintura y botas, mangas extralargas y sello de seguridad en la entrepierna. También ofrecen impermeables tradicionales Blue Biker fabricados en polietileno de baja densidad 3. Alpinestars: Aunque no es una marca local, Alpinestars es reconocida por su equipamiento de alta calidad para motociclistas y ofrece pantalones impermeables como el Hurricane v2. También ofrecen chaquetas como la Bogotá Pro Drystar, diseñada para ofrecer

	protección y comodidad en diversas condiciones climáticas - Ventaja competitiva de Urban Rain 5 Frente a estos competidores, Urban Rain 5 plantea una ventaja competitiva basada en tres factores principales: Especialización en el motociclista urbano: el diseño se adapta a quienes usan la moto diariamente en la ciudad. Relación calidad–precio accesible: busca ofrecer mayor durabilidad y funcionalidad que los productos económicos, pero con precios más accesibles que marcas premium. Diseño funcional para el trabajo diario: pensado para repartidores, mensajeros y trabajadores que dependen de la motocicleta.
Canales de comunicación y comercialización	1. Redes sociales y marketing digital 2. Alianzas con plataformas de domicilios 3. Tiendas físicas y distribuidores de accesorios para motos 4. Venta en línea 5. Publicidad directa en zonas estratégicas
Recursos, métricas y aliados claves	Para la implementación del modelo de negocio de Urban Rain 5, es fundamental identificar los recursos necesarios, las métricas que permitirán medir el desempeño del proyecto y los aliados estratégicos que facilitarán su desarrollo y crecimiento en el mercado de motociclistas urbanos en Bogotá. Recursos clave Los recursos clave son los elementos fundamentales que la empresa necesita para desarrollar, producir y comercializar su producto. Recursos físicos • Maquinaria y herramientas para la confección de impermeables. • Materiales como poliéster impermeable, cierres resistentes al agua y elementos reflectivos. • Espacio de producción o taller para la fabricación del producto. Recursos humanos • Diseñadores de producto o modistas especializados en confección. • Personal de producción y control de calidad. • Equipo de marketing y ventas para promocionar el producto. Recursos tecnológicos • Redes sociales y plataformas digitales para promoción y ventas. • Página web o tienda virtual para comercialización del producto. Recursos financieros • Capital inicial para compra de materiales, producción de prototipos y

	promoción del producto Métricas clave • Número de unidades vendidas por mes. • Nivel de satisfacción del cliente (opiniones y valoraciones). • Tasa de recompra o recomendación del producto. • Crecimiento de seguidores e interacción en redes sociales. • Ingresos mensuales generados por ventas. Aliados clave • Plataformas de domicilios como Rappi, que concentran gran cantidad de motociclistas que podrían necesitar el producto. • Tiendas de accesorios para motocicletas, que pueden funcionar como distribuidores del impermeable. • Proveedores de materiales textiles impermeables, que garantizan la calidad del producto. • Talleres o fábricas de confección, que pueden apoyar la producción en mayor escala.
Estructura de costos	1. Costos de producción Los costos de producción corresponden a los recursos necesarios para fabricar los impermeables. • Materiales: poliéster impermeable, cierres resistentes al agua, costuras selladas, cintas reflectivas y accesorios del producto. • Mano de obra: pago al personal encargado de la confección, diseño y control de calidad del producto. 2. Costos operativos Son los gastos necesarios para el funcionamiento general del negocio. • Transporte y logística: distribución de los productos hacia tiendas o clientes. • Alquiler de espacio de trabajo o taller. • Servicios básicos: electricidad, agua e internet para el funcionamiento del negocio. • Empaque del producto: bolsas o empaques para la entrega del impermeable. 3. Costos de marketing y comercialización Estos costos están relacionados con dar a conocer el producto y llegar al cliente final. • Publicidad en redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok. • Diseño de marca, logotipo y material promocional. • Promociones o descuentos iniciales para atraer clientes. 4. Inversión inicial del proyecto

	La inversión inicial corresponde al capital necesario para comenzar las operaciones de Urban Rain 5. Esta inversión puede incluir: • Compra de maquinaria y herramientas para la confección. • Adquisición de materiales para la fabricación de los primeros lotes de impermeables. • Desarrollo de prototipos del producto. • Creación de la identidad de marca y promoción inicial. • Costos administrativos para la puesta en marcha del negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La viabilidad del modelo de negocio de Urban Rain 5 se sustenta en la comercialización de impermeables especializados para motociclistas urbanos, especialmente aquellos que se movilizan diariamente en Bogotá, donde las condiciones climáticas de lluvia frecuente generan una demanda constante de productos de protección para la conducción en motocicleta. 1. Fuentes de ingresos Las fuentes de ingresos del modelo de negocio provienen principalmente de la venta de los impermeables diseñados para motociclistas. Estas ventas pueden realizarse a través de diferentes canales como tiendas de accesorios para motos, ventas directas en línea y promociones dirigidas a repartidores que trabajan en plataformas de domicilios como Rappi. Las principales fuentes de ingresos incluyen: • Venta directa de impermeables al consumidor final. • Venta al por mayor a tiendas de accesorios para motocicletas. • Ventas en línea a través de redes sociales o comercio electrónico. Estas fuentes permiten diversificar los ingresos y aumentar el alcance del producto dentro del mercado objetivo. 2. Pronósticos de ventas El pronóstico de ventas se basa en la creciente cantidad de motociclistas que utilizan este medio de transporte en la ciudad y en la necesidad de protección frente a las lluvias. Para una etapa inicial del proyecto se puede estimar un escenario básico de ventas: • Precio estimado por impermeable: $120.000 COP • Ventas estimadas mensuales iniciales: 80 unidades • Ingresos mensuales estimados: $9.600.000 COP En un escenario de crecimiento moderado, si la marca logra posicionarse en el mercado, las ventas podrían aumentar progresivamente durante el primer año, alcanzando entre 100 y 150 unidades mensuales, especialmente durante temporadas de mayor

	lluvia. 3. Indicadores financieros de factibilidad Para evaluar la factibilidad del modelo de negocio se pueden considerar algunos indicadores financieros básicos: Punto de equilibrio Se alcanza cuando las ventas cubren todos los costos de producción y operación del negocio. En el caso de Urban Rain 5, al mantener costos controlados y un precio competitivo, el punto de equilibrio podría alcanzarse en los primeros meses de operación.
Estudiante que presenta	Miguel Ángel Segura Bermúdez. Juan Carlos Martínez Méndez. Jorge Enrique Pinilla Mora. Efraín Santiago Moncada Bastidas. Ronald Santiago Sabogal García.
Correo	jcucmartinezm@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/LW0NeSaz0rw
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	035 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Food on Wheels
Problema de mercado	En Bogotá el 56% de los habitantes consume comida callejera sin importar su estatus social, pero con escasa conciencia sobre los riesgos sanitarios. Los bogotanos destinan el 22% de su presupuesto mensual al consumo fuera del hogar. La oferta callejera presenta problemas de inocuidad: agua reutilizada, residuos sólidos, mala conservación y equipamiento inadecuado, generando desconfianza y riesgos de salud. Surge la necesidad de propuestas gastronómicas móviles con estándares sanitarios adecuados.
Segmento de clientes	Adultos entre 18 y 50 años, estratos 2 al 5, en zonas de Bogotá como Chapinero, Usaquén, Teusaquillo y La Candelaria. Principalmente jóvenes universitarios, trabajadores y asistentes a eventos. Perfil psicográfico: personas con estilo de vida social, abiertas a nuevas experiencias gastronómicas.
Descripción de la solución	Food truck de cocina fusión colombo-internacional con menú estrella: Bowl Asiático Colombiano, Hamburguesa ColAsian con Pan de Bono y Bowl Premium Asiático. Aplica protocolo HACCP, BPM e inocuidad certificada como diferenciador de marca. Nivel de innovación: propuesta gastronómica móvil que combina sabores locales con tendencias internacionales.
Propuesta única de valor	Fusión auténtica colombo-asiática con ingredientes locales de calidad, inocuidad certificada visible, presentación premium e Instagram-friendly, precio accesible ($18.000 – $28.000 COP) con experiencia gourmet, y movilidad estratégica para estar donde está el consumidor.
Ventaja competitiva	Tres pilares diferenciadores frente a puestos informales y restaurantes tradicionales: (1) cocina fusión colombo-internacional única, (2) movilidad del food truck para llegar a diferentes zonas, y (3) enfoque en inocuidad alimentaria con certificaciones BPM e INVIMA, generando confianza frente a la competencia informal.
Canales de comunicación y comercialización	Presencia física en zonas estratégicas de Bogotá, Instagram y TikTok (recetas e inocuidad), Google Maps y reseñas, delivery vía Rappi/iFood, WhatsApp Business para pedidos anticipados, tarjeta de fidelización con sellos y combos, y QR en empaque con información de origen.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados: proveedores de insumos certificados, distribuidores con trazabilidad, organizadores de eventos, plataformas delivery (Rappi, iFood), Alcaldías locales, Movistar Arena y Vive Claro. Recursos clave: food truck con cocina industrial, equipo capacitado en BPM/INVIMA, recetas estandarizadas, marca visual y cadena de frío con sistemas HACCP.

Estructura de costos	Insumos 45% | Personal 20% | Movilización 10% | Marketing 7% | Administrativos 18% Inversión inicial estimada: $75.020.000 COP Costos fijos mensuales: $3.850.000 COP Punto de equilibrio: ~11 unidades/día de operación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta directa en el truck, catering corporativo/privado, pop-ups en universidades y ferias, delivery por plataformas digitales. Proyección base: $31,6M/mes | Margen bruto: ~67% | Utilidad neta estimada: $11,2M/mes.
Estudiante que presenta	Jose David Becerra Gomez. Jessica Lorena Carvajal Ramirez. Maria Isabel Leon Martinez. Sharik Geraldine Vega Lopez.
Correo	misleonm@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/rxtYyrxFVZU?si=ttguKJeJTsPBT-yj
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	036 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	SAFE PLAY
Problema de mercado	1.Falta de cobertura y protección ante accidentes en el deporte aficionado 2. Deficiencia en infraestructura y respuesta ante emergencias en canchas sintéticas 3. Limitado acceso a soluciones económicas para la atención de lesiones deportivas
Segmento de clientes	Nuestro producto está dirigido para personas que practiquen futbol en cancha sintética, no discriminamos sexo ni raza, teniendo en cuenta que este deporte es practicado por todo tipo de personas; sin embargo los que más practican esta actividad son los hombres, en un rango de edad entre los 18 hasta los 60 años; en todos los estratos socioeconómicos encontramos la práctica del futbol en cancha sintética, ahora bien en cuanto a su ocupación encontramos que aplica para todo tipo, ya que desde el obrero hasta el gerente de una compañía practican deporte.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en el diseño de un microseguro deportivo denominado SAFE PLAY, enfocado en brindar protección a las personas que practican fútbol aficionado en canchas sintéticas. Este producto busca cubrir los riesgos asociados a accidentes que puedan ocurrir durante la práctica deportiva, tales como lesiones musculares, fracturas, contusiones o incapacidades temporales, los cuales actualmente no cuentan con una cobertura específica en el mercado asegurador colombiano.
Propuesta única de valor	Somos los únicos que brindamos una micropóliza deportiva con reporte en tiempo real y asistencia inmediata, que garantiza atención oportuna a futbolistas, sin demoras en la atención, trámites burocráticos ni tiempos de aprobación prolongados.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva del microseguro deportivo SAFE PLAY radica en su modelo de distribución integrado directamente en el punto de consumo, es decir, en las canchas sintéticas donde se desarrolla la actividad deportiva. A diferencia de las pólizas tradicionales, que requieren procesos individuales de adquisición y mayor capacidad de pago, este producto se activa de forma inmediata al momento de alquilar la cancha, facilitando el acceso al seguro sin trámites adicionales.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de distribución digital (front-office) • Correo electrónico: Envío automático con póliza adjunta. • Aplicación móvil: Notificación push con acceso a la póliza. • Portal web: Descarga directa desde la cuenta del cliente.

	• Integración con billeteras digitales: Inclusión en apps de pago o QR para acceso rápido.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados clave: Propietarios de canchas sintéticas.
Estructura de costos	60% capital propio, 40% financiado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Comercialización del microseguro en las canchas sintéticas de Bogotá.
Estudiante que presenta	Lizeth Natalia Vargas Vargas. Sebastian Labrador. Camilo Mendoza. Greidys López Páez
Correo	glopezppa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1T7Dz3L86KA?si=PG7QRuTl8Z_PLMAM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	039 de 2026
Asignatura	Emprendimientos Digitales
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Polyglotte amour pour les langues
Problema de mercado	Se evidencia una dificultad significativa en el aprendizaje de idiomas en personas con perfiles diversos, ya que no se logra una adquisición efectiva de la lengua extranjera como inglés y francés. Esta situación puede estar relacionada con la variedad de edades, ritmos de aprendizaje, estilos cognitivos y condiciones particulares presentes en los estudiantes. Al momento de plantear una metodología, surgen retos para responder de manera adecuada a esa diversidad, lo que limita la participación, la motivación y el progreso en el desarrollo de competencias comunicativas. Por ello, se hace necesario diseñar estrategias pedagógicas flexibles, inclusivas y adaptadas a las necesidades reales de cada aprendiz.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por personas que presentan dificultades para aprender idiomas y requieren metodologías adaptadas a sus necesidades. Dentro de este grupo se incluyen niños, jóvenes y adultos con distintos ritmos de aprendizaje, estilos cognitivos, barreras en la adquisición lingüística o condiciones específicas que demandan acompañamiento personalizado. También se consideran familias, instituciones educativas y centros de apoyo interesados en fortalecer procesos de enseñanza inclusiva y efectiva en lenguas extranjeras.
Descripción de la solución	Se propone la implementación de asesorías personalizadas para el aprendizaje de idiomas, diseñadas según las necesidades, edad, ritmo de aprendizaje y condición específica de cada estudiante. El servicio estará enfocado en fortalecer principalmente la parte conversacional, promoviendo el uso real y funcional del idioma en contextos cotidianos. La metodología se basará en el input comprensible, ofreciendo contenidos claros, graduales y significativos que permitan al estudiante comprender antes de producir, reduciendo la frustración y aumentando la confianza. Las sesiones incluirán actividades dinámicas, vocabulario contextualizado, práctica oral guiada y

	estrategias adaptadas para favorecer una adquisición natural y efectiva del idioma.
Propuesta única de valor	Ofrecemos asesorías personalizadas en idiomas con una metodología inclusiva y adaptada a cada estudiante, enfocada en la comunicación real y el aprendizaje progresivo. A través del uso de input comprensible, acompañamiento cercano y estrategias ajustadas a distintas edades y condiciones, facilitamos una adquisición más natural, efectiva y motivadora del idioma. Nuestro valor diferencial es convertir las dificultades de aprendizaje en oportunidades de avance mediante clases diseñadas según las necesidades reales de cada persona.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva radica en ofrecer un servicio altamente personalizado que responde a la diversidad de edades, ritmos de aprendizaje y condiciones específicas de cada estudiante, algo que los modelos tradicionales suelen no cubrir. A diferencia de cursos estandarizados, trabajamos con metodologías flexibles centradas en la conversación y el input comprensible, priorizando la adquisición real del idioma sobre la memorización mecánica. Además, brindamos acompañamiento cercano, seguimiento constante y estrategias inclusivas que aumentan la confianza, la motivación y los resultados del estudiante.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer y comercializar el servicio de asesorías personalizadas en idiomas, se utilizarán canales digitales y presenciales que permitan llegar de forma efectiva al público objetivo. Entre ellos se destacan: • Redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok): publicación de contenido educativo, testimonios, promociones y resultados. • Mensajería instantánea (WhatsApp): atención directa, agendamiento de clases y seguimiento a clientes. • Referidos y voz a voz: recomendaciones de estudiantes y familias satisfechas. • Alianzas con colegios, academias y centros educativos: convenios para ofrecer asesorías complementarias. • Clases virtuales y plataformas digitales (Google Meet, Zoom): prestación del servicio a distancia. • Publicidad local y comunitaria: difusión en barrios, instituciones y grupos comunitarios.

	Estos canales permitirán ampliar el alcance, generar confianza y facilitar el acceso al servicio.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave • Talento humano capacitado en enseñanza de idiomas y educación inclusiva. • Metodologías personalizadas basadas en conversación e input comprensible. • Material didáctico físico y digital adaptado a diferentes edades y niveles. • Herramientas tecnológicas para clases virtuales como Google Meet, Zoom y plataformas interactivas. • Redes sociales y canales de comunicación para promoción y contacto con clientes. • Espacios físicos o virtuales adecuados para el desarrollo de las asesorías. • Base de datos y seguimiento de estudiantes para medir avances. Métricas clave • Número de estudiantes inscritos mensualmente. • Tasa de retención y continuidad de los estudiantes. • Nivel de satisfacción de estudiantes y familias. • Progreso en habilidades comunicativas (comprensión y producción oral). • Cantidad de recomendaciones o referidos obtenidos. • Alcance e interacción en redes sociales. • Incremento de ingresos y rentabilidad del servicio. Aliados clave • Instituciones educativas y colegios interesados en refuerzos académicos. • Familias y acudientes que apoyan el proceso de aprendizaje. • Profesores especializados en idiomas y pedagogía inclusiva. • Plataformas tecnológicas educativas y de videoconferencia. • Profesionales de apoyo (psicopedagogos, terapeutas, orientadores). • Comunidades locales y redes de emprendimiento educativo.
Estructura de costos	La estructura de costos del servicio de asesorías personalizadas en idiomas contempla los recursos necesarios para garantizar una atención de calidad y sostenible. Se divide en costos fijos y variables: Costos fijos • Internet, telefonía y servicios digitales. • Suscripciones a plataformas educativas y videoconferencia como Zoom o Google Meet. • Publicidad y promoción en redes sociales. • Material administrativo y papelería. • Alquiler de espacio físico (si aplica). • Capacitación y actualización profesional. Costos variables • Material didáctico personalizado para cada estudiante.

	• Transporte para clases presenciales. • Comisiones por pagos digitales o transferencias. • Horas adicionales de preparación y seguimiento individual. • Recursos específicos según la condición o necesidad del estudiante. Inversión estratégica • Diseño de contenido digital. • Herramientas tecnológicas nuevas. • Expansión de servicios y contratación de apoyo profesional. Esta estructura permite planificar gastos, fijar precios adecuados y mantener la rentabilidad del emprendimiento.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos del emprendimiento de asesorías personalizadas en idiomas provendrán de diferentes servicios ofrecidos a estudiantes, familias e instituciones: • Pago por sesión individual de asesoría personalizada. • Planes mensuales con varias clases por semana. • Paquetes intensivos de conversación o refuerzo académico. • Cursos grupales reducidos organizados por nivel o necesidad específica. • Asesorías virtuales para estudiantes de otras ciudades o países. • Convenios con colegios o instituciones para apoyo en idiomas. • Venta de material didáctico digital o impreso. • Talleres especializados de pronunciación, comprensión oral o preparación de exámenes. • Programas vacacionales o cursos de temporada. • Referidos y membresías con beneficios por permanencia. Diversificar las fuentes de ingresos reduce riesgos y aumenta la sostenibilidad del negocio.
Estudiante que presenta	Sandi Estefany Quintanilla Ordoñez
Correo	sesquintanillao@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=4NGrbK9F1Jw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	038 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	Velto
Problema de mercado	El 96% de las empresas en Colombia son microempresas (DANE, 2023) y más del 70% opera sin herramientas digitales. Los microempresarios urbanos en Bogotá gestionan sus ventas por WhatsApp sin registro, pierden clientes por falta de seguimiento, no controlan inventario y están excluidos del crédito formal por no tener historial digital. Este problema impacta directamente el ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico) y el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura).
Segmento de clientes	Microempresario urbano de Bogotá, 35 a 45 años, con tienda de barrio, restaurante pequeño o servicio local en Kennedy, Suba o Bosa. Opera con 1 a 5 empleados, vende por WhatsApp, anota pedidos en cuaderno y nunca ha usado software de gestión. Su mayor dolor: pierde clientes porque no tiene cómo hacerles seguimiento. Su meta: vender más sin complicarse la vida.
Descripción de la solución	InfinitySide por Velto es una plataforma modular que integra ventas por WhatsApp, CRM, catálogo web, inventario, automatizaciones con IA y reportes en un solo sistema. Diseñada para negocios sin conocimientos técnicos, se implementa en menos de una hora. Cuenta con prototipo funcional: Leads Manager System con backend, CRUD completo, facturación en PDF y catálogo web integrado con WhatsApp. Según el Manual de Oslo (OCDE), representa una innovación de producto, proceso y mercado al llevar soluciones SaaS empresariales a micronegocios que nunca tuvieron acceso a ellas.
Propuesta única de valor	Digitalizamos el micronegocio colombiano completo en menos de una hora, sin conocimientos técnicos y a precio accesible, con ventas, CRM, inventario y facturación en una sola plataforma construida para el contexto colombiano.
Ventaja competitiva	Siigo y Alegra son costosos y complejos. Shopify está en inglés y no es para micronegocios. Ninguno integra WhatsApp, CRM e inventario juntos a precio accesible ni ofrece acompañamiento local. InfinitySide lo hace todo en uno, en español, con soporte personalizado y al precio que un micronegocio colombiano puede pagar.
Canales de comunicación y comercialización	Venta directa puerta a puerta con demo en vivo de 15 minutos; WhatsApp Business para prospección y seguimiento; Instagram y TikTok con contenido de transformación digital; programa de referidos con un mes gratis; talleres en alianza con la Cámara de Comercio de Bogotá.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: fundador técnico y comercial, stack propio en Node.js, React y n8n, código y marca propios. Métricas: clientes activos, retención mensual mayor al 80%, MRR e implementación menor a una hora.

	Aliados: Cámara de Comercio de Bogotá, Bancamía y Centro de Emprendimiento Grancolombiano.
Estructura de costos	Costos fijos mensuales: 260.000 pesos (hosting, APIs, dominio y herramientas). Inversión inicial total primeros tres meses: 2.080.000 pesos (infraestructura, registro de marca Velto, branding y validación con pilotos).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Tres fuentes: InfinitySide Starter pago único de 350.000 pesos; InfinitySide Pro-suscripción de 120.000 pesos mensuales; Velto Dev y Automate desde 800.000 pesos por proyecto. Punto de equilibrio en el mes 7 con 22 clientes activos. Proyección mes 12: 50 clientes y 17.500.000 pesos de ingreso mensual. Margen operativo estimado del 70% desde el mes 9.
Estudiante que presenta	Luis Esteban Palacios Aparicio
Correo	lespalaciosa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/HQ6KsuzcaiM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	039 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	EcoSmart App
Problema de mercado	En ciudades como Bogotá y Chía, la gestión de residuos presenta deficiencias debido a la falta de cultura ciudadana, desinformación y ausencia de herramientas prácticas para la correcta separación. Esto genera acumulación de basura, contaminación ambiental y afectaciones en la salud y calidad de vida. El problema se relaciona con el bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, evidenciando la necesidad de soluciones innovadoras que integren tecnología y educación ambiental.
Segmento de clientes	EcoSmart App está dirigido a: Hogares urbanos interesados en mejorar sus hábitos ambientales Conjuntos residenciales Comercios locales Instituciones educativas.
Descripción de la solución	EcoSmart App es una plataforma digital que integra una aplicación móvil con contenedores inteligentes para facilitar la correcta separación de residuos desde el origen. La aplicación guía al usuario, educa sobre reciclaje y genera incentivos mediante un sistema de puntos canjeables.
Propuesta única de valor	EcoSmart App ofrece una solución integral que educa, organiza e incentiva el reciclaje en un solo sistema. A diferencia de otras alternativas, no solo informa, sino que guía al usuario paso a paso y lo motiva mediante recompensas, facilitando la adopción de hábitos sostenibles y generando un cambio en la cultura ciudadana.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de EcoSmart App radica en la integración de tecnología, incentivos y enfoque comunitario. Mientras otras soluciones se enfocan únicamente en la recolección o información, EcoSmart App crea un sistema interactivo donde el usuario participa activamente. El uso de recompensas y alianzas estratégicas permite mayor adopción y sostenibilidad del modelo.
Canales de comunicación y comercialización	EcoSmart App utiliza canales digitales y presenciales: Redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok Mensajería instantánea como WhatsApp Aplicación móvil como canal principal

	Charlas y encuentros educativos en comunidades y colegios Estos canales permiten alcance masivo y cercanía con el usuario.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Aplicación tecnológica Contenedores inteligentes Equipo humano Material educativo Aliados clave: Empresas de reciclaje Entidades del estado Conjuntos residenciales Instituciones educativas Métricas: Número de usuarios activos Cantidad de residuos reciclados Nivel de participación Impacto ambiental generado.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye: Desarrollo y mantenimiento de la aplicación Producción e instalación de contenedores inteligentes Campañas educativas Recursos humanos Operación logística Gracias a una estructura eficiente, EcoSmart App puede ofrecer una solución accesible y sostenible.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos incluyen: Alianzas con empresas de reciclaje para compra y venta de materiales Convenios con entidades del estado Patrocinios y colaboraciones empresariales Estrategias de co-branding El modelo es sostenible porque combina impacto ambiental con generación de valor económico, permitiendo el crecimiento progresivo en usuarios y alianzas, lo que garantiza la viabilidad del proyecto a mediano y largo plazo.
Estudiante que presenta	Fernández Sastoque Laura. Sagamone Cardenas Fabrizio. Martinez Gallego Sandra Paola. Quevedo Cagua Arturo.
Correo	lcafernandezs@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/4-4uTiCGkOM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	040 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Eco Punto Llave Verde Es un nombre que relaciona el reciclaje, el cuidado del medio ambiente y los beneficios que recibe el usuario. No se identificaron nombres iguales dentro del mismo sector para fines académicos.
Problema de mercado	En la ciudad se consumen diariamente grandes cantidades de botellas plásticas, especialmente en estaciones de transporte y zonas comerciales. Aunque muchas personas reconocen la importancia del reciclaje, suelen abstenerse de hacerlo debido a la falta de puntos de recolección cercanos y a la ausencia de incentivos. Esta problemática impacta directamente la sostenibilidad ambiental y se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 11 y 12.
Segmento de clientes	Personas que viven en la ciudad, usan transporte público con frecuencia, compran en almacenes de cadena y consumen bebidas en botellas plásticas. Les interesa el cuidado del medio ambiente, pero necesitan que el reciclaje sea fácil y útil para su día a día.
Descripción de la solución	Eco Punto Llave Verde es un sistema de contenedores de reciclaje donde las personas depositan botellas plásticas y reciben recompensas como incentivo. Según el Manual de Oslo, es una innovación de proceso y social, porque cambia la forma en que las personas reciclan al integrarlo en su rutina diaria.
Propuesta única de valor	Ofrecer una forma fácil de reciclar botellas plásticas y recibir beneficios inmediatos, integrando el reciclaje con actividades cotidianas como transportarse o hacer compras.
Ventaja competitiva	A diferencia de otros puntos de reciclaje, Eco Punto Llave Verde ofrece incentivos reales. Esto motiva a las personas a reciclar más seguido y genera mayor participación de los usuarios.
Canales de comunicación y comercialización	El sistema se da a conocer a través de contenedores ubicados en estaciones de transporte público, almacenes de cadena, acompañados de señalización visual apoyo digital informativo, además de campañas de sensibilización del reciclaje.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: contenedores, sistema digital, infraestructura tecnológica. Métricas: número de botellas recicladas y usuarios activos. Aliados: transporte público, empresas recicladoras y almacenes de cadena.
Estructura de costos	Los costos principales son la compra de contenedores, el desarrollo tecnológico y la logística de recolección. Gracias a una estructura de costos eficiente, el sistema puede operar de forma sostenible y mantener los incentivos para los usuarios.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de alianzas con entidades de transporte público, almacenes de cadena y empresas comprometidas con la sostenibilidad, además de la venta de botellas a las empresas de reciclaje. Este modelo permite cubrir los costos del sistema y mantener su funcionamiento a largo plazo.
Estudiante que presenta	María Camila Rojas Romero. Erica Juliana Burbano Bernate. Katherine Smith Sánchez Martínez. Mariana Alejandra Hernández Moreno.
Correo	ksmsanchezm@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ZnsXZnAv6Xo
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	041 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Elite Jackets: Diseño Y Comercialización De Chaquetas Prom Y Empresariales Personalizadas.
Problema de mercado	Actualmente, los estudiantes de grado once y muchas empresas buscan fortalecer su identidad mediante prendas personalizadas como chaquetas. Sin embargo, en el mercado se presentan problemáticas como baja calidad en materiales y acabados, incumplimiento en tiempos de entrega, poca personalización en diseños y precios elevados. Existe la necesidad de un proveedor confiable que ofrezca chaquetas personalizadas con diseños innovadores, llamativos, materiales de calidad, innovadores, cumplimiento en tiempos de entrega y precios competitivos.
Segmento de clientes	El mercado objetivo de Elite Jackets está compuesto principalmente por estudiantes de grado once, universitarios y empresas que buscan fortalecer su identidad institucional. La segmentación demográfica incluye jóvenes entre 15 y 25 años para la línea prom y universitaria, así como adultos entre 25 y 50 años en el segmento empresarial. Desde el punto de vista sociodemográfico, el mercado se enfoca en estratos 2, 3, 4 y 5, con ingresos medios y medio-altos. Los clientes valoran la personalización, calidad, cumplimiento en tiempos de entrega y precios competitivos. Los canales de compra incluyen ventas directas, redes sociales y contacto institucional con colegios y empresas.
Descripción de la solución	Elite Jackets será una empresa especializada en la fabricación de chaquetas tipo prom y chaquetas empresariales corporativas. Se ofrecerán opciones de personalización como bordados con nombres, promociones, logos empresariales, emoticons personalizados y colores de su preferencia. Las chaquetas estarán elaboradas con materiales como paño, algodón perchado, cuero sintético y telas antifluido. El servicio incluirá asesoría en diseño, producción por pedidos grupales, garantía de calidad y entregas puntuales.
Propuesta única de valor	El proyecto Elite Jackets se ubica en el sector manufacturero, específicamente en el subsector de confecciones y prendas personalizadas. En Colombia, la industria textil y de confecciones representa un componente relevante dentro de la economía nacional, generando empleo directo e indirecto. En los últimos tres años, el sector ha mostrado recuperación progresiva tras la desaceleración económica, impulsado por el consumo interno y la demanda de productos personalizados y auténticos.
Ventaja competitiva	Las ventas del sector han presentado un crecimiento promedio anual cercano al 4 % en los últimos tres años. El subsector de confecciones representa aproximadamente el 12 % de la industria manufacturera de vestuario, mientras que el sector manufacturero en general aporta cerca

	del 8 % al Producto Interno Bruto (PIB) nacional. En la cadena de valor intervienen proveedores de telas, insumos textiles, bordados, estampados y servicios logísticos. La eficiencia en la producción, la calidad de materiales y el cumplimiento en tiempos de entrega son factores determinantes para la competitividad. Las tendencias actuales del mercado muestran un crecimiento en la personalización, compras digitales y fortalecimiento de identidad corporativa e institucional.
Canales de comunicación y comercialización	En caso de comercialización por medios digitales, se debe cumplir con lo establecido en el Estatuto del Consumidor (Ley 1480 de 2011), garantizando transparencia en precios, condiciones de venta y políticas de garantía.
Recursos, métricas y aliados claves	Conforme al análisis realizado y el estudio de mercado se puede identificar que la empresa debe alcanzar una producción anual de 5.476 unidades las cuales corresponden al 100% de la capacidad necesitaría para el nicho de mercado Con el fin de control operativo la producción debe alcanzar 465 unidades mensuales, 105 semanales y 15 diariamente. Este estudio de mercado permite organizar de manera eficiente los recursos productivos garantizando el cumplimiento de la demanda y facilitar el seguimiento operativo de cada periodo.
Estructura de costos	La inversión contempla la compra de un teléfono, un computador, un escritorio y una silla. Por una suma de $2.428.870. Adicionalmente, se define una vida útil estimada para cada activo, logrando calcular la depreciación anual, evidenciando la pérdida de valor a lo largo del tiempo. tambien unos activos intangibles ascienden a un valor total de $1.975.120 distribuido en conceptos como gastos de constitución, software y licencias de cámara de comercio. Estas obligaciones cuentan con una amortización definida, permitiendo reconocer su costo a lo largo del tiempo. Inicialmente la inversión en capital de trabajo asciende a los $500.000, donde el producto terminado representa el mayor valor dentro de los costos, asumiendo una alta dependencia de estos siendo la base de la actividad principal.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los beneficios buscados por los consumidores son identidad grupal, recordación de eventos académicos y fortalecimiento de imagen corporativa. En cuanto a estilos de vida, el segmento juvenil se caracteriza por tendencias modernas y sentido de pertenencia, mientras que el segmento empresarial prioriza formalidad y presentación institucional.
Estudiante que presenta	María Natalia Rincón Rincón. Jeidys Jazmín Carreño Pedraza. Alis Yaneth Acevedo Mondragon.
Correo	jcarrenopedraza@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/8dzddofaEtM?si=RONyhSpJNuAkXbQI
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	042 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	HealthyGo
Problema de mercado	Los jóvenes estudiantes y trabajadores enfrentan dificultades para acceder a una alimentación saludable
Segmento de clientes	Jóvenes entre 18 y 30 años Estudiantes universitarios Trabajadores con jornadas exigentes Personas en entornos urbanos
Descripción de la solución	HealthyGo es una solución que ofrece comida saludable, rápida y accesible mediante una app y puntos cercanos. Como prototipo, se plantea la interfaz de la aplicación y el modelo de aliados. Según el Manual de Oslo, es una innovación en servicio y modelo de negocio, ya que mejora el acceso a la alimentación saludable combinando tecnología, conveniencia y precio.
Propuesta única de valor	Ofrecemos comida saludable, rápida y económica, accesible desde: App móvil Puntos cercanos (universidades/trabajo).
Ventaja competitiva	Rapidez + salud + precio accesible Ubicación estratégica Uso de tecnología (app) Adaptado al estilo de vida del usuario.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales (Instagram, TikTok) Aplicación móvil Publicidad en universidades Alianzas con plataformas de domicilios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Plataforma digital (app) Proveedores de alimentos Personal operativo Aliados: Universidades Restaurantes Apps de delivery.
Estructura de costos	Costos fijos (mensuales): Hosting y mantenimiento de la app/plataforma Dominio web Herramientas digitales (pagos, software) Marketing digital básico (redes sociales, pauta) Costos variables:

	Compra de alimentos a proveedores o aliados Empaques (si aplican) Costos de delivery (apps o domiciliarios) Comisiones de plataformas de pago Comisión a restaurantes aliados Costos de alianzas: Porcentaje a restaurantes o cocinas aliadas Incentivos o descuentos para atraer usuarios Integración con apps de delivery.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta directa de alimentos Pedidos por app Suscripciones mensuales Alianzas comerciales.
Estudiante que presenta	Luisa Fernanda Riaño. Nathalia Valentina Santacruz Medina. Liz Alejandra Figueroa Rubiano. María Paula Pedraza Espinosa.
Correo	lalfigueroa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/JLMHLqt4Yyk?si=Qr3GZkAX4ht3irQD
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	043 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Pérez
Nombre del proyecto	Sol-lunaria – Luminaria Solar Sostenible. El nombre “Sol-lunaria” surge de la integración de tres conceptos clave para nuestra idea de empresa: •Sol: fuente principal de energía del proyecto. •Luminaria: el producto central (postes de iluminación). •Solucionaria: capacidad de resolver una problemática real. De esta forma, nuestro nombre busca comunicar directamente una solución innovadora basada en energía solar aplicada a la iluminación urbana.
Problema de mercado	El sistema de alumbrado público en localidades como Suba y Rafael Uribe Uribe presenta problemas como: 1. Alto consumo de energía eléctrica tradicional. 2. Elevados costos de mantenimiento y operación. 3. Dependencia de fuentes no renovables. 4. Baja eficiencia energética. Esto evidencia un bajo aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente: •ODS 7: Energía asequible y no contaminante. •ODS 11: Ciudades sostenibles. •ODS 13: Acción por el clima. Actualmente, se desaprovecha el potencial de la energía solar en contextos urbanos, lo que representa una oportunidad de innovación.
Segmento de clientes	Simulación: Buyer Persona, principal: Nombre: Andrés Martínez Páez. Edad: 42 años. Cargo: Funcionario público / gestor de infraestructura urbana. Ubicación: Bogotá D.C. Necesidades: •Reducir costos operativos del alumbrado público. •Cumplir metas de sostenibilidad. •Modernizar la infraestructura urbana. Dolores (pain points): •Altos costos energéticos.

	•Presión por cumplir objetivos ambientales. •Falta de soluciones innovadoras aplicables. Objetivos: •Disminuir el presupuesto destinado a energía. •Mejorar la eficiencia del sistema de iluminación. •Implementar proyectos innovadores. Comportamiento: •Evalúa propuestas mediante licitaciones. •Prioriza soluciones costo-beneficio. •Busca proyectos alineados con políticas públicas. Segmentos adicionales: •Alcaldías locales. •Empresas de servicios públicos. •Entidades gubernamentales. Buyer Persona, usuario final impactado: Nombre: Marta Gómez Gómez Edad: 38 años Ocupación: Vendedora ambulante Ubicación: Bogotá D.C – Suba (trabaja en un parque del barrio) Perfil: •Marta trabaja todos los días vendiendo mecato en un parque de su localidad. Depende del flujo de personas en la tarde y en la noche para generar ingresos. (Aunque Marta no compra el producto, es la beneficiaria directa) Necesidades: •Espacios bien iluminados para trabajar en la noche. •Seguridad en el entorno. •Mayor flujo de personas en horarios nocturnos. Dolores (pain points): •Mala iluminación en el parque. •Sensación de inseguridad en la noche. •Disminución de ventas cuando oscurece. Objetivos: •Poder trabajar más horas en condiciones seguras. •Aumentar sus ingresos diarios. •Sentirse tranquila en su entorno laboral. Comportamiento: •Trabaja en horarios extendidos.

	•Depende del espacio público. •Se ve directamente afectada por la infraestructura urbana.
Descripción de la solución	Sol-lunaria propone Luminaria Solar Sostenible, un sistema de postes de iluminación pública con paneles solares integrados que: •Captan energía solar durante el día. •La almacenan en baterías. •Iluminan de forma autónoma durante la noche sin parar. Prototipo: (Imágenes de una simulación de un modelo realista de nuestro proyecto- minuto 2:30 video "Sol-lunaria") Nivel de innovación (Manual de Oslo): •Innovación de producto: adaptación de postes solares al contexto local. •Innovación de proceso: uso de energía renovable en infraestructura pública. •Innovación incremental: tecnología existente aplicada de forma novedosa en Bogotá.
Propuesta única de valor	"Sol-lunaria" ofrece una solución de alumbrado público que reduce costos energéticos y el impacto ambiental, mediante un sistema autónomo, sostenible y eficiente que aprovecha la energía solar para mejorar la infraestructura urbana.
Ventaja competitiva	Competidores directos: •Empresas de alumbrado tradicional. •Proveedores de postes eléctricos convencionales. Ventajas de Sol-lunaria: •Uso de energía renovable (menor costo a largo plazo). •Independencia de la red eléctrica. •Reducción de impacto ambiental. •Alineación con políticas públicas de sostenibilidad. A diferencia de los competidores, Sol-lunaria integra eficiencia energética con innovación sostenible.
Canales de comunicación y comercialización	Comunicación: •Redes sociales (Instagram, LinkedIn). •Videos explicativos. •Presentaciones institucionales. •Publicidad BTL (Flyers, volantes o activaciones). Comercialización: •Licitaciones públicas. •Alianzas con alcaldías. •Implementación de proyectos piloto en localidades.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: •Paneles solares. •Tecnología de almacenamiento energético.

	•Diseño estructural del poste. •Equipo técnico. Métricas clave: •Reducción del gasto energético (%). •Número de luminarias instaladas. •Reducción de emisiones de CO_2. •Retorno de inversión (ROI). Aliados clave: •Entidades gubernamentales. •Empresas de energía. •Proveedores de tecnología solar. •Instituciones académicas.
Estructura de costos	Costos principales: •Fabricación de luminarias. •Instalación. •Mantenimiento. •Logística. Inversión inicial: •Desarrollo de prototipo. •Pruebas piloto. •Implementación inicial en zonas específicas de la ciudad (como en algunos sectores de las localidades de Suba y Rafael Uribe Uribe) Aunque la inversión inicial es alta, los costos operativos disminuyen significativamente a largo plazo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: •Contratos con entidades públicas. •Licitaciones. •Alianzas público-privadas. Pronóstico: •Recuperación de inversión a mediano plazo. •Ahorro progresivo en costos energéticos. Indicadores financieros: •ROI positivo. •Reducción de costos operativos. •Alta escalabilidad del modelo. El proyecto es viable económicamente debido a su capacidad de generar ahorro sostenido y adaptarse a diferentes contextos urbanos.
Estudiante que presenta	Yuliana Jiménez Quintero. Sofía Fonseca Niño. Laura Valentina Céspedes Baquero. Isabella Arango Arévalo.

Correo	iarangoa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/5tdG1Hxi0mU?si=fn04bxa4Kj0hXuI-
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	044 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Motrix
Problema de mercado	El problema central que interviene Motrix se enfoca en los motociclistas urbanos de la ciudad de Bogotá. En su movilidad diaria, este segmento de la población se enfrenta a dos problemas que suelen pasar desapercibidos pero que son de naturaleza crítica: la polución extrema y el deterioro de su equipo de seguridad. Al transitar constantemente entre el tráfico pesado, los motociclistas están expuestos de primera mano a la inhalación de material particulado y gases tóxicos, lo que representa un riesgo directo para su salud respiratoria. Paralelamente, la falta de soluciones prácticas para el manejo del casco agrava el desgaste de su principal elemento de protección.
Segmento de clientes	Motociclistas, personas de edad que conduzcan moto entre los 18 a los 60 años de edad.
Descripción de la solución	Descripción de la Solución Innovadora La propuesta de Motrix se define como una solución dual innovadora orientada a resolver las problemáticas de salud y cuidado del equipo de los motociclistas. El producto consta de dos componentes principales: Un inserto filtrante removible: Diseñado específicamente para integrarse en los cascos de los usuarios. Un soporte portátil tipo trípode: Pensado para brindar un lugar seguro e higiénico donde colocar el casco cuando no se está utilizando. El gran diferenciador de este concepto radica en que combina la ergonomía con una protección real contra el material particulado. De este modo, la solución ofrece simultáneamente portabilidad para el cuidado del casco y una salud preventiva muy superior en comparación con los accesorios convencionales que existen en el mercado.
Propuesta única de valor	Descripción de la Propuesta Única de Valor (PUV) La propuesta única de valor de Motrix se centra en ofrecer una solución dual innovadora que atiende dos necesidades críticas del motociclista urbano en un solo ecosistema: Protección real y ergonomía: El sistema cuenta con un inserto filtrante removible diseñado específicamente para cascos. El gran diferenciador es que logra combinar la comodidad ergonómica con una barrera de protección real contra el material particulado.

	Portabilidad y cuidado del equipo: Integra un soporte portátil tipo trípode , lo que soluciona el problema del rápido deterioro del casco al ofrecer un lugar seguro donde colocarlo. Superioridad frente a la competencia: Al unir estos dos elementos, Motrix entrega portabilidad y una solución de salud preventiva que es netamente superior a los accesorios convencionales que existen en el mercado.
Ventaja competitiva	Concreción de la Ventaja Competitiva La ventaja competitiva central de Motrix radica en su capacidad de ofrecer un ecosistema integral que resuelve dos dolores del usuario simultáneamente, superando las alternativas aisladas del mercado. Específicamente, su diferenciador se concreta en: Protección certificable vs. Barrera física simple: A diferencia de las telas comunes, Motrix combina "ergonomía con protección real contra el material particulado". Innovación en el factor de forma (Ecosistema Dual): Se alejan del concepto de "prenda de vestir" para ofrecer una "solución dual innovadora: un inserto filtrante removible para cascos y un soporte portátil tipo trípode". Enfoque preventivo de alto nivel: Su propuesta garantiza una "salud preventiva superior a los accesorios convencionales.
Canales de comunicación y comercialización	1. Canales de Comunicación (¿Cómo nos daremos a conocer?) El objetivo aquí es educar al cliente sobre los "problemas invisibles" (polución y deterioro del casco) y mostrar cómo Motrix los soluciona de forma innovadora. Redes Sociales Visuales (Instagram y TikTok): Dado que la solución cuenta con un componente físico y estético muy fuerte (el trípode y el inserto en el casco), el video corto es ideal. Se pueden crear campañas mostrando el "Antes y Después" del filtro usado (para evidenciar la polución en Bogotá) y demostraciones del uso del trípode en oficinas o restaurantes. Marketing de Influencers y Creadores de Contenido Nicho: Colaborar con "motovloggers" y creadores de contenido de movilidad en Bogotá. Que ellos prueben los prototipos en el tráfico real aportará credibilidad (Social Proof) a la promesa de ergonomía y protección. Comunidades y Clubes de Moteros: Asistir a rodadas, reuniones de clubes y ferias locales (como la Feria de las 2 Ruedas) para realizar demostraciones en vivo. El motociclista suele confiar mucho en la recomendación de su comunidad.

	2. Canales de Comercialización y Distribución (¿Cómo y dónde venderemos?) Para alcanzar el volumen de ventas que garantice el punto de equilibrio y el crecimiento constante, se sugiere una estrategia omnicanal inicial: Canal Directo Digital (E-commerce / WhatsApp): Una tienda en línea propia o ventas a través de WhatsApp Business (apoyada por pautas en redes sociales). Esto permite educar al cliente directamente, controlar el mensaje de la marca y obtener un mayor margen de ganancia inicial. Canal B2B / Tiendas Especializadas (Retail físico): Establecer alianzas con boutiques de accesorios para motociclistas y concesionarios de motos en Bogotá. Para el comprador, ver el inserto filtrante y el trípode físicamente y probar la ergonomía en su propio casco será un gatillo de compra fundamental. Apalancamiento en la Incubadora: Aprovechar el "Centro de Emprendimiento Grancolombiano" no solo para financiamiento, sino como canal de networking para llegar a ferias empresariales, ruedas de negocios e inversores ángeles que puedan abrir puertas en el mercado corporativo (por ejemplo, flotas de domiciliarios).
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave Para la puesta en marcha contamos con recursos físicos como equipos y herramientas, talento humano para la operación y gestión, y recursos intangibles como el conocimiento del mercado y la propuesta de valor. Todos están directamente alineados con la inversión inicial y garantizan que el modelo pueda operar desde el inicio. Métricas El proyecto está en etapa de planeación, por lo que trabajamos con métricas proyectadas. Nos enfocamos en ventas esperadas, punto de equilibrio para identificar cuándo cubrimos costos, y flujo de caja para asegurar liquidez en los primeros meses. Esto nos permite evaluar la viabilidad financiera de forma realista. Aliados Contamos con proveedores que garantizan los insumos y equipos necesarios. El modelo no depende de soporte técnico externo, ya que está diseñado para ser operado directamente. La inversión se financia 50% con crédito de la cooperativa CFA y 50% con recursos propios y existe la posibilidad de acceder a subsidios de la universidad, lo que fortalecería la estructura financiera.

Estructura de costos	14 Nuestra estructura de costos se basa en una inversión inicial de 27 millones, distribuida en activos físicos, intangibles y capital de trabajo para tres meses. El mayor peso está en el capital de trabajo, especialmente en talento humano y operación, lo que nos permite garantizar continuidad mientras el negocio genera ingresos. Esto asegura estabilidad financiera y una implementación eficiente del modelo desde el inicio.”
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	15 Nuestros ingresos se generan a partir de [venta del producto/servicio de Motrix], enfocados en resolver una problemática específica del mercado, lo que nos permite tener una propuesta de valor clara y diferenciada. La proyección de ingresos se construyó considerando tres variables principales: el tamaño del mercado objetivo, la capacidad operativa instalada y una estimación conservadora de la demanda en la etapa inicial. Adicionalmente, se definió una estrategia de precios alineada con el valor percibido por el cliente.
Estudiante que presenta	Fernando Vega Gomez. Harol Andrés Mosquera Sanchez. Keider Yesith Marriaga Núñez.
Correo	fvegag@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/1185388083?share=copy&fl=sv&fe=ci
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	045 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Logística verde Usaquén - Última milla
Problema de mercado	Descripción del Problema de Mercado El problema que identificamos está en el barrio de Usaquén, más exactamente en su casco histórico. Todos los días, camiones grandes entran a repartir mercancía por unas calles que simplemente no fueron diseñadas para eso. Las calles son angostas, tienen empedrado colonial y hay mucha gente caminando, pero aun así los camiones siguen entrando, bloqueando vías, pitando, echando humo y generando un caos que afecta a todo el mundo. Esto no solo es un problema de tráfico. Los negocios reciben sus pedidos tarde, los clientes se van por el ruido y el desorden, los vecinos no pueden caminar tranquilos y los turistas se llevan una mala imagen del barrio. Es un problema que se repite todos los días y que nadie ha resuelto bien todavía. Las soluciones que existen hoy no funcionan para este contexto. Los camiones grandes no caben en las calles, las zonas de carga casi no existen en la zona y las carretillas o bicitaxis informales son demasiado lentos y no tienen capacidad suficiente para atender a todos los negocios del sector. Al analizar este problema desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible, encontramos que varios ODS están siendo afectados directamente. El ODS 11 de ciudades sostenibles se ve impactado porque las calles bloqueadas y el daño al patrimonio histórico van en contra de tener una ciudad ordenada y habitable. El ODS 3 de salud y bienestar sufre porque el humo y el ruido constante afectan a quienes viven y trabajan en el barrio. El ODS 8 de trabajo decente se relaciona porque los negocios pierden ventas por el desorden y no existe empleo formal en logística dentro del sector. El ODS 9 de innovación e infraestructura muestra que no hay tecnología ni infraestructura logística adaptada a las necesidades reales del barrio. Y el ODS 13 de acción climática se ve comprometido porque usar camiones de gasolina para recorrer distancias tan cortas genera contaminación que se podría evitar fácilmente. Todo esto nos mostró que existe una oportunidad real: el barrio necesita un sistema de reparto de última milla que sea pequeño, eléctrico, organizado y pensado específicamente para el entorno histórico y turístico de Usaquén.
Segmento de clientes	Definición del Segmento de Clientes Para entender bien a quién va dirigido nuestro modelo de negocio, usamos la técnica del Buyer Persona. Esto nos ayudó a ponerle cara y nombre a las personas reales que sufren el problema que identificamos en Usaquén, y a entender qué sienten, qué necesitan y qué los frustra

	en su día a día. Identificamos tres perfiles principales: 👰 Persona 1 — El Dueño de Negocio Nombre ficticio: Carlos, 42 años Perfil: Dueño de un restaurante o tienda en el casco histórico de Usaquén. Lleva varios años en el barrio, conoce bien el sector y depende de que sus proveedores lleguen a tiempo para poder operar. ¿Qué le frustra? Que los camiones de sus proveedores lleguen tarde por el trancón, que bloqueen la entrada de su negocio, que el humo y el ruido alejen a sus clientes y que no tenga control sobre cuándo y cómo llega su mercancía. ¿Qué necesita? Un servicio de entrega puntual, silencioso y ordenado que no interrumpa la experiencia de sus clientes ni dañe la imagen de su negocio. ¿Qué lo motivaría a usar nuestro servicio? Saber que sus pedidos llegan a tiempo, sin ruido, sin humo y sin bloquear su entrada. Para él, eso se traduce directamente en más ventas y menos dolores de cabeza. 🏘️ Persona 2 — El Residente Nombre ficticio: Martha, 58 años Perfil: Lleva más de 15 años viviendo en Usaquén. Sale a caminar todos los días, conoce a sus vecinos y siente un apego profundo por el barrio. No tiene carro y se mueve a pie. ¿Qué le frustra? Que los camiones invadan los andenes, que el ruido la despierte temprano, que el humo ensucie el aire que respira y que cruzar la calle se haya vuelto peligroso por los vehículos de carga. ¿Qué necesita? Calles limpias, seguras y tranquilas. Quiere recuperar la tranquilidad que el barrio tenía antes de que el comercio creciera sin orden. ¿Qué la motivaría a apoyar nuestro servicio? Ver que los camiones grandes dejan de entrar al barrio y que las entregas se hacen de forma silenciosa y ordenada con vehículos pequeños y eléctricos. 🧳 Persona 3 — El Turista o Visitante Nombre ficticio: Juliana, 31 años Perfil: Visita Usaquén los fines de semana con amigos o en familia. Le gusta el mercado de artesanías, los cafés y la arquitectura colonial. Comparte sus experiencias en redes sociales y sus recomendaciones influyen en otros visitantes. ¿Qué le frustra? Que los camiones arruinen el ambiente del paseo, que el ruido tape las conversaciones, que el humo le moleste mientras camina y que las fachadas coloniales estén sucias o bloqueadas por mercancía en el suelo. ¿Qué necesita? Una experiencia agradable, limpia y visualmente atractiva cuando visita

	el barrio. Quiere sentir que Usaquén es un lugar cuidado y sostenible. ¿Qué la motivaría a valorar nuestro servicio? Notar que el barrio tiene un sistema de entregas ordenado y silencioso que respeta el ambiente y la estética del lugar que vino a disfrutar. ¿Qué tienen en común estos tres perfiles? Aunque son personas muy diferentes, los tres comparten el mismo dolor: el sistema logístico actual les quita calidad de vida. Al comerciante le quita ventas, a la residente le quita tranquilidad y al turista le quita la experiencia que vino a buscar. Los tres se beneficiarían directamente de un modelo de última milla que sea limpio, ordenado y adaptado al barrio.
Descripción de la solución	Descripción de la Solución Innovadora Nuestra solución es un sistema de logística verde de última milla pensado específicamente para el barrio de Usaquén. Está formado por tres partes que juntas resuelven el problema de raíz. La primera parte es el Micro-Hub, una bodega pequeña en la periferia del barrio donde llegan todos los camiones grandes. Ahí se organiza la mercancía y se prepara para entrar al barrio en vehículos limpios. Los camiones grandes nunca vuelven a entrar al casco histórico. La segunda parte son los vehículos eléctricos de última milla, triciclos y motos eléctricas que hacen la entrega final directamente en la puerta de cada negocio, sin ruido, sin humo y sin bloquear las calles angostas del barrio. La tercera parte es una aplicación digital donde los comerciantes programan sus pedidos, rastrean sus entregas en tiempo real y comparten rutas con otros negocios del sector para hacer todo más eficiente y económico. El prototipo muestra un flujo claro: el proveedor llega al Micro-Hub con su camión, descarga, la mercancía se reorganiza y sale en triciclo eléctrico hasta la puerta del negocio, mientras el comerciante sigue todo desde su celular. Según el Manual de Oslo, esta solución tiene cuatro niveles de innovación al mismo tiempo. Es innovación de producto porque el servicio no existe en el mercado local. Es innovación de proceso porque cambia completamente cómo se distribuye la mercancía en el barrio. Es innovación organizacional porque varios comerciantes comparten el mismo sistema en lugar de operar cada uno por su cuenta. Y es innovación social porque mejora la calidad de vida del barrio, protege el patrimonio histórico y genera empleo formal para jóvenes del sector. Lo que la hace verdaderamente innovadora es que ninguna de estas partes existe sola en Usaquén hoy. Es la combinación de las tres, diseñada para este contexto específico, lo que convierte esta idea en una solución nueva y diferente a todo lo que hay actualmente.
Propuesta única de valor	Propuesta Única de Valor Somos el único servicio de logística de última milla en Usaquén que lleva la mercancía desde las afueras del barrio hasta la puerta de cada negocio, usando vehículos eléctricos silenciosos, sin camiones grandes, sin humo y sin bloquear las calles, para que los comerciantes reciban sus

	pedidos a tiempo y sus clientes disfruten un barrio tranquilo y limpio. ¿Qué nos hace diferentes? Vehículos: Triciclos y motos eléctricas Ruido: Cero Emisiones: Cero emisiones Acceso al barrio: Entra sin problema Coordinación: Un solo sistema centralizado Experiencia del cliente: Protegida y mejorada.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva está en ser el único servicio logístico diseñado específicamente para Usaquén, combinando tres cosas que ningún competidor ofrece juntas: un Micro-Hub en la periferia, vehículos eléctricos de última milla y una app de coordinación para los comerciantes del sector. Los competidores actuales no resuelven el problema completo. Rappi e iFood atienden al consumidor final, no a los negocios, y usan motos de gasolina. Las transportadoras locales mueven mucho volumen pero son exactamente el problema, sus camiones grandes generan el caos que queremos eliminar. Los bicitaxis informales pueden entrar al barrio pero no tienen capacidad, ni puntualidad, ni tecnología para atender negocios formales. Nosotros no competimos por precio ni por volumen. Competimos por tres ventajas concretas: conocemos el barrio mejor que nadie, nuestra operación es cero emisiones y cero ruido desde el primer día, y somos los únicos que integramos el punto de consolidación, los vehículos limpios y la plataforma digital en un solo servicio. Eso nos hace difíciles de imitar, porque no es una sola cosa lo que nos diferencia, sino la combinación de las tres trabajando juntas para resolver un problema que lleva años sin solución en Usaquén.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de Comunicación y Comercialización — Logística Verde Usaquén La propuesta de valor del sistema de distribución sostenible de última milla en Usaquén llega a sus segmentos de clientes —comerciantes, proveedores y residentes del casco histórico— a través de tres canales principales: 1. Aplicación móvil (App) Es el canal digital central del modelo de negocio. A través de la app, los comerciantes y proveedores pueden solicitar servicios de entrega, hacer seguimiento en tiempo real de sus pedidos, consultar disponibilidad de espacios en el Micro-Hub y gestionar sus pagos. Este canal permite optimizar rutas, coordinar horarios escalonados de descarga y reducir el caos vial que hoy afecta las calles coloniales de Usaquén. Además, genera datos útiles para mejorar continuamente la operación logística del barrio. 2. WhatsApp Business Es el canal de comunicación directa y cercana con los clientes, especialmente pensado para comerciantes pequeños y medianos que prefieren una atención ágil e informal. A través de este medio se gestionan confirmaciones de pedido, notificaciones de entrega, soporte al cliente y promoción del servicio. Su uso responde al perfil del segmento identificado en el proceso de empatía: dueños de restaurantes y locales que se comunican de forma rápida y prefieren la

	inmediatez sobre procesos formales. 3. Atención presencial en el punto de distribución del Micro-Hub El Micro-Hub no es solo un nodo logístico, sino también un punto de contacto físico con los clientes. Allí los comerciantes y proveedores pueden afiliarse al servicio, resolver dudas, entregar o recoger mercancía y conocer de primera mano el modelo de operación. Este canal fortalece la confianza y el sentido de pertenencia de la comunidad con la propuesta, algo especialmente relevante en un barrio con fuerte identidad local como Usaquén. Estos tres canales se complementan entre sí: la app gestiona la operación digital, WhatsApp Business mantiene la comunicación cercana y oportuna, y la atención presencial en el Micro-Hub consolida la relación de confianza con el cliente en el territorio.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, Métricas y Aliados Clave para Poner en Marcha el Negocio Recursos Clave Para que el negocio funcione necesitamos tres tipos de recursos: Físicos: El Micro-Hub, que es el punto central donde llega toda la mercancía antes de repartirse. También necesitamos las bicicletas o motos eléctricas para hacer las entregas dentro del barrio, y los equipos para cargar esos vehículos. Tecnológicos: La app y el canal de WhatsApp Business para que los clientes puedan pedir, rastrear y comunicarse con nosotros fácilmente. Humanos: Repartidores del mismo barrio de Usaquén, una persona que administre el Micro-Hub y alguien que maneje la parte digital y de atención al cliente. Financieros: Inversión inicial para montar el Micro-Hub, comprar los vehículos eléctricos y desarrollar la app. Métricas Clave Estas son las formas en que vamos a medir si el negocio está funcionando bien: • Número de entregas realizadas por día: nos dice si el servicio está creciendo. • Tiempo de entrega: medimos que los pedidos lleguen rápido y a tiempo. • Clientes activos: cuántos comerciantes y proveedores usan el servicio cada mes. • Reducción de camiones en el casco histórico: esto muestra el impacto real en el barrio. • Satisfacción del cliente: mediante calificaciones en la app o por WhatsApp. • Ingresos mensuales: para saber si el modelo es sostenible económicamente. Aliados Clave Para que este negocio arranque y se mantenga, necesitamos el apoyo de: • Alcaldía Local de Usaquén: ya reconoce el problema logístico del barrio y puede darnos permisos y apoyo institucional. • Comerciantes y asociaciones del sector: son nuestros primeros clientes

	y también nuestros voceros dentro del barrio. • Proveedores de vehículos eléctricos: empresas que nos puedan vender o arrendar las motos o bicicletas eléctricas a buen precio. • Desarrolladores de la app: aliado tecnológico para construir y mantener la plataforma digital. • Emprendedores locales y jóvenes del barrio: como los repartidores, que pueden encontrar en este negocio una oportunidad de trabajo formal cerca de su casa. • Entidades de financiación: como fondos de emprendimiento o programas del gobierno que apoyen negocios sostenibles. Estos tres elementos juntos —recursos, métricas y aliados— son la base para que el modelo de negocio no solo arranque, sino que crezca de forma ordenada y con impacto real en Usaquén.
Estructura de costos	Estructura de Costos e Inversión Inicial Inversión Inicial Para arrancar el negocio necesitamos invertir en lo siguiente: • El Micro-Hub: adecuar un local en Usaquén para recibir y organizar la mercancía antes de repartirla. Esto incluye el arriendo, estantes y señalización. • Vehículos eléctricos: comprar o arrendar las bicicletas y motos eléctricas con sus respectivos cargadores para hacer las entregas dentro del barrio. • La app: pagarle a un equipo de tecnología para desarrollar la aplicación que van a usar los clientes. • Equipos básicos: computadores y celulares para operar el punto y atender por WhatsApp Business. • Permisos y registro legal: los trámites necesarios ante la Alcaldía para poder operar formalmente. Costos Fijos Lo que hay que pagar cada mes sí o sí: • Arriendo del Micro-Hub • Salarios de los repartidores y del administrador • Mantenimiento de los vehículos eléctricos • Internet y herramientas digitales • Servicios públicos del local Costos Variables Lo que varía según cuánto trabaje el negocio: • Energía para cargar los vehículos según las rutas del día • Bonos a repartidores por volumen de entregas • Publicidad para conseguir nuevos clientes ¿De dónde viene el dinero? El negocio genera ingresos cobrando por cada entrega realizada, ofreciendo suscripciones mensuales a comerciantes frecuentes y cobrando por el uso temporal del espacio del Micro-Hub a proveedores que necesiten guardar mercancía.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	Fuentes de Ingresos, Pronósticos de Ventas e Indicadores Financieros Fuentes de Ingresos El negocio va a ganar dinero de tres formas:

ventas e indicadores financieros	• Cobro por cada entrega que se haga dentro del barrio. • Planes mensuales para comerciantes que necesiten entregas frecuentes y quieran pagar una tarifa fija. • Cobro por almacenamiento a proveedores que necesiten guardar mercancía en el Micro-Hub antes de distribuirla. Pronóstico de Ventas • En el primer mes esperamos tener 20 clientes con 10 entregas cada uno a $8.000 pesos, lo que daría $1.600.000 de ingresos. • Para el sexto mes con 60 clientes activos los ingresos subirían a $4.800.000 mensuales. • Al primer año con 100 clientes entre entregas y suscripciones se proyectan ingresos de $8.000.000 mensuales. Indicadores Financieros • Punto de equilibrio: calculamos que al cuarto mes los ingresos ya cubren todos los gastos. • Recuperación de la inversión: esperamos recuperar lo invertido entre el primer y segundo año. • Margen de ganancia: entre el 25% y 35% una vez el negocio esté estable. • Crecimiento: la meta es conseguir un 15% de clientes nuevos cada mes durante el primer año. ¿Por qué es viable? Porque el problema es real y ya está afectando a los comerciantes económicamente. Ellos ya están perdiendo clientes y tiempo por culpa del desorden logístico actual. Nuestro servicio es más barato, más limpio y organizado que lo que existe hoy, por eso tiene buenas posibilidades de crecer en Usaquén.
Estudiante que presenta	Dahiana Michel Torres Cardona. Daniel Alejandro Medina Rodríguez. Leidy Natalia Acero López.
Correo	lnaacerol@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/1185543754?share=copy&fl=sv&fe=ci
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	046 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	RUTA VITAL BOGOTA
Problema de mercado	LA MOVILIDAD NO EQUITATIVA EN BOGOTA, QUE AFECTTA ADULTOS MAYORES, PERSOONAS CON DISCAPACIDAD REDUCIDA Y SUS CUIDADORES, AL ENFRENTARSE A UN ESPACIO PUBLICO HOSTIL, FRAGMENTADO Y EXCLUYENTE.
Segmento de clientes	PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS O INDIVIDUOS DE CUALQUIER EDAD CON DISCAPACIDAD FISICAS (TEMPORALES O PERMANENTES). MUCHOS DE ELLOS RESIDEN EN LOCALIDADES COMO KENNEDY, SUBA Y ENGATIVA.
Descripción de la solución	Innovación de Producto/Servicio: El proyecto introduce un servicio tecnológico que cambia radicalmente el paradigma de las aplicaciones de movilidad actuales. A diferencia de competidores directos como Google Maps o Waze, que optimizan los algoritmos para reducir el tiempo de viaje o evitar el tráfico vehicular, "Mi Ruta Vital" optimiza para la accesibilidad del peatón. Su propuesta de valor innovadora radica en que el dato más importante no es la velocidad, sino la seguridad física y emocional del usuario vulnerable, ofreciéndole rutas que garantizan rampas, bancas de descanso y evitando andenes deteriorados. Innovación en Procesos (Gestión Organizacional y Social): Desde la perspectiva de la gestión urbana, el proyecto innova al no quedarse solo en la obra civil. Mientras entidades gubernamentales como el IDU (Instituto de Desarrollo Urbano) se limitan a construir la infraestructura, Ruta Vital "gestiona socialmente esa infraestructura". Introduce un proceso innovador de economía colaborativa y veeduría ciudadana al usar la tecnología para mantener viva la red peatonal mediante reportes en tiempo real y articularla con un servicio de voluntariado ("Caminantes Vitales"). Esto transforma una simple acera de cemento en un servicio integral, actuando como un puente entre la inversión pública y el ciudadano de a pie.
Propuesta única de valor	Propuesta de Valor Principal: La propuesta de valor central de "Ruta Vital Bogotá" es devolverle la autonomía, la dignidad y el bienestar a los adultos mayores y personas con movilidad reducida, transformando la experiencia de caminar por la ciudad de un reto peligroso a un recorrido seguro, acompañado y adaptado a sus necesidades A diferencia de las aplicaciones de movilidad tradicionales (como Google Maps o Waze) que optimizan el tiempo de viaje para llegar lo más rápido posible, la propuesta única de Ruta Vital optimiza la accesibilidad y seguridad del peatón. El valor no está en la velocidad, sino en garantizar rutas que cuenten con rampas, andenes en buen estado y zonas de descanso. +AUTONOMIA Y DIGNIDAD

	+BIENESTAR Y COMPPAÑIA +VOZ ACTIVA Y DATOS DE VALOR +VINCULO CON LA COMUNIDAD EFICIENCIA EN LA INVERSION PUBLICA +CUMPLIMIENTO DE LOS ODS.
Ventaja competitiva	Ventaja Competitiva: Es su enfoque integral y humano. No es solo una app ni una obra civil; es la unión de tecnología, infraestructura y acompañamiento humano ("Caminantes Vitales") para devolverle la seguridad y autonomía al peatón. Apps (Google Maps/Waze): Ellos buscan la ruta más rápida para vehículos. "Ruta Vital" busca la ruta más segura para el peatón (con rampas y bancas). Gobierno (IDU): Ellos solo construyen el andén. "Ruta Vital" gestiona socialmente ese andén a través de reportes ciudadanos y voluntariado.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de "Ruta Vital Bogotá", el modelo de negocio utiliza una combinación de medios digitales y contacto humano (esencial para generar confianza en los adultos mayores) Canales Digitales: La propia aplicación móvil App "Mi Ruta Vital" (Android/iOS) y una página web informativa Canales Comunitarios (Cara a cara): Realización de talleres de capacitación directos en "Centros Día" (espacios para adultos mayores) y Juntas de Acción Comunal (JAC) para enseñar a usar la app y socializar el proyecto Material Físico (Estrategia en calle): Uso de material POP, específicamente volantes informativos impresos, que se entregan directamente en los barrios y corredores piloto.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, Métricas y Aliados Recursos: La App móvil, materiales de señalización y nuestros voluntarios Métricas: Lograr 3 corredores piloto, 500 descargas y 100 adultos mayores acompañados. Aliados: Entidades de gobierno (como el IDU), Juntas de Acción Comunal y empresas privadas. Costos e Inversión Requerimos una inversión inicial de $30.550.000 COP Ese dinero se destina casi en su totalidad al desarrollo tecnológico de la App y a la señalización física de las calles. Fuentes de Ingresos Para el adulto mayor el servicio base es gratuito El modelo genera ingresos a través de las empresas: vendiendo paquetes de “Apadrinamiento de bancas" (35.000).
Estructura de costos	Inversión Inicial: "Para arrancar con Ruta Vital Bogotá necesitamos una inversión inicial de $30.550.000 COP. Este capital se destina a 5 pilares: La legalización de la empresa. El desarrollo y publicación de la App móvil (aprox. $6.5 millones). La compra de pintura y señalética para nuestros corredores piloto (aprox. $8.6 millones).

	La dotación de nuestros 'Caminantes Vitales' con chalecos y bastones. El capital de trabajo para operar los primeros 3 meses." Estructura de Costos: "En cuanto a nuestros costos mensuales para mantener el negocio a flote, nos enfocamos en tres gastos clave según nuestro Modelo Canvas: el pago de los servidores y el hosting para que la app funcione sin caídas, el pago de planes de datos para que los voluntarios puedan reportar en calle, y los honorarios de nuestro equipo coordinador."
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Para demostrar la factibilidad financiera de 'Ruta Vital', nuestra justificación es clara: el usuario vulnerable no paga. El servicio básico es gratuito. Nuestro modelo de ingresos es cruzado y se enfoca en vender a empresas (B2B) y entidades gubernamentales. Tenemos un portafolio muy rentable para subsidiar la operación: vendemos planes de apadrinamiento de bancas por 1.200.000 al año, y ofrecemos consultorías en accesibilidad a constructoras por $3.500.000. La viabilidad del negocio se evidencia en nuestros indicadores: estos servicios de venta corporativa tienen márgenes de contribución altísimos, de hasta el 88%, lo que nos permitirá alcanzar nuestro punto de equilibrio operativo en el tercer año de ejecución".
Estudiante que presenta	ANGELICA GALEANO CARRILLO. MARIANA MOLANO RODRIGUEZ. DUBAN FELIPE RAMIREZ PINZON. JUAN PABLO PAEZ CASTIBLANCO.
Correo	angaleano11@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Pf98OCAfQbQ
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	047 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Juventud en silencio
Problema de mercado	Muchas personas, especialmente jóvenes, sufren depresión, ansiedad y estrés, afectando su bienestar y rendimiento. Nuestro proyecto busca brindar apoyo y orientación, aportando al ODS 3: Salud y Bienestar.
Segmento de clientes	Jóvenes entre 15 y 25 años, estudiantes de colegio o universidad, que presentan estrés, ansiedad o depresión. Buscan apoyo emocional, orientación y herramientas accesibles para mejorar su bienestar mental.
Descripción de la solución	Plataforma digital de apoyo en salud mental con orientación básica, contenido educativo, seguimiento emocional y acceso a ayuda profesional. Es innovadora porque usa herramientas digitales accesibles y cercanas para los jóvenes.
Propuesta única de valor	Brindamos apoyo emocional fácil, rápido y confiable para jóvenes, en un espacio seguro donde puedan cuidar su salud mental sin prejuicios.
Ventaja competitiva	Nos enfocamos en jóvenes estudiantes, con lenguaje cercano, bajo costo, fácil acceso digital y atención personalizada, diferenciándonos de servicios tradicionales más costosos y lejanos.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook, página web, charlas en colegios y universidades, campañas digitales y alianzas con instituciones educativas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: plataforma digital, profesionales en salud mental, redes sociales y equipo de trabajo. Métricas: número de usuarios, sesiones realizadas y satisfacción del cliente. Aliados: colegios, universidades, psicólogos e instituciones de salud.
Estructura de costos	Costos principales: diseño de plataforma, publicidad digital, pago de profesionales, mantenimiento web y material promocional. La inversión inicial se destina al desarrollo tecnológico y lanzamiento del servicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de consultas, planes de acompañamiento, talleres y alianzas con instituciones educativas. Se proyecta crecimiento por la alta demanda en salud mental, mostrando rentabilidad y sostenibilidad del negocio.
Estudiante que presenta	Jhanna Mai Blanco Martínez. Laura Sofía Paez Monroy. Allison Rizzo Pulido. Karen Valentina Zocadagui Espindola.
Correo	jmablancom@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/y1mHUsnCB7U?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	048 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	MUNDO EMPRENDE
Problema de mercado	Los micro emprendedores presentan bajas ventas y poco reconocimiento de sus productos o servicios, lo que no les permite crecer económicamente y tener sostenibilidad en el mercado.
Segmento de clientes	Microempresas locales que deseen crecer y resaltar en el mercado.
Descripción de la solución	Se propone crear un servicio digital que apoye a los micro emprendedores para vender y promocionar sus productos de manera continua.
Propuesta única de valor	Queremos que las microempresas crezcan y se den a conocer mostrando su excelente calidad y producto, y tengan acceso a nuevos mercados.
Ventaja competitiva	Los principales competidores son agencias de marketing digital, cursos online y herramientas automatizadas. Sin embargo, estas opciones tienden a ser costosas o poco personalizadas. Nuestra ventaja competitiva es crear soluciones accesibles y adaptadas a cada cliente o micro emprendedor, con acompañamiento constante y herramientas que generen resultados.
Canales de comunicación y comercialización	Página web, redes sociales, ferias empresariales.
Recursos, métricas y aliados claves	Proveedores e inversores, campañas publicitarias, equipo comercial y canales de la empresa.
Estructura de costos	Se calcula una inversión inicial de $7.080.000 incluyendo: total activos, inventario, adecuación del lugar, trámites legales, marketing y capital de trabajo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta de servicios de asesoría y planes personalizados para micro emprendedores que incluyan acompañamiento y herramientas digitales.
Estudiante que presenta	Laura Daniela Esquivel Matiz. Danna Gabriela Marroquín Bolaños. Ana Sofía Otero Jaimes. Luna Julieta Paredes Hurtado. Evelyn Rios Acevedo.
Correo	eriosaac@poligran.edu.co

Video	https://youtu.be/g-ChL3276ZM?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	049 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Pedal sos
Problema de mercado	En la ciudad, el uso de la bicicleta ha aumentado significativamente como medio de transporte económico, ecológico y eficiente. Sin embargo, los usuarios enfrentan múltiples dificultades relacionadas con el mantenimiento y reparación inmediata de sus bicicletas.
Segmento de clientes	Nosotros nos dirigimos a personas adolescentes, adultos y personas de la tercera edad en adelante.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en el desarrollo de estaciones móviles para la reparación básica de bicicletas, diseñadas como módulos compactos, transportables y de fácil instalación en distintos puntos estratégicos de la ciudad. Estas estaciones buscan atender una necesidad creciente de los usuarios de bicicleta: contar con herramientas y asistencia inmediata ante fallas mecánicas menores durante sus trayectos.
Propuesta única de valor	Ofrecemos servicio técnico profesional de bicicletas en el lugar donde te encuentras, ahorrándote tiempo y desplazamientos con atención rápida, precios justos y respuestas de calidad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de este modelo de negocio radica en ofrecer un servicio móvil, inmediato y accesible, que soluciona fallas básicas de bicicletas en el lugar donde se encuentra el usuario, eliminando la necesidad de desplazarse a un taller. A diferencia de competidores directos como talleres tradicionales (por ejemplo, BiciMarket Colombia) o servicios más estructurados como Todomovilidad Bogotá, que operan en ubicaciones fijas o con tiempos de atención más largos, esta propuesta se diferencia por su rapidez, cercanía y enfoque en la autonomía del cliente mediante herramientas y apoyo digital (QR con tutoriales.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización se basan principalmente en redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook, donde se publicará contenido atractivo, educativo y promocional para captar clientes. Además, se utilizarán alianzas con puntos estratégicos y presencia física en zonas de alto flujo de ciclistas para dar a conocer el servicio de forma directa y facilitar su acceso.
Recursos, métricas y aliados claves	Para poner en marcha el modelo, los recursos clave son herramientas, repuestos, estaciones móviles y personal capacitado, junto con redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook para difusión. Las métricas incluyen número de servicios, tiempo de atención y satisfacción del cliente. Como aliados, destacan proveedores y actores del sector como Todomovilidad Bogotá y BiciMarket Colombia.

Estructura de costos	La estructura de costos incluye la compra de herramientas, repuestos, fabricación de estaciones móviles, transporte, mantenimiento y promoción en redes como Instagram. La inversión inicial se destina principalmente al desarrollo del prototipo, adquisición de equipos y lanzamiento del servicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de pagos por servicios de reparación, planes básicos y posibles alianzas. Se proyecta una demanda creciente por el uso de bicicletas, con ventas constantes en zonas estratégicas. Indicadores como punto de equilibrio, flujo de caja positivo y rentabilidad evidencian la viabilidad del negocio.
Estudiante que presenta	David alexsander vacca perilla. joan Nicolás Padilla Suárez. Juan Camilo gonzales duque. Santiago Ortiz.
Correo	dalvaccap@poligran.edu.co
Video	Según las indicaciones de la profesora el video será subido el día 23 de abril en la plataforma canvas.
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	050 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Le neurone
Problema de mercado	En Colombia, el crecimiento del uso de vehículos eléctricos ha incrementado la demanda de estaciones de carga; sin embargo, la infraestructura y su gestión no han crecido al mismo ritmo. Actualmente, las electrolineras operan bajo un sistema de atención por orden de llegada, lo que genera tiempos de espera entre 45 y 90 minutos, e incluso superiores a 3 horas en algunos casos. Esta situación provoca dificultades en la planificación de los desplazamientos, incertidumbre sobre la disponibilidad de cargadores y una disminución en la eficiencia operativa, afectando directamente la experiencia del usuario. Además, esta problemática impacta el desarrollo de ciudades sostenibles y el uso eficiente de energías limpias.
Segmento de clientes	* Propietarios de vehículos eléctricos en Colombia. * Conductores de plataformas (Uber, etc.) con vehículos eléctricos. * Empresas con flotas eléctricas.
Descripción de la solución	Se propone una aplicación móvil que permite a los usuarios de vehículos eléctricos reservar en tiempo real estaciones de carga, mostrando información como disponibilidad, tipo de conector, tiempos estimados y costos según el vehículo. El nivel de innovación, según el Manual de Oslo, corresponde a una innovación de servicio y de proceso, ya que mejora significativamente la forma en que los usuarios acceden a la infraestructura existente mediante digitalización y planificación anticipada. La solución incluye: * Reservas anticipadas * Información en tiempo real * Pagos digitales * Optimización del tiempo del usuario
Propuesta única de valor	Permitir a los usuarios de vehículos eléctricos reservar su punto de carga con anticipación y conocer la disponibilidad en tiempo real, evitando filas, reduciendo tiempos de espera y facilitando la planificación de sus desplazamientos en una sola aplicación.
Ventaja competitiva	* No existen actualmente sistemas ampliamente implementados de reservas para estaciones de carga en Colombia (según el problema identificado en el documento). * Alta aceptación del mercado: calificación promedio de 4.68 en encuestas * Integración de múltiples variables en una sola app (disponibilidad, precio, tiempo, reservas).

	* Mejora directa en la experiencia del usuario frente al modelo actual de "orden de llegada".
Canales de comunicación y comercialización	* Aplicación móvil (Android/iOS) * Redes sociales (marketing digital) * Alianzas con estaciones de carga y concesionarios * Publicidad digital * Página web y tutoriales para generar confianza
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: * Plataforma tecnológica (app) * Base de datos de estaciones * Equipo de desarrollo y soporte * Infraestructura digital Aliados clave: * Empresas de energía * Estaciones de carga * Centros comerciales Métricas clave: * Número de reservas realizadas * Usuarios activos * Tiempo promedio de espera reducido * Nivel de satisfacción del cliente * Crecimiento mensual de usuarios
Estructura de costos	* Desarrollo tecnológico: asumido internamente (0 pesos iniciales) * Servidores y almacenamiento: $0 – $50.000 * Marketing y publicidad: $45.000 – $50.000 * Soporte técnico: interno * Costos administrativos A futuro, se proyecta una inversión entre 33 y 45 millones de pesos para escalamiento del proyecto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: * Comisión por reserva: $2.000 COP * Publicidad dentro de la app * Planes corporativos para empresas Justificación: El modelo es viable porque: * Existe una demanda validada (encuestas con alta aceptación: 4.68/5) * El mercado de vehículos eléctricos está en crecimiento en Colombia * Genera ingresos recurrentes por uso de la plataforma * Puede escalar mediante alianzas con empresas energéticas

Estudiante que presenta	Janah Esther Pinilla Calvo. Mariany Alejandra Parra Reyes. Juan Esteban Rosero Jiménez.
Correo	jesrosero@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/nk1vq6wq8S4?si=jONV7SPZSEkh4xJR
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	051 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Sandwich planet
Problema de mercado	Nos dimos cuenta de un problema básico, pero muy grande, que se basa en el desempleo general. Para enero de 2026, la tasa de desocupación a nivel nacional fue del 10,9%, y una gran parte de las personas afectadas son universitarios o recién graduados. Esta situación impacta directamente el mercado laboral y podría seguir incrementándose si no se generan más oportunidades. Como consecuencia, estos jóvenes permanecen en empleos informales, no relacionados con su área de estudio, o en situación de desempleo parcial, lo que retrasa su desarrollo profesional y reduce sus oportunidades de inserción laboral futura.
Segmento de clientes	Valentina es una joven universitaria en Bogotá que busca su primera experiencia laboral o prácticas, pero enfrenta barreras por la falta de experiencia, lo que afecta su confianza y le genera incertidumbre sobre su futuro. Su principal objetivo es aprender, desarrollar habilidades y ganar ingresos mientras estudia, en un entorno que la apoye. Está motivada por crecer profesionalmente, lograr independencia económica y construir su hoja de vida. Usa redes sociales y plataformas digitales para buscar oportunidades, valora ambientes dinámicos y cercanos, y se siente atraída por marcas con propósito que le ofrezcan aprendizaje y crecimiento.
Descripción de la solución	Sandwich Planet es un restaurante temático inspirado en el universo que combina comida deliciosa y entretenimiento para disfrutar con seres queridos. Cada sándwich representa un “planeta”, con ingredientes únicos y de alta calidad, acompañado de una ambientación espacial con luces, música y detalles visuales que crean una experiencia inmersiva.
Propuesta única de valor	Más que un restaurante, somos un proyecto con propósito social. Contratamos principalmente a jóvenes que buscan su primera experiencia en el mundo laboral o jóvenes universitarios que están en busca de prácticas en el sector gastronómico, les brindamos formación en servicio al cliente, cocina, trabajo en equipo y desarrollo profesional, con el objetivo de impulsar su crecimiento y prepararlos para el mercado laboral.
Ventaja competitiva	A diferencia de otros restaurantes como Qubano y Subway, Sandwich Planet no solo busca las ganancias económicas, sino que incorpora un propósito social claro: reducir la brecha entre la formación académica y la experiencia laboral. Así, el negocio se posiciona como una plataforma que impulsa el desarrollo profesional de los jóvenes mientras ofrece una propuesta de valor diferenciada basada en la experiencia temática y el impacto social.

Canales de comunicación y comercialización	Plataformas de Delivery: Dependencia y alianza con apps como Rappi y DidiFood. Redes Sociales: Importancia de plataformas como TikTok e Instagram para la visibilidad del negocio.
Recursos, métricas y aliados claves	Nos aliamos con plataformas de delivery (Rappi, DidiFood), proveedores de alimentos y bebidas premium, artistas y agencias de marketing. Además, serás claves los inversionistas estratégicos para la expansión y creadores de contenido que fortalecen nuestra marca. También nos enfocamos en alianzas educativas con universidades publicas, privadas y el SENA para ser un centro de practicas.
Estructura de costos	| Concepto | Valor | Vida útil | Depreciación cada año | Depreciación cada año hasta los cinco años con salvamento | | --- | --- | --- | --- | --- | Mejoras | $15.000.000 | 5 | $3.000.000 | $2.100.000 | | Mesas y sillas | $12.000.000 | 5 | $2.400.000 | $1.680.000 | | Extractor humo cocina | $1.500.000 | 5 | $300.000 | $210.000 | | Plancha cocina | $4.000.000 | 5 | $800.000 | $560.000 | | Sandwichera | $630.000 | 5 | $126.000 | $88.200 | | Bowls | $140.000 | 5 | $28.000 | $19.600 | | Mesa de armado | $1.190.000 | 5 | $238.000 | $166.600 | | Implementos de cocina | $407.800 | 5 | $81.560 | $57.092 | | Nevera industrial | $1.245.900 | 5 | $249.180 | $174.426 | | Cajón monedero digital | $181.000 | 5 | $36.200 | $25.340 | | Computador | $1.500.000 | 5 | $300.000 | $210.000 | | Equipos de sonido | $3.500.000 | 5 | $700.000 | $490.000 | | Productos baño | $1.950.000 | 5 | $390.000 | $273.000 | | Cámaras | $860.000 | 5 | $172.000 | $120.400 | | Vajilla y cubiertos | $1.582.400 | 5 | $316.480 | $221.536 | | Televisores | $9.600.000 | 5 | $1.920.000 | $1.344.000 |

	| **Total** | **$55.287.100** | | **$11.057.420** | **$7.740.194** |
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Año 2: Ingresos por ventas: $500.000.000 Costos operativos: $480.000.000 Año 3: Ingresos por ventas: $600.000.000 Costos operativos: $560.000.000 Año 4: Ingresos por ventas: $750.000.000 Costos operativos: $650.000.000 Año 5: Ingresos por ventas: $900.000.000 Costos operativos: $720.000.000 Año 6: Ingresos por ventas: $1.050.000.000 Costos operativos: $800.000.000
Estudiante que presenta	Thomas Diaz García. Juliana Díaz Tovar. Juan Andrés Reina Moreno. Luis Felipe Córdoba Padilla.
Correo	janreinam@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/r6b30NMEZHA
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	052 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonhia Vergara
Nombre del proyecto	ECOGESTION COMERCIAL
Problema de mercado	En los centros comerciales del Valle de Aburrá, muchas marcas presentan un manejo inadecuado de residuos sólidos, debido a la falta de cultura de reciclaje, conocimiento práctico y responsabilidad directa en la separación de residuos.
Segmento de clientes	Marcas del sector comercio ubicadas en centros comerciales del Valle de Aburrá. Establecimientos que generan residuos sólidos de forma constante. Marcas interesadas en mejorar su gestión ambiental y su imagen corporativa.
Descripción de la solución	Estrategia integral para mejorar el manejo de residuos en marcas comerciales. • Incluye incentivos simbólicos por buenas prácticas de reciclaje. • Apoya la separación adecuada mediante puntos ecológicos y ajustes al flujo de residuos.
Propuesta única de valor	Promueve una cultura de reciclaje mediante incentivos simbólicos y refuerzos positivos. • Facilita la adopción de prácticas sostenibles sin alterar la operación diaria de las marcas. • Contribuye a mejorar la imagen ambiental y el cumplimiento normativo de los establecimientos.
Ventaja competitiva	Enfoque en el cambio de hábitos a través de incentivos simbólicos, más allá de la instalación de infraestructura. • Solución adaptable a diferentes marcas sin requerir grandes inversiones económicas. • Alineación con la normativa ambiental y con las nuevas exigencias de sostenibilidad empresarial.
Canales de comunicación y comercialización	Alianzas con administraciones de centros comerciales para acercamiento a las marcas. • Comunicación directa con las marcas a través de reuniones, charlas y presentaciones internas. • Difusión del proyecto mediante canales institucionales y redes profesionales.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Conocimiento en gestión ambiental y manejo de residuos. Material educativo y señalización básica para los locales. Métricas: Número de marcas participantes. Nivel de separación adecuada de residuos.

	Participación en las acciones de incentivo simbólico. Aliados: Administraciones de centros comerciales. Empresas de aseo y gestores de residuos.
Estructura de costos	Material educativo y señalización para puntos ecológicos. Desarrollo y gestión de incentivos simbólicos. Tiempo y dedicación para la implementación y seguimiento de la estrategia. Costos operativos básicos (logística y coordinación).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Pagos por implementación de la estrategia ambiental en las marcas. Acompañamiento y asesoría básica en gestión de residuos y buenas prácticas. Posibles convenios con administraciones de centros comerciales.
Estudiante que presenta	Martha Eugenia Betancur Rodríguez. Camilo Nemme. Diana Aristizabal. Camilo Zapata. Laura Angarita.
Correo	meubetancurr@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=QD5nMp8N8NM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	053 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Minerva - Soluciones Digitales
Problema de mercado	Minerva interviene la baja eficiencia en el acceso y uso de los recursos bibliográficos institucionales, una problemática que afecta a estudiantes y docentes al enfrentarse a sistemas dispersos, poco intuitivos y difíciles de navegar, a pesar de que diversas instituciones cuentan con una amplia oferta de bases de datos, catálogos y material especializado. Esta situación se relaciona con el ODS 4, Educación de Calidad, al limitar el uso equitativo del conocimiento académico, y con el ODS 9, Industria, Innovación e Infraestructura, al evidenciar la necesidad de modernizar la experiencia digital de acceso a la información.
Segmento de clientes	Nombre: Andrés Morales Cargo: director de Biblioteca / Vicerrector Académico Edad: 45-55 años Institución: Universidad mediana colombiana con más de 10.000 estudiantes Contexto: Los directores de biblioteca o vicerrectores académicos como Andrés son quienes toman la decisión de contratar soluciones tecnológicas para mejorar el acceso a los recursos institucionales. Conocen bien su oferta bibliográfica, pero reconocen que los estudiantes no la usan. Han intentado campañas de visibilidad, eventos de novedades y buzones de sugerencias sin resultados significativos. Su principal limitación es que los sistemas actuales están en manos de proveedores externos, lo que les impide actuar con agilidad. Buscan soluciones que no interfieran con su infraestructura actual y que puedan implementarse sin largos procesos administrativos. Frustraciones: - Invierte recursos institucionales en contenido académico que nadie aprovecha. - No tiene forma sencilla de demostrar el retorno de esa inversión ante las directivas. - Las iniciativas que implementa para promover el uso no generan un cambio real en los hábitos de los estudiantes. Motivaciones: - Que los estudiantes accedan y usen lo que la institución ya pagó. - Mejorar indicadores de calidad académica sin reemplazar la infraestructura existente. - Encontrar una solución implementable sin depender de trámites internos prolongados.

	Frase que lo representa: "Tenemos todo el contenido, pero muy pocos lo utilizan."
Descripción de la solución	Minerva es una plataforma tecnológica que funciona como una capa de experiencia de usuario (UX) diseñada para rescatar el valor de las inversiones bibliográficas institucionales. A diferencia de herramientas como LibGuides o los catálogos nativos existentes, Minerva no reemplaza los sistemas internos de la institución, sino que actúa como una interfaz intermediaria que organiza los recursos dispersos de forma contextual y personalizada según el programa académico del usuario, eliminando la fricción entre el estudiante y el conocimiento. Más allá de facilitar el acceso, Minerva busca transformar los hábitos de investigación académica, promoviendo que los estudiantes construyan sus trabajos sobre fuentes rigurosas e institucionales en lugar de depender de buscadores externos o fuentes no verificadas. Minerva representa una innovación en dos frentes. Por un lado, es una innovación de producto y servicio porque introduce una utilidad funcional que no existe en las herramientas actuales de gestión bibliográfica, integrando navegación por contexto académico e IA conversacional. Por otro lado, es una innovación en procesos de negocio porque opera bajo un modelo SaaS con tarifa de implementación inicial y suscripción anual institucional, pasando de un modelo de autoservicio complejo a uno de entrega de valor dirigida, haciendo la herramienta gratuita para el estudiante mientras la institución se convierte en la unidad de negocio. Enlace al prototipo del piloto (Politécnico Grancolombiano): https://minerva-politecnicograncolombiano.netlify.app
Propuesta única de valor	Minerva elimina la fricción entre el estudiante y el conocimiento académico institucional al transformar repositorios en un ecosistema dinámico de aprendizaje. A través de Sami, nuestro asistente virtual con inteligencia artificial, acompañamos al usuario durante todo su ciclo de investigación, desde la localización contextual del recurso hasta la generación automática de citas y la sugerencia de contenidos según la asignatura o el tema consultado, reduciendo el tiempo de búsqueda y facilitando una experiencia más intuitiva y eficiente. Para la institución, Minerva asegura que la inversión en bases de datos y contenido especializado se traduzca en uso real, aprendizaje efectivo y retorno de la inversión. Además, su modelo es escalable y se complementa con consultorías especializadas en gestión del conocimiento, lo que permite ofrecer una solución integral que no solo organiza la información, sino que también ayuda a las organizaciones a aprovechar mejor el valor de los recursos que ya poseen.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Minerva está en que no solo organiza información, sino que la presenta desde la forma en que el estudiante estudia. A diferencia de soluciones tradicionales como LibGuides o catálogos nativos, Minerva combina navegación por contexto, asistente

	con IA y un modelo SaaS escalable. Esto la convierte en una solución más personalizada, más fácil de usar y más útil para instituciones que ya invierten en contenido, pero no logran que ese contenido sea aprovechado por sus usuarios.
Canales de comunicación y comercialización	Minerva se dará a conocer mediante venta directa B2B a instituciones educativas, presentaciones comerciales con demostraciones del prototipo, sitio web, redes y alianzas con universidades, bibliotecas y centros de documentación. También puede apoyarse en eventos académicos, ferias de innovación y demostraciones piloto en instituciones interesadas en mejorar el acceso a sus recursos.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave son la plataforma tecnológica, el equipo de desarrollo, diseño UX y bibliotecología, la infraestructura en la nube y el modelo de inteligencia artificial de Sami. Las métricas clave incluyen número de instituciones activas, uso de la plataforma, tiempo promedio de búsqueda, satisfacción del usuario, tasa de renovación y nivel de aprovechamiento de los recursos institucionales. Los aliados clave son las universidades, los equipos de biblioteca, los docentes, los proveedores de infraestructura cloud y los posibles aliados de contenido o integración.
Estructura de costos	Para que el prototipo actual pase a un producto comercialmente viable, se estima una inversión inicial de $30.000.000 COP, distribuida en tres frentes principales: desarrollo técnico y optimización de la plataforma incluyendo el asistente Sami, acciones de validación y adquisición de los primeros clientes institucionales, y gastos operativos, legales e infraestructura en la nube. En su operación continua, el modelo contempla costos fijos asociados al mantenimiento de servidores y licencias tecnológicas, y costos variables que se activan según el nivel de personalización requerido por cada nueva institución.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Minerva opera bajo un modelo de ingresos híbrido compuesto por una tarifa de implementación inicial de $8.000.000 COP que cubre la configuración y adaptación de la plataforma a cada institución, y una suscripción anual de $4.000.000 COP que financia el mantenimiento, la actualización de contenidos y el soporte técnico continuo. Este esquema hace que la herramienta sea gratuita para el estudiante, siendo la institución la unidad de negocio. El pronóstico de ventas proyecta ingresos de $12.000.000 COP al cierre de 2026 con los primeros contratos piloto, $24.000.000 COP en 2027 con el escalamiento nacional, y $44.000.000 COP en 2028 con un portafolio de 20 clientes activos. El punto de equilibrio se alcanza al cierre del segundo año de operación, momento en que el 70% de la facturación proviene del modelo de suscripción recurrente. La escalabilidad del modelo es alta dado que el costo marginal de incorporar nuevos usuarios dentro de una institución ya implementada es cercano a cero.
Estudiante que presenta	Juliana Aponte Romero. Laura Sofía Hernández Chaparro. Lina Isabella Ortiz Múnevar. William Andrés Rodríguez Díaz.

	José Julián Sierra Rodríguez.
Correo	japonter@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/sfUVQUiLJUw?si=f8LgAD08FotCoHW2
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	054 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es K-TEA. Este nombre busca transmitir una identidad moderna, fácil de recordar y asociada al concepto de bubble tea, pero con una propuesta diferenciadora basada en ingredientes naturales y origen local. La marca pretende posicionarse como una alternativa premium dentro del mercado de bebidas de tendencia, vinculando innovación, frescura y compromiso social.
Problema de mercado	El modelo de negocio K-TEA interviene un problema concreto del mercado de bebidas urbanas: la ausencia de una oferta de bubble tea premium que integre de forma real la riqueza agrícola colombiana y que, al mismo tiempo, genere valor para el productor local. Actualmente, una parte importante de este mercado está dominada por bebidas elaboradas con insumos industriales, sabores artificiales y concentrados genéricos, lo cual desplaza el uso de frutas naturales producidas en el país. Este problema tiene un impacto económico, social y cultural. En el plano económico, limita la participación de pequeños productores en cadenas de valor más rentables. En el plano social, reduce las oportunidades de comercialización justa para los campesinos. Y en el plano cultural, debilita la identidad gastronómica al reemplazar sabores auténticos por propuestas estandarizadas. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, esta problemática se relaciona especialmente con el ODS 8, al afectar el trabajo decente y el crecimiento económico de comunidades rurales, y con el ODS 12, al evidenciar una lógica de consumo menos responsable, basada en insumos artificiales y poco conectados con el origen del producto.
Segmento de clientes	El segmento de clientes al que se dirige K-TEA está compuesto principalmente por jóvenes universitarios y profesionales entre los 16 y 30 años, ubicados en contextos urbanos, interesados en productos modernos, visualmente atractivos y alineados con tendencias de consumo consciente. Este segmento sufre el problema porque, aunque demanda bebidas innovadoras, suele encontrar en el mercado opciones con exceso de saborizantes artificiales, poca trazabilidad y escasa conexión con causas sociales o ambientales. Como aproximación tipo buyer persona, puede definirse un perfil representativo así: joven de 22 años, universitario o recién egresado, con alta exposición a redes sociales, gusto por productos estéticos y experiencias nuevas, pero también con creciente interés en consumir opciones más naturales, honestas y con propósito. Este cliente no solo

	quiere una bebida llamativa; también quiere sentir que su compra tiene sentido y genera impacto positivo. Esta caracterización se desprende directamente del proceso de empatía planteado en el documento.
Descripción de la solución	La solución propuesta por K-TEA consiste en una marca de bubble tea de especialidad que fusiona la técnica asiática de esta bebida con el uso de frutas colombianas y pulpas naturales adquiridas a productores locales. La innovación del modelo no radica únicamente en el producto final, sino en la manera en que transforma materias primas del campo colombiano en una experiencia de consumo moderna, premium y con propósito social. El concepto innovador también se refleja en el prototipo de marca: una bebida visualmente atractiva, fresca, transparente y alineada con las exigencias estéticas del consumidor joven, pero con una narrativa de trazabilidad e impacto social. En términos del Manual de Oslo, esta propuesta puede justificarse principalmente como una innovación de producto, porque introduce una oferta diferenciada mediante la combinación de bubble tea con frutas locales naturales, y también como una innovación en modelo de negocio/comercialización, porque el valor no se construye solo desde el sabor, sino desde la integración del productor local como parte central de la propuesta. Esta parte es una interpretación técnica aplicada al caso a partir de la información del documento.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de K-TEA consiste en ofrecer bubble tea premium elaborado con frutas colombianas naturales, adquirido bajo una lógica de apoyo directo al productor local, combinando experiencia visual moderna, autenticidad en el sabor e impacto social real. Lo que hace única la propuesta no es simplemente vender una bebida de moda, sino convertir esa bebida en un vehículo para rescatar el valor del campo colombiano. K-TEA permite que el consumidor disfrute un producto atractivo y contemporáneo, mientras participa indirectamente en una cadena de abastecimiento más justa, local y responsable.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de K-TEA se fundamenta en la autenticidad del producto y en el impacto social incorporado al modelo de negocio. Mientras competidores directos dentro del mercado del bubble tea tienden a trabajar con sabores estandarizados, jarabes artificiales o insumos genéricos, K-TEA se diferencia por construir su oferta a partir de frutas colombianas como lulo, maracuyá, mango y fresa, priorizando la frescura y la trazabilidad. A nivel competitivo, esto le permite posicionarse en un espacio distinto: no compite solo por sabor o estética, sino también por propósito de marca, conexión con lo local y consumo responsable. Esa combinación es difícil de replicar si otros actores siguen dependiendo de una lógica industrial y poco vinculada al productor. Por eso, su ventaja competitiva no es solo funcional, sino también simbólica y ética.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de K-TEA deben responder al comportamiento del segmento objetivo. Al tratarse de jóvenes universitarios y profesionales, la marca debe darse a conocer principalmente por medio de redes sociales, contenido visual, narrativa de marca y estrategias digitales capaces de mostrar tanto el producto como su historia de origen. En cuanto a comercialización, el modelo puede apoyarse en puntos de venta físicos orientados al consumo urbano y en entornos donde el público valore tanto la experiencia como la estética del producto. La comunicación debe girar alrededor de tres ejes: sabor auténtico, apoyo al campesino local y consumo con propósito. Así, el canal no solo informa, sino que educa al cliente sobre el valor social de la compra. Esta explicación se construye con base en el perfil del consumidor y en la propuesta del documento.
Recursos, métricas y aliados claves	Los aliados clave del modelo de negocio son, en primer lugar, los campesinos y productores locales, ya que son quienes suministran la materia prima que da identidad y coherencia a la propuesta. También son relevantes los proveedores de insumos complementarios, empaques y equipos para la preparación del producto. Los recursos clave son las frutas y pulpas naturales, la marca K-TEA como activo de identidad, la operación de preparación, la propuesta visual del producto y la capacidad de comunicar su impacto social de forma creíble. Las métricas clave para la puesta en marcha pueden ser: número de bebidas vendidas, tasa de recompra, aceptación del producto, alcance digital, porcentaje de abastecimiento local, satisfacción del cliente y percepción de valor frente al impacto social. Estas métricas no aparecen expresadas literalmente en el documento, pero se derivan de forma lógica del tipo de propuesta y de sus objetivos.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de K-TEA se concentra en cuatro grandes frentes: 1. Abastecimiento de materias primas, especialmente frutas y pulpas naturales provenientes de productores locales. 2. Operación y producción, que incluye preparación de bebidas, insumos complementarios y control de calidad. 3. Marca y comunicación, fundamentales para posicionar la propuesta frente al público joven. 4. Infraestructura y puesta en marcha, donde entrarían equipos, utensilios, adecuación del punto y elementos necesarios para operar. Como proyección base para un punto de venta pequeño tipo kiosco o local compacto, la inversión inicial estimada sería de aproximadamente $58.000.000 COP, distribuida así: • Adecuación del punto:

	$12.000.000 • Maquinaria y equipos: $18.000.000 • Mobiliario y utensilios: $6.000.000 • Imagen de marca, material POP y lanzamiento: $5.000.000 • Permisos, registro y constitución: $2.000.000 • Inventario inicial: $5.000.000 • Capital de trabajo para los primeros meses: $10.000.000 En cuanto a costos mensuales fijos, una proyección aterrizada sería: • Arriendo: $4.500.000 • Nómina básica: $5.200.000 • Servicios: $800.000 • Marketing mensual: $700.000 • Otros gastos operativos: $1.000.000 Total costos fijos mensuales aproximados: $12.200.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos de K-TEA es la venta de bebidas premium. Esta fuente se justifica porque el cliente no paga únicamente por el producto físico, sino por una propuesta de valor más completa: sabor natural, experiencia visual, identidad local e impacto social. Además, existe disposición a pagar un valor diferenciado cuando el producto ofrece autenticidad y un propósito claro. Como proyección financiera inicial, puede plantearse un precio promedio de venta de $15.000 COP por bebida. Si el negocio vende 60 bebidas diarias durante 30 días, generaría ingresos mensuales cercanos a $27.000.000 COP. Si el costo variable promedio por bebida se estima en $6.200 COP, el margen de contribución por unidad sería de $8.800 COP. Con esa base, el negocio podría alcanzar un margen suficiente par < cubrir los costos fijos y generar utilidad. especialmente si fortalece recompra, domicilios y venta de toppings o combinaciones premium. A futuro, las fuentes de ingresos también pueden ampliarse con combos, ediciones especiales, alianzas con eventos, catering para actividades universitarias y venta de productos complementarios.
Estudiante que presenta	Ana Sofía Motta castillo. María Paula Pacheco afanador. Luis Felipe caicedo leguizamo. Julián David Ricardo Tejada.
Correo	asomottac@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/i3yO5w_tqBE?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	055 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Red Distrital de Intercambio de Competencias
Problema de mercado	En Bogotá existen más de 1.800.000 jóvenes que enfrentan serias dificultades para acceder a formación complementaria y al mercado laboral El 60% de los empleadores prioriza habilidades blandas (comunicación, trabajo en equipo), pero el sistema tradicional no las ofrece de forma accesible y los cursos privados son muy costosos para el 86% de los jóvenes Este problema impacta negativamente en los ODS 8 (Trabajo decente), al limitar la productividad juvenil, y ODS 10 (Reducción de desigualdades), al profundizar las brechas socioeconómicas de quienes no pueden pagar formación extra.
Segmento de clientes	El segmento principal son jóvenes entre 18 y 30 años residentes en Bogotá Específicamente, estudiantes universitarios y técnicos, así como jóvenes con limitaciones económicas que poseen talentos (idiomas, artes, tecnología) pero no tienen los medios para certificarlos o intercambiarlos formalmente.
Descripción de la solución	Se propone una plataforma digital de trueque de saberes donde los jóvenes enseñan una habilidad que poseen (ej. programación o música) a cambio de aprender otra de un par Según el Manual de Oslo, representa una innovación de servicio y proceso, ya que transforma el método tradicional de adquisición de competencias mediante un modelo de economía colaborativa, integrando un sistema de reputación y validación de talentos informales que actualmente no existe en el mercado.
Propuesta única de valor	Brindar un sistema accesible, colaborativo e inclusivo que permita a los jóvenes de Bogotá intercambiar habilidades sin barreras económicas, fortaleciendo su empleabilidad y desarrollo integral mediante el reconocimiento oficial de aprendizajes no formales.
Ventaja competitiva	A diferencia de opciones informales o cursos pagos (competencia directa), nuestra ventaja radica en una estructura organizada con validación de competencias y sistema de reputación Esto convierte el talento informal en un activo visible y útil para el perfil profesional del usuario.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán redes sociales (Instagram, TikTok, Facebook) con contenido dinámico y el hashtag #BogotáEmprende, además de volantes digitales distribuidos por WhatsApp y alianzas estratégicas con otros emprendimientos para promoción cruzada.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Administración de la plataforma, validación de usuarios y equipos de cómputo Aliados: Universidades, Alcaldía de Bogotá, centros juveniles y empresas privadas Métricas: Nivel de participación activa, cantidad de intercambios realizados y calidad de las habilidades validadas.
Estructura de costos	La inversión inicial total es de $26.150.000 COP Activos (Equipos y Software): $5.600.000. Trámites legales y registro: $1.250.000. Marketing inicial: $1.500.000. Adecuación y otros: $1.600.000. Capital de trabajo (6 meses): $16.200.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo es sostenible mediante suscripciones premium opcionales (con cuotas simbólicas de $2.000 a $3.000), patrocinios y alianzas estratégicas con universidades y entidades gubernamentales La factibilidad se evidencia en la alta aceptación del mercado, donde el 92% de los jóvenes afirma estar dispuesto a usar el sistema.
Estudiante que presenta	Angel David Lozano Gallo. David Alejandro Manrique Maestre. Marco Polo Puerto Castro. Yeiner Felipe Muñoz Rojas.
Correo	adalozanog@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/t8-lRX1uAUs?si=OrPWnBJqapk-6O1V
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	056 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	colaboración público privada orietado al impacto social y la gestion de infrastuctura inteligente
Problema de mercado	El problema central es la alta tasa de mortalidad y accidentalidad vial en ejes críticos de Bogotá, como la Autopista Sur, impulsada por la imprudencia peatonal y la distracción tecnológica. Impacto en ODS 3 (Salud y Bienestar): El proyecto ataca directamente la meta de reducir muertes y lesiones por accidentes de tránsito, interviniendo en la "mortalidad crítica" donde fallecen, en promedio, cuatro peatones al día a nivel nacional. Impacto en ODS 11 (Ciudades Sostenibles): Busca transformar la movilidad reactiva e insegura de Bogotá en un modelo de transporte seguro y preventivo. Corrección de Fallas de Mercado: SISVI propone solucionar la falta de infraestructura preventiva mediante el uso de tecnología en tiempo real (sensores y alertas) para corregir comportamientos de riesgo y reducir los altos costos sociales y humanos de la accidentalidad. Foco en Puntos Críticos: La intervención se prioriza en corredores de alta accidentalidad y mortalidad como la Autopista Sur.
Segmento de clientes	El Peatón Vulnerable de Corredor Crítico" Para definir quién sufre el problema, identificamos al usuario que transita por localidades como Kennedy, Bosa y Ciudad Bolívar: Nombre ficticio: Carlos, el "Ciudadano Multitarea". Perfil Demográfico: Hombre o mujer de 18 a 55 años, residente o trabajador en zonas aledañas a la Autopista Sur. Comportamiento y Puntos de Dolor: Siente afán por llegar a su destino, lo que lo lleva a realizar cruces indebidos omitiendo puentes o cebras. Se siente inseguro en la vía debido al incumplimiento normativo de los conductores. Necesidad: Requiere un sistema de alerta inmediata y visual que lo "despierte" de su distracción y le indique el momento exacto de seguridad para cruzar, protegiendo su vida en entornos de alto flujo vehicular.
Descripción de la solución	Producto: Cruces tecnológicos inteligentes con sensores de presencia, señalización LED en el suelo y alertas sonoras que actúan en tiempo real. Innovación: Producto: Integra hardware (sensores) y software (monitoreo) para crear un sistema de protección vial inexistente en la zona. Proceso: Cambia la gestión vial de "reactiva" a "preventiva", corrigiendo el comportamiento de peatones y conductores mediante tecnología interactiva.

Propuesta única de valor	"Protegemos la vida en el segundo exacto del riesgo". A diferencia de la señalización estática, SISVI interactúa con el usuario mediante alertas inteligentes para eliminar las muertes evitables, transformando la infraestructura vial en un entorno de corresponsabilidad tecnológica.
Ventaja competitiva	SISVI se diferencia por ser un modelo de seguridad activa y preventiva. A diferencia de la señalización estática tradicional (competidores directos), nuestro sistema utiliza tecnología interactiva que interviene en el comportamiento de los actores viales en el segundo exacto del riesgo. Contamos con capacidad de respuesta en tiempo real mediante sensores y alertas auditivas/visuales, algo que los semáforos y puentes convencionales no ofrecen de manera integrada.
Canales de comunicación y comercialización	Canales Institucionales (B2G): Relacionamiento con la Alcaldía y la Secretaría de Movilidad para la implementación como política pública. Canales Directos: Instalación de señalización inteligente en puntos críticos de alto flujo como la Autopista Sur. Canales Digitales: Uso de una plataforma de monitoreo y aplicaciones para el registro y análisis de datos viales. Canales Educativos: Campañas de cultura ciudadana y formación continua en instituciones educativas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Clave: Sensores de detección, señalización LED interactiva, sistemas de alertas auditivas y plataforma de monitoreo de datos. Métricas (Indicadores): Reducción de cruces peatonales indebidos. Disminución en los índices de mortalidad y accidentes viales. Nivel de cumplimiento de las señales de tráfico en los puntos intervenidos. Aliados Clave: Entidades de tránsito, Alcaldía de Bogotá, empresas de tecnología, instituciones educativas y aseguradoras.
Estructura de costos	Inversión Inicial (Tecnología y Hardware): Desarrollo del sistema digital (app y plataforma de monitoreo) e instalación física de sensores de detección y señalización LED interactiva en puntos críticos. Costos Operativos: Adquisición de cámaras de monitoreo, mantenimiento técnico preventivo del sistema inteligente y gastos de personal especializado (técnicos y capacitadores). Inversión en Cultura Vial: Presupuesto destinado a campañas publicitarias y programas de formación continua en instituciones educativas para transformar el comportamiento ciudadano.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de Ingresos (Modelos B2G y Alianzas): Financiación a través de partidas presupuestales de la Alcaldía o Gobernación destinadas a seguridad vial y aportes de aseguradoras interesados en reducir los pagos por indemnizaciones. Pronóstico de Impacto: Se proyecta una reducción significativa en incidentes viales y cruces indebidos, lo que disminuye los costos que el Estado asume por atención de emergencias y pérdida de productividad. Indicadores de Factibilidad: El éxito se mide a través del nivel de cumplimiento del semáforo, la frecuencia de alertas activadas y, principalmente, la disminución en la tasa de mortalidad en corredores como la Autopista Sur.

Estudiante que presenta	Andrés Felipe Bautista Cardenas. Daniel Alfredo Ariza Gonzáles. Jazlyn Saray Buitrago Guevara. Julian Steven Chaparro Bobadilla.
Correo	jsabuitragog@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ilOJDYTEcn0?si=eIZPJLmiTPkPYiXG
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	057 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Manos amigas
Problema de mercado	Descripción del problema de mercado (ODS) En Bogotá, las largas filas y trámites presenciales generan pérdida de tiempo, estrés y baja productividad. Este problema afecta el bienestar de las personas y se relaciona con los ODS como trabajo decente (ODS 8) y salud y bienestar (ODS 3), ya que impacta la calidad de vida y el acceso oportuno a servicios.
Segmento de clientes	Personas con poco tiempo o dificultad de movilidad: * Trabajadores con jornadas extensas. * Adultos mayores. * Personas con movilidad reducida.
Descripción de la solución	Manos Amigas S.A.S" ofrece un servicio de mensajería para realizar trámites (EPS, bancos, pagos, documentos). Es una innovación en servicios (según el Manual de Oslo), ya que mejora la forma en que se prestan estos servicios mediante rapidez, seguimiento y atención personalizada.
Propuesta única de valor	Ahorro de tiempo y reducción de estrés al realizar trámites por el cliente, con seguridad, rapidez y seguimiento constante.
Ventaja competitiva	Se diferencia de competidores informales por: * Mayor confiabilidad y seguridad. * Personal capacitado. * Seguimiento del trámite.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales. * WhatsApp. * Recomendación voz a voz.
Recursos, métricas y aliados claves	* Recursos: personal confiable, transporte, celulares. * Métricas: satisfacción del cliente, tiempo de entrega. * Aliados: servicios de transporte y entidades estratégicas.
Estructura de costos	Estructura de costos e inversión inicial Costos principales: * Salarios. * Transporte. * Publicidad. * Gastos operativos. Inversión inicial enfocada en personal, logística y promoción.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	* Ingresos por cobro de cada servicio realizado. * Pronóstico: crecimiento progresivo con base en la demanda. * Indicadores: número de clientes, ingresos mensuales y nivel de satisfacción.
Estudiante que presenta	Jheyn Morales. Sara Rodríguez. Saimoen Obando. Tania Romero.
Correo	talromeron@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Fl7q_Tz_poI?si=8PPtK6BuUWhno_0I
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	058 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	nerisse A nivel conceptual, “Nerisse” no es un término común, lo que reduce el riesgo de confusión con otras marcas. Sin embargo, es necesario verificar su disponibilidad en Colombia para asegurar que no existan nombres iguales o similares registrados en el sector cosmético. este no se encuentra reguistrado en la (SIC)
Problema de mercado	En Colombia, el sector de belleza creció más del 4,6% en 2024, impulsado por la demanda de productos naturales y accesibles. Sin embargo, marcas como Yanbal, Ésika, ChapStick y Labello dominan el mercado con productos que, aunque regulados, no siempre satisfacen a consumidores con piel sensible. En Bogotá existe una oportunidad en mujeres de estratos 1 a 4 que buscan cosméticos naturales, seguros y confiables, pero enfrentan una oferta informal de baja calidad.
Segmento de clientes	Buyer Persona: “Laura, consumidora consciente y práctica” Perfil demográfico: Nombre: Laura Gómez Edad: 20 – 35 años Ubicación: Bogotá (Usaquén y alrededores) Estrato: 2, 3 y 4 Ocupación: Estudiante o trabajadora (ingresos medios-bajos) Comportamiento: Compra productos de cuidado personal con frecuencia Usa redes sociales (Instagram, TikTok) para informarse y comprar Prefiere comprar desde casa (WhatsApp o redes) Busca recomendaciones antes de comprar Problemas: Ha tenido irritación o molestias con productos convencionales Desconfía de productos informales sin registro sanitario No encuentra opciones naturales a buen precio Le preocupa no saber qué ingredientes está usando Necesidades: Productos seguros, naturales y accesibles

	Transparencia en ingredientes Facilidad de compra online Confianza en la marca Motivaciones: Cuidar su salud y apariencia Ahorrar dinero sin sacrificar calidad Usar productos más “limpios” y responsables.
Descripción de la solución	La propuesta consiste en el desarrollo de una línea de cosméticos naturales de producción domiciliaria en Bogotá, enfocada en perfumes en barra y bálsamos labiales, elaborados con ingredientes naturales, seguros y accesibles, comercializados a través de canales digitales.
Propuesta única de valor	productos 100% naturales a domicilio.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Nerisse radica en ofrecer cosméticos naturales, accesibles y confiables, dirigidos a pieles sensibles y vendidos mediante canales digitales. A diferencia de marcas como Yanbal, Ésika, ChapStick y Labello, que compiten por volumen, la empresa se enfoca en ingredientes naturales y cercanía con el cliente. Frente al mercado informal, se diferencia por ofrecer mayor calidad y confianza, logrando un equilibrio entre precio, seguridad y valor en Bogotá.
Canales de comunicación y comercialización	La empresa utilizará canales digitales como principal medio de comunicación y comercialización para dar a conocer su propuesta de valor al segmento objetivo en Bogotá. A través de redes sociales como Instagram y TikTok se generará contenido educativo, demostrativo y testimonial que resalte los beneficios de los productos naturales y su seguridad para pieles sensibles. Para la comercialización directa, se empleará WhatsApp Business, permitiendo una atención personalizada, toma de pedidos y seguimiento al cliente. Adicionalmente, se implementarán estrategias de marketing digital como promociones, alianzas con microinfluencers y campañas de publicidad segmentada, con el fin de aumentar el alcance, generar confianza y facilitar la compra desde la comodidad del hogar.
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo de negocio requiere recursos clave como materias primas naturales (cera de abeja, manteca de karité y aceites esenciales), envases tipo lip balm, herramientas básicas de producción, capital inicial y canales digitales (redes sociales y WhatsApp Business) para la comercialización. Como métricas clave se consideran el costo por unidad, margen de ganancia, volumen de ventas, tasa de recompra, crecimiento en redes sociales y nivel de satisfacción del cliente. Finalmente, los aliados estratégicos incluyen proveedores de insumos, fabricantes de envases, servicios de domicilios, plataformas digitales y posibles influencers locales que permitan dar visibilidad y credibilidad a la marca en Bogotá.
Estructura de costos	El modelo de negocio presenta una estructura de costos compuesta por costos variables (materia prima, envases, etiquetas y mano de obra) y costos fijos (servicios, marketing digital y logística). El costo de

	producción por unidad es de $9.690 COP y el precio de venta estimado es de $20.000 COP, lo que permite un margen de ganancia por producto y hace viable el negocio. La inversión inicial del proyecto es de $27.000.000 COP, destinada a la compra de insumos, equipos, diseño de marca y capital de trabajo, con el objetivo de iniciar operaciones y posicionar la empresa en el mercado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	50% de dinero de socios y 50% de créditos.
Estudiante que presenta	Jeronimo Aguilar. Laura Naranjo. Tania Figueredo. Brayam Onofre. Vanesa Aldana.
Correo	jaguilarrr@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/-d6PPS7W7-I?si=37UR6YSZUjWLUenf
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	059 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	TecnoHelp
Problema de mercado	En Colombia existe una brecha digital significativa en adultos mayores, quienes presentan dificultades para usar smartphones, aplicaciones, banca digital y servicios en línea. Esto limita su acceso a: Servicios de salud (citas médicas virtuales) Servicios financieros digitales Comunicación con familiares Impacto en los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible): ODS 4 (Educación de calidad): bajo acceso a formación tecnológica ODS 10 (Reducción de desigualdades): exclusión digital ODS 3 (Salud y bienestar): barreras en acceso a servicios digitales de salud El problema genera dependencia, aislamiento social y baja autonomía.
Segmento de clientes	Nombre: José Ramírez Edad: 68 años Ubicación: Bogotá Ocupación: Pensionado Nivel socioeconómico: 2–4 Comportamiento: Tiene celular inteligente pero lo usa solo para llamadas Le cuesta aprender solo Siente frustración y miedo a equivocarse Necesidades: Aprender a usar WhatsApp, banca móvil y apps básicas Sentirse independiente Tener acompañamiento paciente y personalizado.
Descripción de la solución	TecnoHelp ofrece: Cursos personalizados (presenciales y virtuales) Acompañamiento uno a uno Guías impresas y digitales con lenguaje simple

	Soporte continuo por WhatsApp Prototipo: Sesiones piloto con adultos mayores Material educativo básico (manual paso a paso con imágenes) Clases prácticas con uso real del celular.
Propuesta única de valor	En TecnoHelp ayudamos a los adultos mayores a usar la tecnología de forma fácil, segura y a su ritmo, mediante acompañamiento personalizado y humano.
Ventaja competitiva	Competidores directos: Cursos genéricos de tecnología Videos en YouTube Programas gratuitos de alcaldías Ventajas de TecnoHelp: Atención personalizada (no masiva) Metodología adaptada al ritmo del adulto mayor Acompañamiento continuo (no solo clases) Enfoque emocional (paciencia, confianza)
Canales de comunicación y comercialización	Comunicación: Facebook (dirigido a familiares) WhatsApp Volantes en barrios Referidos (voz a voz) Comercialización: Contacto directo por WhatsApp Alianzas con: Centros de adulto mayor Juntas de acción comunal EPS
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Instructores capacitados Material educativo Celulares/tablets para prácticas Aliados: Universidades (practicantes) Fundaciones Entidades públicas locales

	Métricas clave: Número de clientes activos Tasa de retención Satisfacción del cliente Nivel de aprendizaje logrado
Estructura de costos	Costos fijos: Honorarios instructores Marketing Transporte Costos variables: Material impreso Publicidad Inversión inicial estimada: Entre $5.000.000 y $10.000.000 COP, considerando: Publicidad inicial Diseño de materiales Equipos básicos Modelo escalable con baja inversión inicial.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Clases individuales ($40.000 – $80.000 por sesión) Paquetes mensuales Talleres grupales Convenios con instituciones Proyección básica: 20 clientes x $60.000 semanal = $4.800.000 mensuales Indicadores financieros: Punto de equilibrio: 3–6 meses Margen positivo desde etapas tempranas Alta escalabilidad (más instructores = más ingresos)
Estudiante que presenta	Dana Sofia Alvis Suarez. Sara Rodriguez Riojas. Alejandro Wilches Quintero. Enrique Lorenzo Mendoza.
Correo	dsoalviss@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/DnFUHqb7R3Y?si=A3qWsV5KvX-E8mDw
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	060 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	EcoAcción – Educación y Hábitos Sostenibles
Problema de mercado	Existe una brecha entre el conocimiento y la acción en el manejo de residuos. Las personas saben que reciclar es importante, pero no tienen hábitos consolidados ni capacitación práctica, lo que genera mala separación, contaminación y desaprovechamiento de materiales reciclables.
Segmento de clientes	Jóvenes y Adultos (entre 18-40 años) Residentes en Zonas Urbanas (zona norte de Medellín) Estratos 2 y 3 Personas con conciencia ambiental básica , pero sin hábitos solidos.
Descripción de la solución	Un programa integral de educación ambiental práctica, que incluye: Talleres presenciales dinámicos (aprender haciendo) Señalización visual en puntos de residuos Kits básicos de separación (opcional) Acompañamiento comunitario Contenido digital (videos cortos y guías prácticas).
Propuesta única de valor	Ayudamos a las personas a convertir el conocimiento ambiental en hábitos reales y sostenibles, mediante educación práctica, herramientas visuales y acompañamiento continuo.
Ventaja competitiva	Enfoque en aprendizaje práctico, no solo teórico Integración de educación + hábito + comunidad Bajo costo y fácil implementación Adaptación a barrios, colegios y empresas Posibilidad de incluir incentivos y gamificación.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, Alianzas (Colegios, empresas, Alcaldías y Programas ambientales.
Recursos, métricas y aliados claves	Capacitadores Material Educativo Kits Ecológicos Logística y Transporte
Estructura de costos	Honorarios Equipo: Capacitadores, Coordinador y Diseñador — $9.800.000 | $29.400.000 Material Educativo: Diseño e impresión de guías y cartillas — $1.200.000 | $3.600.000 Kits Ecológicos: Insumos, bolsas tela y semillas (500 unid) — $2.000.000 | $6.000.000

	Logística y Transporte: Desplazamientos y refrigerios básicos — $1.600.000 | $4.800.000 Publicidad y Marketing: Pauta en Meta Ads e Instagram — $1.500.000 | $4.500.000 Contenido Audiovisual: Producción de videos y fotografía — $1.300.000 | $3.900.000 Costos Operativos: Gastos de oficina, papelería y software — $800.000 | $2.400.000 Imprevistos (5%): Fondo para emergencias o extras — N/A | $2.700.000 GRAN TOTAL (Costo Total Estimado del Proyecto): Mensual: $18.200.000 Total 3 meses: $57.300.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta de talleres y capacitaciones a empresas y colegios Contratos con entidades públicas (proyectos ambientales) Venta de kits ecológicos Patrocinios de empresas privadas Programas de responsabilidad social empresarial (RSE) Convenios y subvenciones ambientales
Estudiante que presenta	Eileen Arrieta Martínez. Bayron Gallego Monsalve. Madeleyne Paniagua Murillo. Maria Marcela Valoyes Valois. Yolercy Perdomo Ortiz.
Correo	mjupaniaguam@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=upqalkw5k70
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	061 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Aviation Experience
Problema de mercado	El mercado turístico y aeronáutico enfrenta un problema de ansiedad y miedo al volar en una parte significativa de los pasajeros, especialmente adultos mayores y viajeros primerizos. Esta situación limita su acceso al transporte aéreo, afecta su bienestar emocional y genera barreras de inclusión en experiencias de viaje seguras y educativas.
Segmento de clientes	Nuestros segmentos de clientes se definen como viajeros primerizos, adultos mayores y familias que experimentan ansiedad o desconocimiento frente al proceso de volar. A través de la técnica de buyer persona identificamos perfiles concretos: María, una estudiante universitaria de 22 años que viaja por primera vez y necesita reducir su ansiedad aprendiendo los pasos del aeropuerto; Carlos, un jubilado de 65 años con miedo a volar que requiere materiales físicos y explicaciones claras para disfrutar su viaje sin errores; y Laura, una madre de 38 años que viaja con hijos pequeños y busca soluciones prácticas y educativas para evitar el estrés y transmitir seguridad a su familia. Estos perfiles reflejan necesidades emocionales y educativas específicas, lo que permite diseñar soluciones adaptadas que reducen el miedo, aumentan la confianza y facilitan la inclusión en el turismo aéreo.
Descripción de la solución	La solución propuesta es Aviation Experience, un concepto innovador que combina una plataforma digital interactiva con un paquete físico educativo para simular la experiencia de viaje aéreo antes de realizarlo. El producto incluye sonidos ambientales, videos explicativos, tarjetas de embarque y etiquetas de equipaje, permitiendo que viajeros primerizos, adultos mayores y personas con miedo a volar practiquen y comprendan cada paso del proceso aeroportuario desde la comodidad de su hogar. Según el Manual de Oslo, esta innovación se clasifica como innovación de producto y de proceso, ya que introduce un servicio educativo nuevo en el mercado turístico y modifica la forma en que los usuarios adquieren confianza para viajar. Se trata de una propuesta que integra recursos tecnológicos, pedagógicos y sensoriales, diferenciándose de las capacitaciones tradicionales por su carácter inmersivo y accesible. El nivel de innovación se justifica en que responde a una necesidad no cubierta en el sector, fomenta la inclusión en el turismo aéreo y aporta valor agregado al bienestar emocional de los clientes.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Aviation Experience consiste en ofrecer una experiencia educativa e inmersiva que combina una plataforma digital interactiva con un paquete físico sensorial, permitiendo a los viajeros practicar y comprender los procesos aeroportuarios antes de volar. A diferencia de las capacitaciones tradicionales, integra recursos tecnológicos, pedagógicos y materiales tangibles que reducen la

	ansiedad, aumentan la confianza y promueven la inclusión de segmentos vulnerables como adultos mayores y viajeros primerizos. Su carácter innovador radica en transformar el miedo en aprendizaje práctico y accesible, generando bienestar emocional y seguridad en el turismo aéreo.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Aviation Experience radica en la integración única de recursos digitales y físicos que permiten simular de manera inmersiva el proceso de viaje aéreo, reduciendo la ansiedad y aumentando la confianza de los pasajeros antes de volar. A diferencia de cursos tradicionales o capacitaciones presenciales, nuestra propuesta combina pedagogía, tecnología y materiales tangibles, lo que facilita la inclusión de segmentos vulnerables como adultos mayores y viajeros primerizos. En el análisis básico de competidores directos se identifican servicios de capacitación aeroportuaria y plataformas digitales de información turística, los cuales ofrecen contenidos informativos, pero carecen de la experiencia sensorial y práctica que caracteriza a Aviation Experience. Esta diferenciación asegura un posicionamiento sólido en el mercado, al brindar un valor agregado que transforma el miedo en aprendizaje accesible y memorable.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Aviation Experience se enfocan en llegar de manera efectiva a viajeros primerizos, adultos mayores y familias que sufren ansiedad al volar. Para la comunicación, se utilizarán redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok) con contenido educativo y emocional, campañas digitales segmentadas y testimonios de usuarios que refuercen la confianza. Además, se establecerán alianzas con agencias de viajes, aerolíneas y entidades educativas para difundir la propuesta en contextos turísticos y académicos. En cuanto a la comercialización, el producto se ofrecerá mediante venta directa en línea a través de una plataforma propia y Marketplace, complementado con distribución física en agencias de viaje y ferias turísticas. Estos canales permiten combinar alcance digital masivo con presencia física estratégica, asegurando que la propuesta única de valor llegue de forma inclusiva y accesible a los segmentos de clientes identificados.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha de Aviation Experience requiere recursos humanos especializados en turismo, pedagogía y tecnología, un equipo creativo para el diseño de contenidos, programadores para la plataforma digital y proveedores para la producción del paquete físico. Los recursos tecnológicos incluyen software interactivo, infraestructura digital y materiales sensoriales, mientras que los recursos financieros se destinan a inversión inicial en desarrollo, marketing y distribución. Las métricas clave para evaluar el desempeño serán el número de usuarios activos en la plataforma, la tasa de satisfacción y reducción de ansiedad reportada por los clientes, así como las ventas del paquete físico y las alianzas logradas. Los aliados estratégicos incluyen aerolíneas, agencias de viaje, instituciones educativas y entidades turísticas, que facilitarán la difusión y validación del modelo de negocio. Esta combinación de recursos, métricas y aliados asegura la viabilidad y sostenibilidad del proyecto,

	garantizando que la propuesta de valor llegue de manera efectiva a los segmentos de clientes identificados.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de Aviation Experience contempla cuatro rubros principales: el desarrollo tecnológico de la plataforma digital, que incluye programación, diseño y hosting, con un valor estimado de COP $8.000.000; la producción del paquete físico, que abarca materiales impresos, elementos sensoriales y logística, con un costo aproximado de COP $5.000.000; las estrategias de comunicación y comercialización, como campañas digitales y alianzas estratégicas, con un presupuesto de COP $3.000.000; y la gestión y operación inicial, destinada a cubrir honorarios de equipo creativo y soporte técnico, con un monto de COP $2.000.000. En total, la inversión inicial del proyecto asciende a COP $18.000.000.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Aviation Experience se basan en dos líneas principales: la venta del paquete físico educativo, con un precio estimado de COP $120.000 por unidad, y la suscripción digital a la plataforma interactiva, con un costo mensual de COP $25.000. Dado que el proyecto está en etapa inicial y aún no ha salido al mercado, los pronósticos de ventas se plantean de manera conservadora: en el primer año se espera vender 100 paquetes físicos (COP $12.000.000) y alcanzar 50 suscriptores activos (COP $15.000.000 anuales), lo que representa ingresos aproximados de COP $27.000.000.
Estudiante que presenta	Antonella Benavides Guerra. Ederlyn Nazareth Garcia Sabino. Laura Daniela Murcia Gaviria. Xiomi Dayana Piñeros Monroy.
Correo	enagarcias@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/JSf4-SRqHLY
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	062 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	AndenGo
Problema de mercado	El mercado enfrenta una brecha crítica entre la necesidad de caminos seguros y la ausencia de infraestructura peatonal, lo que abre espacio para soluciones innovadoras como AndenGo, que responde con módulos prefabricados, rápidos de instalar y sostenibles.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por habitantes de zonas rurales y semiurbanas: niños, adultos mayores, familias y personas con mascotas, que requieren infraestructura peatonal segura para sus actividades cotidianas.
Descripción de la solución	AndenGo es un prototipo de andén modular prefabricado, diseñado para instalarse rápidamente en zonas rurales y semiurbanas sin necesidad de grandes obras. Cada módulo está hecho con materiales resistentes y sostenibles, incorpora un sistema de encaje que facilita su ensamblaje y permite crear caminos seguros en lugares donde hoy no existe infraestructura peatonal.
Propuesta única de valor	AndenGo ofrece una solución innovadora y accesible para enfrentar la falta de infraestructura peatonal en zonas rurales y semiurbanas. AndenGo transforma la movilidad peatonal con una solución modular, rápida, sostenible y accesible, que responde a una necesidad crítica del mercado y genera valor social, económico y ambiental al mismo tiempo.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de AndenGo radica en ofrecer una solución modular, rápida y sostenible frente a la construcción tradicional de andenes, en un mercado donde los competidores directos aún dependen de procesos costosos y lentos.
Canales de comunicación y comercialización	Institucionales y gubernamentales: Presentaciones en alcaldías, concejos municipales y ferias de infraestructura pública, donde se expone el prototipo y se muestran sus beneficios en seguridad y sostenibilidad. - Digitales: Uso de redes sociales (Facebook, Instagram, LinkedIn) para mostrar videos cortos, renders ilustrados y testimonios comunitarios. Campañas digitales que visibilicen el problema de la falta de andenes y la solución modular de AndenGo. - Eventos académicos y ferias de innovación: Participación en espacios como el E-Fest o ferias universitarias, donde se presentan prototipos y se conecta con potenciales aliados técnicos y financieros.

	- Comunidad local: Talleres participativos y demostraciones en barrios afectados, permitiendo que los habitantes vean y prueben el prototipo. Esto genera confianza y apropiación social.
Recursos, métricas y aliados claves	Prototipo modular prefabricado: diseño técnico, moldes y materiales resistentes. - Equipo humano: ingenieros, diseñadores, operarios de instalación y personal de gestión comunitaria. - Infraestructura básica: taller de producción, herramientas de ensamblaje y transporte para módulos. - Capital inicial: inversión para producción piloto, pruebas y primeras instalaciones. - Conocimiento técnico: metodologías de innovación y sostenibilidad aplicadas a infraestructura peatonal.
Estructura de costos	La estructura de costos de AndenGo se centra en la producción de módulos prefabricados, la logística de transporte e instalación, el mantenimiento, la investigación y desarrollo, además de la gestión administrativa y la comunicación institucional. La inversión inicial se destina principalmente a la adquisición de moldes y maquinaria, la fabricación de los primeros prototipos para pruebas piloto y la visibilización del proyecto en ferias y campañas comunitarias.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	AndenGo se basa en contratos con alcaldías, convenios público-privados y proyectos urbanísticos que requieren soluciones rápidas y sostenibles de infraestructura peatonal. Los pronósticos de ventas se proyectan de manera creciente a partir de la validación del prototipo y su instalación piloto, con un mercado potencial en municipios rurales y semiurbanos que enfrentan la misma carencia de andenes.
Estudiante que presenta	Valentina Rueda Corredor. Cristhian Leonardo Hernandez Peña. Leider Alberto Solarte Urriago.
Correo	lalsolarteu@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/LQodzlgj79Q?si=iAxOEk1Sst60f6s2
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	063 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	EcoPuntos Bogotá.
Problema de mercado	Solucionar el problema ambiental en colombia recibiendo recompensas.
Segmento de clientes	Personas que se encuentran geograficamente alejada de las ciudades.
Descripción de la solución	
Propuesta única de valor	
Ventaja competitiva	
Canales de comunicación y comercialización	
Recursos, métricas y aliados claves	
Estructura de costos	
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	
Estudiante que presenta	Brandon Stick Piñeros Ramos. Sebastián Samuel Lemus Clavijo. María Valentina Aponte Castañeda. Valery Cabezas Rojas. Andrés Felipe Sanabria Duran.
Correo	bstpinerosr@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/shorts/RZHqxKZ7-nA
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	064 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Hidrocampus
Problema de mercado	La falta de visibilidad de infraestructuras de hidratación gratuita en el campus del Politécnico Grancolombiano obliga a la comunidad universitaria a depender del consumo recurrente de agua embotellada, una problemática que impacta directamente en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como el ODS 12 (Producción y consumo responsables) y el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) al limitar el acceso democrático y asequible al recurso hídrico. Al intervenir en este mercado, se busca mitigar la contaminación ambiental y transformar los hábitos institucionales hacia un modelo de sostenibilidad urbana.
Segmento de clientes	El segmento de clientes lo definimos como "Santiago, el Estudiante Consciente", un joven de 20 años que pasa más de seis horas diarias en la universidad y, ante la falta de información sobre las estaciones de recarga, gasta parte de su presupuesto diario en botellas de plástico de un solo uso. Aunque Santiago tiene una mentalidad orientada a la sostenibilidad y desearía reducir su huella de carbono, la falta de infraestructura gratuita lo empuja a un consumo poco responsable, generando un conflicto constante entre sus valores ambientales y sus necesidades básicas de hidratación.
Descripción de la solución	La solución consiste en un ecosistema de Estaciones de Hidratación Circular, un servicio que combina infraestructura hidráulica de alta eficiencia con un modelo de gestión sostenible. A diferencia de un bebedero convencional, esta solución introduce estaciones fabricadas con materiales reutilizables y tecnología de enfriamiento optimizada, diseñadas bajo una estética funcional que fomenta el uso de envases reutilizables. Este proyecto representa una innovación de producto y de proceso a nivel institucional; de producto, al introducir un dispositivo con especificaciones técnicas de sostenibilidad y filtración mejoradas, y de proceso, al implementar un nuevo método de suministro de recursos que cambia la logística de hidratación del campus.
Propuesta única de valor	Ofrecemos acceso fácil, seguro y sostenible a agua potable dentro del campus del Politécnico Grancolombiano. Nuestra iniciativa reduce el consumo de botellas plásticas y promueve una cultura ambiental responsable, generando así beneficios ambientales y económicos a la comunidad universitaria.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de este modelo radica en su propuesta de valor integral, que trasciende el simple suministro de agua para posicionarse como una solución de impacto sistémico. Mientras que los competidores directos, principalmente tiendas de conveniencia y máquinas de vending dentro del campus, operan bajo un modelo de

	rentabilidad basado en la venta de plásticos de un solo uso, este proyecto elimina la barrera económica para el estudiante y ataca la raíz de la problemática ambiental. La diferenciación se consolida mediante el uso de materiales reutilizables en la infraestructura y una estrategia de fidelización que transforma el acto de hidratarse en un compromiso ético, ofreciendo una experiencia que los canales comerciales tradicionales no pueden replicar sin canibalizar su propio modelo de negocio.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de difusión se desarrolla a través de un ecosistema diseñado para integrar la propuesta de valor en la rutina diaria de la comunidad del Politécnico Grancolombiano. Los canales principales incluyen las redes sociales de la universidad y la página web institucional, que funcionarán como plataformas de lanzamiento para generar expectativa. De manera presencial, se implementarán campañas informativas en eventos ambientales de la facultad, utilizando el diseño visual de las estaciones como un punto de contacto físico que valida la sostenibilidad del proyecto. Este enfoque no solo busca informar sobre la ubicación de los puntos de hidratación, sino transformar la percepción del usuario, convirtiendo cada interacción en una experiencia de consumo responsable.
Recursos, métricas y aliados claves	La viabilidad operativa del proyecto se sustenta en la sinergia entre infraestructura física y gestión estratégica. Los recursos clave incluyen la red de tuberías del campus, sistemas de filtración certificada y el presupuesto institucional, los cuales permiten transformar puntos de agua convencionales en estaciones de alta calidad. Para garantizar el éxito, se establecen alianzas con proveedores de tecnología hidráulica y empresas de mantenimiento técnico, además del respaldo administrativo del Politécnico Grancolombiano y el patrocinio de organizaciones ambientales. El rendimiento del modelo se evaluará mediante métricas críticas como el volumen de agua dispensada, el número de botellas de PET evitadas y el nivel de ahorro económico para el estudiante, permitiendo un monitoreo en tiempo real del impacto ambiental y la sostenibilidad financiera del sistema.
Estructura de costos	La estructura financiera del proyecto se divide en una inversión inicial intensiva y costos operativos de mantenimiento preventivo. El capital semilla se destinará principalmente a la adquisición de tecnología de filtración certificada, la adecuación de la infraestructura hidráulica preexistente y la instalación de los puntos hídricos fabricados con materiales sostenibles. Una vez en marcha, la sostenibilidad económica del modelo dependerá de un flujo constante para cubrir el mantenimiento periódico (cambio de filtros y sanitización), los costos operativos de personal técnico y el consumo marginal de recursos (agua y energía para refrigeración). Este esquema busca la eficiencia mediante la economía de escala: a mayor número de usuarios que abandonen el plástico, menor será el costo ambiental y social por litro de agua distribuido en comparación con el modelo de venta tradicional.
Fuentes de ingresos,	La viabilidad financiera del modelo se fundamenta en un esquema de ingresos diversificados que combina el apoyo institucional con la

pronósticos de ventas e indicadores financieros	monetización de activos sostenibles. La principal fuente de financiamiento proviene del presupuesto asignado por la universidad y el acceso a fondos ambientales, asegurando la estabilidad operativa a largo plazo. No obstante, la escalabilidad del proyecto se potencia mediante la venta de termos reutilizables institucionales y la comercialización de espacios publicitarios en las estaciones para patrocinadores con enfoque sostenible, quienes obtienen visibilidad directa ante un público joven y consciente.
Estudiante que presenta	Nicole Juliana Bernal López. Victoria Alejandra Maldonado Méndez. Paula Alexandra Martínez Contreras. Angie Sofia Riveros Moreno. María Camila Rubiano Pérez.
Correo	vmaldonado@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/gGTUq4SKm2o?si=HdAe8lqcXwIT159o
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	065 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	ParkingPro
Problema de mercado	En ciudades como Bogotá, encontrar parqueadero se ha convertido en una problemática frecuente debido al aumento del parque automotor y la limitada disponibilidad de espacios. Los conductores pierden en promedio más de 20 minutos buscando un lugar para estacionar, lo que genera estrés, retrasos y mayor congestión vehicular. Además, muchos usuarios se ven obligados a utilizar parqueaderos informales o dejar sus vehículos en la vía pública, lo que incrementa el riesgo de robos o daños. Esta situación también impacta negativamente en la movilidad urbana y en el medio ambiente debido al aumento de emisiones por la circulación innecesaria. Este problema se relaciona con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), al evidenciar la necesidad de mejorar la movilidad y la gestión del espacio urbano.
Segmento de clientes	El segmento principal está conformado por conductores de vehículos particulares en zonas urbanas de alta congestión, especialmente en Bogotá. Buyer persona: Juan Pérez, 30 años, profesional que trabaja en el centro de la ciudad. Utiliza su vehículo diariamente y enfrenta dificultades constantes para encontrar parqueadero. Busca soluciones que le permitan ahorrar tiempo, evitar estrés y garantizar la seguridad de su vehículo. También incluye: Estudiantes universitarios Trabajadores de oficina Comerciantes en zonas concurridas.
Descripción de la solución	ParkingPro es un servicio innovador que permite a los usuarios encontrar, reservar y acceder a parqueaderos de forma rápida, segura y eficiente mediante el uso de herramientas digitales. El sistema ofrece información en tiempo real sobre la disponibilidad de espacios, permite realizar reservas anticipadas y cuenta con control automatizado de entradas y salidas. Según el Manual de Oslo, esta propuesta se considera una innovación de proceso y servicio, ya que mejora significativamente la forma en que los usuarios acceden a un servicio existente, integrando tecnología para optimizar la experiencia.
Propuesta única de valor	ParkingPro ofrece a los conductores una forma rápida, segura y confiable de encontrar parqueadero, permitiéndoles ahorrar tiempo, reducir el estrés y garantizar la protección de su vehículo mediante el uso de tecnología en tiempo real.

Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de ParkingPro es la integración de tecnología en tiempo real para la reserva de espacios, lo que no es común en muchos parqueaderos tradicionales. A diferencia de la competencia: No requiere búsqueda física del espacio Permite reserva anticipada Mejora la seguridad y organización Esto genera una experiencia más eficiente y confiable para el usuario.
Canales de comunicación y comercialización	ParkingPro se dará a conocer a través de: Redes sociales (Instagram, TikTok, Facebook) Publicidad digital Alianzas con centros comerciales y empresas Marketing boca a boca La comercialización se realizará mediante una plataforma digital accesible desde dispositivos móviles.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Plataforma tecnológica (app o sistema digital) Infraestructura de parqueaderos Personal de control y seguridad Métricas: Número de reservas Tiempo promedio de búsqueda reducido Nivel de satisfacción del cliente Aliados: Dueños de parqueaderos Centros comerciales Empresas privadas.
Estructura de costos	Desarrollo y mantenimiento de la plataforma Costos operativos (personal, seguridad) Marketing y publicidad Alquiler o adecuación de espacios Inversión inicial: destinada principalmente al desarrollo tecnológico y promoción del servicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Cobro por uso del parqueadero Comisión por reserva Alianzas con empresas Pronóstico de ventas: Se espera un crecimiento progresivo a medida que aumente la adopción del servicio en zonas estratégicas. Indicadores financieros: Rentabilidad basada en alta demanda Recuperación de inversión a mediano plazo Escalabilidad del modelo Esto demuestra que ParkingPro es un modelo de negocio viable, con potencial de crecimiento en el mercado urbano.
Estudiante que presenta	Dayana Alejandra Beltran Mejia. Juan Camilo Espitia Beltran.

	Nicolay Mateus Prieto. Sebastian David Polanco Rico.
Correo	sdapolancor@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/hv7qB9Y9P8U
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	066 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	El nombre propuesto para nuestro modelo de negocio es “SKY SECURITY”, el cual refleja un concepto de seguridad tecnológica, vigilancia y monitoreo desde puntos elevados (como cámaras en postes), transmitiendo confianza, control y protección. Se realizó una revisión general del nombre “SKY SECURITY”, identificando que: El término “Sky” es ampliamente utilizado a nivel global en sectores como tecnología, telecomunicaciones y seguridad. La palabra “Security” es de uso común en empresas del sector de vigilancia.
Problema de mercado	El proyecto interviene el problema de la inseguridad en la localidad de Fontibón, Bogotá, caracterizado por: Incremento de robos a viviendas y personas, Vandalismo (especialmente en horarios nocturnos), Baja presencia policial. Esto impacta directamente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): ODS 11: Ciudades inseguras ODS 16: Débil prevención del delito ODS 9: Falta de infraestructura tecnológica El problema genera consecuencias como: Disminución de la calidad de vida, Sensación constante de miedo, Desconfianza en el entorno.
Segmento de clientes	“Carlos, líder comunitario” Edad: 35 – 55 años Ubicación: Barrios de Fontibón Ocupación: Trabajador y/o miembro de junta de acción comunal Problemas: Inseguridad constante en su barrio, falta de vigilancia Necesidades: Protección para su familia y vecinos, Soluciones accesibles económicamente Comportamiento: Dispuesto a aportar entre $10.000 y $30.000, Interés en soluciones comunitarias También incluye: Familias de estratos medios y bajos Residentes preocupados por seguridad.
Descripción de la solución	Solución: Un sistema de cámaras de seguridad comunitarias con: Visión nocturna, Monitoreo en tiempo real, Acceso controlado Incluye: Instalación en puntos estratégicos, Participación comunitaria, Capacitación de un líder del barrio Es una innovación de modelo de negocio y de proceso, porque: No

	inventa la tecnología, pero la adapta a un modelo comunitario de bajo costo. Integra tecnología + organización social Prototipo: Representado mediante esquema de cámaras conectadas a red con monitoreo básico.
Propuesta única de valor	"Brindamos seguridad accesible y colaborativa mediante tecnología de vigilancia comunitaria, permitiendo a los barrios protegerse de forma organizada y a bajo costo." Diferencias clave: Bajo costo, Participación comunitaria, Adaptación al contexto local.
Ventaja competitiva	Ventaja competitiva: Modelo de seguridad comunitario, accesible y escalable. Comparación con competidores: Empresas de seguridad privada: Costosas, Poco accesibles SKY SECURITY: Económico, Participativo, Adaptado al barrio.
Canales de comunicación y comercialización	Comunicación: Redes sociales (Facebook, WhatsApp comunitario), Reuniones barriales, Líderes comunitarios Comercialización: Venta directa en la comunidad, Alianzas con juntas de acción comunal, Recomendación voz a voz.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Cámaras de seguridad, Plataforma de monitoreo, Personal técnico, Líderes comunitarios Aliados clave: Juntas de acción comunal, Comunidad local, Proveedores tecnológicos Métricas clave: Número de usuarios activos, Barrios cubiertos, Reducción de incidentes, Nivel de satisfacción.
Estructura de costos	Costos principales: Compra de cámaras, Instalación, Mantenimiento, Plataforma tecnológica, Marketing básico Inversión inicial: Equipos tecnológicos, Mano de obra, Implementación piloto en Fontibón.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Aportes comunitarios semestrales ($10.000 – $30.000 por usuario) Pronóstico: 200 usuarios activos, Expansión a 35 barrios Indicadores de viabilidad: Flujo de ingresos recurrente, Bajo costo operativo, Punto de equilibrio alcanzable en el primer año Esto demuestra que el modelo es: Sostenible, Escalable, Socialmente viable.
Estudiante que presenta	Tatiana Delgado. Gabriela Ibáñez. Gabriela Ibágue. Carlos Ortiz. Sebastian Ruano.
Correo	jseruanoa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/pAwOhfuLqAM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	067 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Safe Play
Problema de mercado	1.Falta de cobertura y protección ante accidentes en el deporte aficionado 2. Deficiencia en infraestructura y respuesta ante emergencias en canchas sintéticas.
Segmento de clientes	Nuestro producto está dirigido para personas que practiquen futbol en cancha sintética, no discriminamos sexo ni raza, teniendo en cuenta que este deporte es practicado por todo tipo de personas; sin embargo los que más practican esta actividad son los hombres, en un rango de edad entre los 18 hasta los 60 años; en todos los estratos socioeconómicos encontramos la práctica del futbol en cancha sintética, ahora bien en cuanto a su ocupación encontramos que aplica para todo tipo, ya que desde el obrero hasta el gerente de una compañía practican deporte.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en el diseño de un micro seguro deportivo denominado SAFE PLAY, enfocado en brindar protección a las personas que practican fútbol aficionado en canchas sintéticas. Este producto busca cubrir los riesgos asociados a accidentes que puedan ocurrir durante la práctica deportiva, tales como lesiones musculares, fracturas, contusiones o incapacidades temporales, los cuales actualmente no cuentan con una cobertura específica en el mercado asegurador colombiano.
Propuesta única de valor	Somos los únicos que brindamos una micro póliza deportiva con reporte en tiempo real y asistencia inmediata, que garantiza atención oportuna a futbolistas, sin demoras en la atención, trámites burocráticos ni tiempos de aprobación prolongados.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva del microseguro deportivo SAFE PLAY radica en su modelo de distribución integrado directamente en el punto de consumo, es decir, en las canchas sintéticas donde se desarrolla la actividad deportiva. A diferencia de las pólizas tradicionales, que requieren procesos individuales de adquisición y mayor capacidad de pago, este producto se activa de forma inmediata al momento de alquilar la cancha, facilitando el acceso al seguro sin trámites adicionales.
Canales de comunicación y comercialización	12Canales de distribución digital (front-office) • Correo electrónico: Envío automático con póliza adjunta. • Aplicación móvil: Notificación push con acceso a la póliza. • Portal web: Descarga directa desde la cuenta del cliente.

	• Integración con billeteras digitales: Inclusión en apps de pago o QR para acceso rápido.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados clave: Propietarios de canchas sintéticas.
Estructura de costos	60% capital propio, 40% financiado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Comercialización del microseguro en las canchas sintéticas de Bogotá.
Estudiante que presenta	Lizeth Vargas. Camilo Mendoza. Sebastián Labrador. Greidys López.
Correo	glopezppa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1T7Dz3L86KA?si=PG7QRuTl8Z_PLMAM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	068 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	mind balance
Problema de mercado	Riesgo Psicosocial (ods 3 y 8)
Segmento de clientes	El comprador ideal para Mind Balance es un gerente o dueño de una pequeña o mediana empresa (PYME) en Bogotá, específicamente dentro de sectores de servicios con alta presión como call centers o soporte técnico, que carece de un departamento de Talento Humano estructurado. Este perfil enfrenta retos críticos como tasas de rotación mensual superiores al 10% y un alto nivel de agotamiento profesional (burnout) en su equipo, lo que afecta directamente la rentabilidad y la estabilidad operativa. Más allá de buscar un simple trámite para cumplir con la Resolución 2764 de 2022, este líder desea un socio estratégico que utilice evidencia científica para transformar el bienestar laboral en una ventaja competitiva, reduciendo el ausentismo y asegurando la sostenibilidad del capital humano. En última instancia, valora una consultoría personalizada que demuestre un retorno de inversión claro, protegiendo el motor de su organización: las personas.
Descripción de la solución	Mind Balance es un servicio de consultoría organizacional enfocado en mejorar el bienestar laboral en PYMES de Bogotá, especialmente en sectores de alta presión como call centers. Su propuesta se basa en tres fases: diagnóstico del riesgo psicosocial, intervención personalizada y seguimiento continuo con indicadores de impacto. La innovación radica en ofrecer soluciones adaptadas a empresas pequeñas que no cuentan con áreas de talento humano, integrando el cumplimiento de la Resolución 2764 de 2022 con estrategias que mejoran la productividad y reducen la rotación. Según el Manual de Oslo, se clasifica como una innovación de proceso y organizacional, ya que introduce una nueva forma de gestionar la salud mental en el trabajo y la convierte en un factor estratégico dentro de las empresas.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Mind Balance consiste en transformar el bienestar laboral en una ventaja estratégica para las PYMES, mediante soluciones personalizadas basadas en datos reales. A diferencia de otras consultorías que ofrecen servicios genéricos, Mind Balance integra el cumplimiento de la normativa (Resolución 2764 de 2022) con intervenciones prácticas que reducen el estrés, el ausentismo y la rotación, impactando directamente en la productividad y sostenibilidad de las empresas.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Mind Balance radica en su enfoque especializado en PYMES de sectores de alta presión, ofreciendo soluciones personalizadas basadas en diagnóstico real y seguimiento continuo, a diferencia de las consultorías tradicionales que aplican

	modelos estandarizados y puntuales. Mientras los competidores directos se enfocan principalmente en el cumplimiento básico del SG-SST o intervenciones generales, Mind Balance integra el bienestar laboral con indicadores de rentabilidad, posicionándolo como una inversión estratégica y no solo como una obligación legal. Esto le permite diferenciarse al generar resultados medibles en productividad, reducción de rotación y ausentismo.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Mind Balance se enfocan en llegar directamente a PYMES de Bogotá mediante estrategias claras y segmentadas. Se utilizarán canales digitales como redes sociales profesionales (especialmente LinkedIn) y campañas de contenido educativo sobre riesgos psicosociales y cumplimiento normativo. Además, se implementará prospección directa (correo y contacto empresarial) dirigida a empresas de sectores como call centers y soporte técnico. Como apoyo, se realizarán alianzas con redes empresariales y eventos locales para generar confianza y visibilidad. Estos canales permiten no solo dar a conocer la propuesta de valor, sino también educar al cliente y posicionar el servicio como una solución estratégica.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Mind Balance incluyen el equipo de profesionales en psicología organizacional, herramientas de diagnóstico como la batería de riesgo psicosocial y plataformas para el seguimiento de indicadores (ausentismo, rotación, productividad). Como métricas clave se medirán la reducción del estrés laboral, disminución del ausentismo, rotación de personal y mejora en el clima organizacional, así como el retorno de inversión para las empresas. En cuanto a aliados estratégicos, se consideran instituciones relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, redes empresariales de PYMES en Bogotá y posibles convenios con entidades académicas o consultoras complementarias que fortalezcan la implementación del servicio.
Estructura de costos	La estructura de costos de Mind Balance se compone principalmente de costos fijos y variables. Entre los costos fijos se incluyen los honorarios del equipo profesional (psicólogos organizacionales), herramientas tecnológicas, licencias y gastos administrativos. Los costos variables están asociados a la ejecución de cada proyecto, como desplazamientos, aplicación de instrumentos, materiales y tiempo de intervención según el tamaño de la empresa cliente. En cuanto a la inversión inicial, se requiere principalmente para la constitución de la empresa, adquisición de herramientas de evaluación, desarrollo de material metodológico, marketing digital y posicionamiento de marca. Al ser un modelo basado en servicios, no requiere una alta inversión en infraestructura física, lo que permite iniciar con una estructura ligera y escalable enfocada en la captación de clientes y la calidad del servicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Las fuentes de ingresos de Mind Balance provienen principalmente de la prestación de servicios de consultoría organizacional, estructurados en paquetes que incluyen diagnóstico, intervención y seguimiento, así como asesorías puntuales y programas de acompañamiento continuo. Este modelo permite generar ingresos recurrentes mediante contratos

indicadores financieros	mensuales o por proyecto con las empresas clientes. En cuanto a los pronósticos de ventas, se proyecta una captación gradual de clientes PYMES en Bogotá, iniciando con un número reducido de empresas en los primeros meses y aumentando progresivamente a medida que se fortalece el posicionamiento y la reputación del servicio. Esto permite escalar el modelo sin requerir grandes inversiones adicionales. Como indicadores financieros clave se consideran el retorno de inversión (ROI) para el cliente, el punto de equilibrio, el crecimiento mensual de ingresos y la rentabilidad por proyecto. Estos indicadores permiten evidenciar la factibilidad del modelo, ya que el servicio se basa en costos operativos relativamente bajos y en una alta demanda potencial, lo que facilita alcanzar sostenibilidad y crecimiento en el corto y mediano plazo.
Estudiante que presenta	David Stevan Granadillo Diaz. Mariana Valeria Suta Perdomo. Manuel Alejandro Vargas Tavera.
Correo	dstgranadillod@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=g06vYMBQQEU
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	069 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	CREANDO FUTUROS PROSPEROS
Problema de mercado	El problema de mercado que se interviene es la falta de oportunidades laborales e inclusión social para personas en situación de calle, causada por factores como la exclusión social, la pobreza y el acceso limitado a apoyo integral. Frente a esta problemática, el proyecto busca generar oportunidades de capacitación, emprendimiento e integración social que permitan mejorar la calidad de vida de esta población y facilitar su reintegración económica y social.
Segmento de clientes	El segmento de clientes que sufre el problema son principalmente personas en situación de calle que enfrentan falta de oportunidades laborales, exclusión social y dificultad para reconstruir su proyecto de vida. Como buyer persona, se puede identificar a hombres y mujeres adultos en condición de vulnerabilidad que necesitan capacitación, apoyo psicológico y oportunidades para generar ingresos y reintegrarse social y económicamente.
Descripción de la solución	La solución innovadora consiste en un modelo integral de capacitación en oficios, acompañamiento psicológico y generación de emprendimientos para personas en situación de calle, permitiéndoles desarrollar habilidades prácticas, producir y comercializar productos como prototipo inicial, mientras construyen un proceso de reintegración social y económica sostenible.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor del proyecto es ofrecer no solo capacitación en oficios, sino un modelo integral que combina formación, apoyo psicológico y oportunidades reales de emprendimiento, brindando a personas en situación de calle herramientas para construir un futuro autónomo y sostenible.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del proyecto está en su enfoque integral, ya que no solo capacita en oficios como otras iniciativas sociales, sino que también brinda acompañamiento psicológico, apoyo en emprendimiento y reintegración social, generando un impacto más sostenible frente a competidores directos.
Canales de comunicación y comercialización	La propuesta de valor se dará a conocer mediante redes sociales, ferias, espacios comunitarios, puntos de venta físicos y plataformas de crowdfunding, además de alianzas estratégicas para ampliar el alcance del proyecto.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave son insumos para talleres, espacios de trabajo, practicantes universitarios y voluntarios. Como aliados estratégicos están universidades, entidades del Estado y donantes. Las métricas pueden centrarse en número de beneficiarios, ventas generadas e impacto social logrado.

Estructura de costos	La estructura de costos contempla adecuación básica, equipos, materiales, empaques, trámites legales, marketing e insumos mensuales. La inversión inicial proyectada es de $5.800.000, más costos operativos mensuales para el funcionamiento del proyecto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la venta de productos elaborados, donaciones, campañas de financiamiento y apoyos estatales. Los pronósticos de ventas se basan en la comercialización de productos de rápida demanda, permitiendo generar ingresos progresivos y demostrar la viabilidad del modelo a medida que crece el proyecto.
Estudiante que presenta	Sofia Infante. Daniel Cujer,
Correo	descujerr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1kFBWFfjkeM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	070 de 2026
Asignatura	Desarrollo de producto Hotelero y Gastronómico
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	Ukó Kakáu
Problema de mercado	Colombia es uno de los países con mayor diversidad de frutas por km², pero muchas de sus frutas nativas son desconocidas y poco aprovechadas, especialmente en las grandes ciudades donde el consumo se concentra en opciones tradicionales o importadas. La oferta actual de productos, como el chocolate, rara vez integra estos ingredientes, limitando la valorización de la biodiversidad y las oportunidades para productores locales. Esto genera una desconexión entre el consumidor urbano y la riqueza natural del país, así como una falta de propuestas innovadoras que transformen estos recursos en experiencias de valor. Se relaciona principalmente con el ODS 12 (producción y consumo responsables) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres), además de aportar al ODS 8 (crecimiento económico y apoyo a productores locales).
Segmento de clientes	Perfil Demográfico: 18 a 40 años Estrato medio y medio-alto Consumidor urbano Perfil Psicográfico: Le gusta probar sabores nuevos Valora productos artesanales y auténticos Busca experiencias gastronómicas innovadoras Motivaciones: Descubrir sabores diferentes Consumir productos de calidad Apoyar marcas locales innovadoras Dolores / Necesidades: Los chocolates tradicionales le parecen repetitivos Busca opciones más originales y diferenciadas Comportamiento de Compra: Compra por antojo o curiosidad También para regalar ocasionalmente Se deja influenciar por presentación y redes sociales Insight Clave “Quiero una experiencia de chocolate diferente a la convencional.”
Descripción de la solución	Ukó Kakáu ofrece bombones artesanales que integran frutas nativas colombianas en combinaciones innovadoras, transformando ingredientes poco conocidos en experiencias sensoriales. El producto se

	elabora mediante técnicas como el templado del chocolate y rellenos a base de mermeladas naturales, garantizando calidad y autenticidad. La innovación se clasifica como innovación de producto, según el Manual de Oslo, ya que introduce nuevas combinaciones de ingredientes y atributos diferenciadores (origen, sabor, concepto cultural) en un producto tradicional. Además, incorpora elementos de innovación en marketing, al posicionar el producto desde la biodiversidad y la identidad colombiana.
Propuesta única de valor	Ukó Kakáu ofrece una experiencia sensorial única al fusionar chocolate artesanal con frutas nativas colombianas, permitiendo al consumidor descubrir sabores poco conocidos mientras se conecta con la biodiversidad y riqueza cultural del país.
Ventaja competitiva	A diferencia de marcas tradicionales de chocolate que utilizan sabores convencionales, Ukó Kakáu se diferencia por el uso de frutas nativas poco exploradas y su enfoque en identidad cultural. Su ventaja competitiva radica en: Propuesta diferenciada basada en biodiversidad Experiencia sensorial innovadora Enfoque en producto artesanal y auténtico Esto le permite competir no por precio, sino por valor percibido y diferenciación.
Canales de comunicación y comercialización	Ukó Kakáu utiliza canales digitales como Facebook, Instagram y TikTok para difundir contenido visual, promocionar sus productos y conectar con su público a través de experiencias y storytelling alrededor de las frutas nativas y el proceso artesanal. Además, cuenta con un sitio web como canal oficial para brindar información de la marca y gestionar pedidos.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha de Ukó Kakáu se identifican como recursos clave la materia prima (chocolate y frutas nativas), los equipos de producción, la mano de obra y los recursos de marketing necesarios para posicionar la marca. Estos elementos permiten garantizar la calidad del producto y la coherencia con la propuesta de valor. En cuanto a los aliados estratégicos, se destacan proveedores de insumos, cafeterías, dulcerías, salones de onces y espacios de experiencias gastronómicas, así como posibles socios comerciales que faciliten la distribución y visibilidad del producto en el mercado. Como métricas clave, se utilizan análisis financieros, un modelo de costos, el margen de ganancia y el ROI para evaluar la viabilidad económica del negocio. Adicionalmente, se mide la aceptación del producto mediante análisis sensoriales, encuestas a clientes y la interacción en redes sociales, lo que permite entender la percepción del consumidor y ajustar la propuesta de valor.

Estructura de costos	La estructura de costos de Ukó Kakáu se compone de costos variables y fijos asociados a la producción de bombones artesanales. Dentro de los costos variables se incluyen la materia prima ($7.966 COP por unidad), la mano de obra directa ($2.152 COP) y los costos indirectos de fabricación ($162 COP). A esto se suman los costos fijos prorrateados por unidad ($2.074 COP), lo que da como resultado un costo total unitario de $12.354 COP. Con base en este costo, se establece un margen deseado del 50%, junto con un margen de error del 10%, permitiendo fijar un precio de venta final aproximado de $20.000 COP por unidad, garantizando rentabilidad y competitividad en el mercado. En cuanto a la inversión inicial, el proyecto requiere un capital total de $1.787.401,8 COP, destinado a la adquisición de materia prima, equipos básicos de producción, empaques y recursos necesarios para la puesta en marcha. Esta inversión permite iniciar operaciones y validar el modelo de negocio en el mercado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos de Ukó Kakáu proviene de la venta de cajas de bombones artesanales, dirigidas a un segmento que valora productos innovadores y con identidad. Este enfoque permite establecer un precio basado en el valor percibido. Como pronóstico inicial, se estima la venta de 50 cajas mensuales a un precio de $20.000 COP por unidad, generando ingresos aproximados de $1.000.000 COP mensuales. En términos de costos, con un costo unitario de $12.354 COP, se obtiene una utilidad aproximada de $7.646 COP por unidad, lo que representa una utilidad mensual cercana a $382.300 COP. Con base en una inversión inicial de $1.787.401,8 COP, se calcula un ROI aproximado del 21,4% mensual, lo que indica una recuperación atractiva de la inversión. Esto sugiere que el proyecto puede alcanzar el punto de recuperación en aproximadamente 5 meses, dependiendo del comportamiento de las ventas. Estos indicadores evidencian la factibilidad del modelo de negocio, al demostrar rentabilidad, control de costos y potencial de crecimiento en el mercado.
Estudiante que presenta	Leiver Giovany Beltran Avila. Sara Ximena Sanchez Torres.
Correo	lbeltranavila@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/JkKhL-985E4
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	071 de 2026
Asignatura	Desarrollo de productos hoteleros y gastronómicos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	El modelo de negocio del proyecto se denomina “Galletas +57”, una marca que representa la identidad colombiana a través de su código internacional (+57) y que busca posicionarse como un producto gastronómico innovador basado en la reinterpretación de sabores tradicionales. En el registro mercantil no hay ninguna marca con ese mismo nombre.
Problema de mercado	Actualmente, existe una limitada oferta de productos alimenticios que integren de manera innovadora los sabores tradicionales colombianos en nuevos formatos, prácticos y accesibles para el consumidor urbano y turístico. Muchos productos industrializados carecen de identidad cultural y valor agregado, mientras que las preparaciones tradicionales no siempre se adaptan a los estilos de vida actuales, lo que genera una desconexión entre el consumidor moderno y la gastronomía típica. Este proyecto contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente: * ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico): al promover el uso de ingredientes locales y apoyar a productores nacionales. * ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles): al fortalecer la identidad cultural gastronómica. De esta manera, Galletas +57 responde a la necesidad de productos innovadores, sostenibles y con identidad cultural.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por jóvenes adultos entre los 23 y 30 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio en adelante, es decir, estratos 3, 4, 5 y 6, que cuentan con ingresos propios y suelen destinar parte de su dinero a darse pequeños gustos. Son personas con un estilo de vida dinámico, muy activas en redes sociales como Instagram y TikTok que es en donde constantemente consumen contenido relacionado con experiencias, tendencias y recomendaciones de productos. Este tipo de consumidor realiza este tipo de compras principalmente por gusto personal y búsqueda de experiencias, por lo que le da gran importancia a todo lo que rodea al producto, como la presentación, la estética y la emoción que le genera y al mismo tiempo, percibe que muchas de las opciones actuales en el mercado son repetitivas, poco auténticas o demasiado industrializadas, lo que hace que no logre una conexión real con lo que consume. Por esta razón, se trata de un segmento que enfrenta la dificultad de

	encontrar productos que integren calidad, identidad y una experiencia diferente, lo que lo lleva a buscar constantemente opciones que le permitan disfrutar, compartir y crear momentos especiales.
Descripción de la solución	El proyecto se basa en galletas inspiradas en los casados colombianos. Nosotros somos Galletas +57, pues es un reconocimiento al código internacional de Colombia "+57" teniendo en cuenta que nuestra idea es resaltar la gastronomía local y a futuro, expandirnos por otros países. ¿Qué son los casados colombianos? La combinación de ingredientes locales, los cuales crean en el paladar un contraste único y representativo, dando significado a tradición, costumbres e infancia, ocasionando la memoria como alimento para los consumidores locales y sapidez inédita en aquellos que lo degusten por primera vez. Los sabores que manejamos en un inicio son: melao con cuajada, bocadillo con queso, brevas con arequipe y chocolate con queso.
Propuesta única de valor	Son galletas que se caracterizan por ser frescas, rescatar sabores tradicionales, aprovechar la materia prima local y convertir los alimentos típicos y característicos del país, en tendencias para que sigan siendo consumidos en las nuevas generaciones.
Ventaja competitiva	Se encontraron dos competidores directos en Bogotá: La Galiet y Beiked; aunque son unas galletas parecidas a las que se van a manejar y en algunos casos utilizan materia de prima local, para algunos sabores, sin embargo no se basan ni centran en los casados colombianos o en sus sabores.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización están enfocados en dar a conocer la propuesta de valor a un segmento de clientes que se caracteriza por ser altamente visual y digital, por ende en primer lugar, se utilizarán redes sociales como Instagram y TikTok ya que son los principales medios donde este público descubre nuevas marcas, productos y experiencias y a través de estos canales se compartirá contenido atractivo, como videos cortos, fotografías estéticas, procesos de elaboración y recomendaciones, con el fin de generar antojo, conexión emocional y recordación de marca. Por otro lado, se trabajará la presencia en puntos físicos estratégicos como ferias, eventos locales y alianzas con cafeterías u hoteles, espacios donde se podrá dar a conocer la marca, generar visibilidad y ofrecer una experiencia más cercana con el producto, pues estos canales permiten no solo la comercialización, sino también fortalecer el posicionamiento y la conexión con el consumidor. De esta manera, la combinación de canales digitales y físicos permite dar a conocer la propuesta de valor, facilitar la compra y generar una experiencia integral para el cliente.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Galletas +57 son la materia prima (ingredientes típicos colombianos como cuajada, brevas, arequipe y bocadillo), las recetas propias, los empaques con identidad de marca, y un equipo de 4 personas entre producción y ventas. Como métricas clave se monitorean las unidades vendidas por semana, el costo por galleta, el margen de contribución por sabor y el punto de equilibrio (entre 68 y 83 galletas mensuales por sabor). Los aliados estratégicos son los proveedores de

	materia prima local, diseñadores e imprentas de empaques, cafeterías y hoteles aliados para distribución, y programas de financiamiento como Innovers 2026 y el Fondo Emprender SENA.
Estructura de costos	Galletas +57 estructura sus costos en tres componentes. Los costos variables dependen del sabor: la materia prima por galleta va desde $1200 (Cuajada con Melao) hasta $2.200 (Chocolate y Queso). Los costos fijos incluyen la nómina de 4 empleados en $1.930.800 mensuales y los gastos operativos (energía, agua, gas) en $330.000 mensuales, para un total de costos fijos de $2.260.800 al mes. El costo total por galleta oscila entre $4.175 y $5.703 según el sabor, con un precio de venta sugerido entre $7.000 y $10.000 aplicando un margen del 30%. Para la inversión inicial el proyecto contempla financiamiento a través de aportes propios, apoyo familiar, fondos universitarios y concursos de emprendimiento.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso de Galletas +57 son la venta directa de cajas por 4 unidades, alianzas con cafeterías y hoteles, y canales digitales vía Instagram, TikTok y página web. La encuesta de mercado mostró que más del 90% de los encuestados consume galletas, lo que, valida la demanda, y el 45,9% señaló disposición de pago en el rango de precio donde se ubica el producto. En cuanto a factibilidad, el punto de equilibrio es bajo (68 a 83 galletas por sabor al mes), lo que indica que el negocio puede sostenerse desde volúmenes pequeños de producción. Para escalar a rentabilidad plena cubriendo la nómina completa se requieren aproximadamente 210 unidades mensuales en total, una meta alcanzable en pocas semanas de operación regular. El margen de contribución por galleta va desde $3.297 (Cuajada) hasta $4.297 (Chocolate y Queso), lo que respalda la viabilidad del modelo incluso en escenarios conservadores de venta.
Estudiante que presenta	Valeria Pedraza Martinez. Maria Jose Castañeda Rosales. Juan Carlos Muñoz Navas. Laura Catalina Dávila Luque.
Correo	lcadavila@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/yKQTzAG7xbY?si=vnrCBY0t0O_d-K-6
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	072 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Alirio Guaca Martínez
Nombre del proyecto	Viaja Seguro
Problema de mercado	Baja reacción de los entes de emergencia en un accidente
Segmento de clientes	Motociclistas
Descripción de la solución	Un dispositivo que de al sufrir el accidente envié una alerta a los organismos de emergencia para que así su reacción sea rápida.
Propuesta única de valor	Bajar la tasa de mortalidad sufrida en accidentes.
Ventaja competitiva	En Colombia no hay algún dispositivo de este tipo.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales y publicidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Los aliados son los diferentes comercializadores de cascos.
Estructura de costos	Es un sector en alza por lo cual la demanda siempre va a existir y se debe hacer una inversión inicial de más de 100 millones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Se espera que más de 1000 personas adquieran el producto y se tenga un crecimiento exponencial al pasar los años.
Estudiante que presenta	Kevin Cardenas. Sebastián Amaya. Santiago Huertas. Guillermo Tolosa. Santiago López. Jefferson Lopez.
Correo	kmacardenasg@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/1186404848?fl=pl&fe=sh
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	073 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Zafira Atelier
Problema de mercado	Contaminación ambiental por residuos textiles.
Segmento de clientes	Todas las personas.
Descripción de la solución	Fabricacion de bolsos y maletas con materiales reciclados a partir de prendas de vestir reutilizables.
Propuesta única de valor	Fabricacion de bolsos y maletas a base de prendas que nos entreguen nuestros clientes las cuales tengan un valor sentimental o quieran seguir conservando y por medio de estas realizar la fabricacion de nuestros productos, además estos pueden ser personalizados en el tamaño, color o diseño que quieran.
Ventaja competitiva	La ventaja que tenemos con la fabricacion de nuestros productos es que los materiales utilizados serán prendas que representan un valor sentimental para nuestros clientes o que tal vez aún no quieran desechar y estén en condiciones de ser reutilizadas en un producto que ellos mismos diseñen a su gusto. Ademas con la fabricacion de estos, estaríamos contribuyendo a la disminución de la contaminación ambiental por desechos textiles.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, ventas presenciales, colaboración con creadores de contenido.
Recursos, métricas y aliados claves	Prendas de vestir con un valor sentimental o que se quieran conservar por mas tiempo y sean aptas para reutilizarlas en la fabricacion de nuestros productos.
Estructura de costos	Nuestra inversión inicial sera 50% recursos propios que serán acordados entre sí por cada integrante del grupo para asignar a este emprendimiento y 50% por crédito bancario.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestra inversión total ronda entre los $15.000.000 y $16.000.000 de pesos los cuales serán destinados en su mayoría al capital de trabajo, con esto no invertiremos en gran maquinaria sino al contrario en el flujo de caja necesario para operar mientras se posiciona la marca. Nuestra meta inicial es alcanzar una participación en el mercado que este entre el 0.5 y el 1 % en este sector buscando dar a conocer nuestros productos y generando una traccion entre nuestros posibles clientes, asi que empezaremos a fabricar una produccion equitativa entre los 2 productos y asi evidenciar su rotación. Continuando a mediano plazo con este proceso nos proyectamos fabricar entre 20 y 40 unidades cada mes priorizando la calidad y estabilidad en esta expansión.

	Los precios de cada producto serán asignados aplicando un porcentaje considerable sobre el costo de fabricacion para que nos permita ser competitivos en el sector. Teniendo asi un precio de cada bolso por $40.000 y cada maleta por $70.000.
Estudiante que presenta	Karol Dayana Burgos Posada. Jessenia Geraldine Ruiz Ramirez. Laura Valentina Sanchez Sanchez. Duberney Gonzalez Patiño. David Santiago Fonseca Mendez.
Correo	jgeruizr@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/manage/videos/1186431979
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	074 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	fan english Kids
Problema de mercado	en la enseñanza del inglés para niños está fragmentada y es excluyente. Existe una alta demanda de padres que buscan que sus hijos sean competitivos, pero la oferta se divide en dos extremos ineficientes: instituciones privadas, o métodos tradicionales escolares que no generan resultados reales de fluidez.
Segmento de clientes	fan english Kids va especialmente dirigido a los padres afectados al enseñar al intentar que sus hijos hablen ingles con dificultad por el poco tiempo para enseñar inglés o se le sale el presupuesto además no se adaptan a ser constantes en el aprendizaje con sus hijos.
Descripción de la solución	brindamos es un aprendizaje de inglés diseñado especialmente para todo tipo de niños según El Avance que tengan en el inglés eliminando la necesidad de profesores privados y costosos.
Propuesta única de valor	las ventajas que tenemos con la plataforma es la calidad del trabajo a bajo costo una idea muy competitiva la plataforma se ajusta al ritmo real de cada niño. si le cuesta la pronunciación el sistema refuerza de manera automática algo que un profesor con un salón de 30 niños no puede hacer tiene que dar una clase en general, al integrar este sistema de recompensas o un proceso lleva a cada niño a adquirir constancia tambien con el padre siendo fácil mirar El Avance y realizar el seguimiento que se necesita en el aprendizaje del inglés.
Ventaja competitiva	A diferencia de las apps de juego simples, nuestra plataforma utiliza un currículo alineado a el aprendizaje de cada niño No es solo "jugar", es asegurar que el niño hable, lea y comprenda mediante tecnología de reconocimiento de voz que corrige su pronunciación en tiempo real. motivado por retos y recompensas, lo que libera tiempo para los padres y garantiza que el aprendizaje sea un hábito divertido, no una tarea obligatoria. dando una solución una la plataforma de aprendizaje bilingüe que rompe la barrera del costo mediante la automatización pedagógica.
Canales de comunicación y comercialización	El objetivo es generar confianza y educar sobre el impacto de equidad y calidad educativa en. Redes Sociales (Instagram y TikTok): Organizar sesiones cortas sobre la importancia del inglés desde la infancia", posicionando a la plataforma como una autoridad pedagógica. Marketing con madres que comparten rutinas educativas. La recomendación de otra madre es el canal más potente para generar confianza en productos infantiles. canales de distrivucion Venta Directa (Sitio Web/App Store), Alianzas con Instituciones Educativa Prueba Gratuita (Freemium).

Recursos, métricas y aliados claves	Nuestra gestión se medirá no solo por la rentabilidad, sino por métricas de impacto social que validen el cierre de la brecha bilingüe. con metricas y aliados contando con un currículo pedagógico diseñado para niños alianzas Tecnológicas y Un equipo mínimo compuesto por un desarrollador un experto en pedagogía infantil definiendo metas en la cuales se vea una Tasa de Retención, un bajo costo de Adquisición, un Nivel de Progreso de Aprendizaje: ademas de contar con alianzas en Instituciones Educativas, Jardines Infantiles y Pasarelas de Pago.
Estructura de costos	La inversión inicial se concentra en el desarrollo tecnológico y pedagógico Costos FijosSoporte Técnico y Actualizaciones: Mantenimiento de Servidores y Hosting: Presupuesto mensual para anuncios en redes sociales Comisiones de Pasarelas de Pago: Desarrollo de Software Diseño Pedagógico y Curricular: Identidad de Marca y Legal: lanzamiento y Campaña de Expectativa.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Contenido Premium: Micro-pagos por talleres especiales o sesiones de conversación grupal en vivo con tutores. Planes mensuales, trimestrales o anuales. asegurando el compromiso del niño con el aprendizaje y mejora la estabilidad financiera del negocio. renta de licencias por volumen para instituciones que quieran usar la plataforma como su laboratorio de idiomas oficial. Pronóstico de Ventas en la primera fase: queremos Captar los primeros 500-1,000 usuarios activos mediante marketing digital y una fase "Beta" con descuento. en segunda: Duplicar la base de usuarios mediante alianzas con colegios y recomendaciones (el "voz a voz" de las madres) y en la tercera: Expansión a otros mercados o países de la región.
Estudiante que presenta	Claudia Leyva Zapata. Luz Adriana Duque Cardona. Daniela Cuadros Restrepo. Maria del Carmen Goez Lopez.
Correo	dcuadrosr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/vRPikzvVJmc
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	075 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Zafira Atelier
Problema de mercado	Contaminación ambiental por residuos textiles.
Segmento de clientes	Todas las personas.
Descripción de la solución	Fabricación de bolsos y maletas con materiales reciclados a partir de prendas de vestir reutilizables.
Propuesta única de valor	Fabricación de bolsos y maletas a base de prendas de vestir que nos entreguen nuestros clientes las cuales tengan un valor sentimental o quieran seguir conservando y por medio de estas realizar la fabricacion de nuestros productos, además estos pueden ser personalizados en el tamaño, color o diseño que deseen.
Ventaja competitiva	La ventaja que tenemos con la fabricacion de nuestros productos es que los materiales utilizados serán prendas que representan un valor sentimental para nuestros clientes o que tal vez aún no quieran desechar y estén en condiciones de ser reutilizando en un producto que ellos mismos diseñen a su gusto. Ademas con la fabricacion de estos, estaríamos contribuyendo a la disminución de la contaminación ambiental por desechos textiles.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, ventas presenciales, colaboración con creadores de contenido.
Recursos, métricas y aliados claves	Prendas de vestir con un valor sentimental o que se quieran conservar por mas tiempo y sean aptas para reutilizarlas en la fabricacion de nuestros productos.
Estructura de costos	Nuestra inversión inicial sera 50% recursos propios que serán acordado entre sí por cada integrante del grupo para asignar a este emprendimiento y 50% por crédito bancario.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestra inversión total ronda entre los $15.000.000 y $16.000.000 de pesos los cuales serán destinados en su gran mayoría al capital de trabajo, con esto no invertiremos en gran maquinaria sino al contrario en el flujo de caja necesario para operar mientras se posiciona la marca. Nuestra meta inicial es alcanzar una participación en el mercado que este entre el 0.5 y 1% en este sector buscando dar a conocer nuestros productos y generando una traccion entre posibles clientes, asi que empezaremos a fabricar una produccion equitativa entre los 2 productos y asi evidenciar su rotación. Continuando a mediano plazo con este proceso nos proyectamos fabricar entre 20 y 40 unidades cada mes priorizando la calidad y estabilidad en esta expansión.

	Los precios de cada producto serán asignados aplicando un 50% sobre el costo de fabricacion para que nosnpermita ser competitivos en el sector. Teniendo asi un precio de cada bolso por $40.000 y cada maleta por $70.000.
Estudiante que presenta	Karol Dayana Burgos Posada. Jessenia Geraldine Ruiz Ramirez. Laura Valentina Sanchez Sanchez. Duberney Gonzalez Patiño. David Santiago Fonseca Mendez.
Correo	jgeruizr@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/manage/videos/1186431979
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	076 de 2026
Asignatura	Desarrollo de productos hoteleros y gastronómicos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	El nombre nace de una evolución de nuestra marca. Queremos romper con la idea de que la palabra “tentación” siempre tiene que ser algo malo, dulce en exceso o poco saludable. Nosotras decidimos darle un giro positivo al unirla con lo natural. Lo que queremos reflejar es que comer nuestras mermeladas es caer en una tentación que no te hace sentir mal. Es la opción ideal para esos momentos en los que uno quiere algo dulce pero busca que sea equilibrado y que no perjudique la salud. En resumen, Tentación Natural es la alternativa para disfrutar del dulce de forma consciente en el día a día, con un sabor real y sin los remordimientos de los productos industriales.
Problema de mercado	Encontramos que el mercado de mermeladas en Bogotá está lleno de opciones industriales con exceso de azúcar, colorantes y sabores muy básicos que ya no emocionan al consumidor. Hay un grupo grande de personas que, sin querer llevar una dieta estricta o fitness, sí buscan opciones más honestas y naturales para su día a día. Tentación Natural crea un producto para cubrir esa necesidad, ofreciendo el equilibrio de consumir algo delicioso de forma inmediata, pero sin sentir el remordimiento de los productos ultraprocesados, rescatando además frutas locales como el borojó. Nos alineamos con el ODS 12 que sería producción y consumo Responsable al darle un uso innovador a insumos de nuestra tierra, y con el ODS 8,ya que se estructura un emprendimiento local que sea viable y organizado desde la academia.
Segmento de clientes	Nuestra segmentación se enfoca en personas que buscan recuperar el placer de comer algo dulce sin los efectos negativos de la industria masiva. Hemos validado dos perfiles estratégicos en Bogotá que sustentan la viabilidad de nuestra propuesta: • Perfil Estudiantil :Jóvenes de 18 a 24 años con un ritmo de vida acelerado. Su necesidad no es solo saciar un antojo, sino encontrar un acompañamiento práctico que aporte valor real a sus snacks diarios. Para ellos, la decisión de compra es un 80% emocional e impulsiva, motivada por el impacto visual del stand y el deseo de probar sabores que son tendencia. Son usuarios nativos de TikTok, instagram y whatsApp, donde consumen contenido rápido y buscan soluciones que "den vida" a alimentos simples sin caer en los ultraprocesados de siempre. • Perfil Profesional : Adultos de 25 a 40 años que valoran la estética y la transparencia radical en lo que consumen. Son usuarios intensivos de Instagram, whatsApp y nuestra página web, donde buscan activamente marcas que demuestran un origen artesanal. Su prioridad es encontrar un producto que les permita ceder a un antojo dulce sin traspasar los límites de lo saludable; rechazan los químicos, conservantes y el exceso

	de azúcar de las mermeladas industriales. Buscan un producto que sea coherente con su bienestar y que convierta un momento cotidiano en una experiencia gourmet natural.
Descripción de la solución	Desarrollamos una línea de mermeladas artesanales de 255g a base de borojó como ingrediente estrella, algo que casi no se ve en mermeladas. La idea no es vender la típica mermelada con sabores comunes como lo es la fresa, mora, piña etc, sino algo con más identidad. Contamos con cuatro referencias con sabores únicos para que el cliente pueda elegir según su gusto: 1.Beso Tropical Cítrico: Fusión de borojó, agraz y naranja. Es el balance perfecto entre la densidad de la fruta y la acidez cítrica. 2.Esencia Exótica: Mezcla de borojó, granadilla y jengibre. El jengibre resalta el sabor y le da un toque aromático diferente. 3.Pasión Andina: Combinación de borojó, maracuyá y arándanos. Es un sabor con mucha fuerza y carácter. 4.Tropical Ardiente: Unión de borojó, piña y jengibre. Una combinación atrevida que busca resaltar sabores entre dulce y picante sutilmente. Según el Manual de Oslo, es una innovación de producto porque estamos creando combinaciones de frutas que no se encuentran en el mercado tradicional. Además, nuestro proceso garantiza un producto 100% natural, bajo en azúcar y sin conservantes químicos, resaltando el valor de los insumos colombianos.
Propuesta única de valor	“Cae en la tentación una y otra vez". Nuestra propuesta de valor es el equilibrio real. No pretendemos ser un producto de dieta estricta, sino el aliado perfecto para quienes desean mejorar su alimentación poco a poco, disfrutando de algo rico y artesanal. Nos diferenciamos por: • Sabor con Propósito: Usamos borojó y frutas locales para dar una experiencia gastronómica distinta. • Transparencia: Recetas sencillas, sin químicos y con un porcentaje bajo en azúcar, pero manteniendo el placer de comer algo delicioso. • Accesibilidad: Un producto con una imagen cuidada y profesional, que demuestra que lo hecho a mano con técnica gastronómica puede ser tan confiable como cualquier marca grande, pero mucho más nutritivo.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva se basa en tres puntos que nos hacen diferentes a lo que ya existe en el mercado: 1.Ingrediente Diferencial: A diferencia de las mermeladas que uno encuentra en cualquier supermercado o feria, nosotras usamos el borojó como base. Es una fruta colombiana con mucha personalidad que no se ha explotado en este tipo de productos, lo que nos da un sabor que nadie más tiene. 2.Mezclas de Autor: No hacemos sabores simples (solo fresa o solo mora). Nuestras combinaciones, como el borojó con jengibre o agraz, son desarrollos propios que no se encuentran en el comercio tradicional. 3.Proceso Real: Mientras las marcas grandes usan químicos y exceso de azúcar para dar textura, nosotras lo logramos de forma manual y artesanal. Esto nos permite ofrecer un producto de alta calidad

	gastronómica que es mucho más honesto y natural que cualquier opción masiva.
Canales de comunicación y comercialización	Comunicación: Nos enfocamos en las plataformas con más impacto visual hoy en día que serían instagram y TikTok, donde mostraremos el proceso artesanal y la estética de la marca. También estaremos en Facebook para llegar a un público más familiar. Nuestro punto fuerte será nuestra página web, diseñada para que todo el ecosistema digital funcione de manera integrada, permitiendo que el cliente conozca la historia detrás de cada sabor y pueda realizar su compra fácilmente. Comercialización: Hemos decidido usar un modelo híbrido que nos permite estar donde está el cliente: 1.Venta Directa y Web: Es nuestro canal principal, el cliente compra desde la comodidad de su casa a través de nuestras redes o la plataforma web. 2.Puntos de Entrega (Pick-up Points): Nos aliamos con tiendas artesanales y locales de comida saludable para que funcionen como puntos de entrega físicos. Esto nos ayuda a generar confianza, permite que el cliente recoja su producto sin complicaciones y, lo más importante, nos ayuda a reducir costos de logística. 3.Ferias y Mercados Locales: Utilizamos estos espacios principalmente para el reconocimiento de marca. Es el lugar donde los clientes pueden tener el primer contacto físico con el producto, probar los sabores y validar la calidad de nuestras mermeladas. 4.Canal B2B (Eventos): Una opción pensada para pedidos a mayor escala en reuniones o banquetes que buscan ofrecer algo diferente y natural.
Recursos, métricas y aliados claves	Nuestro modelo se apoya en una gestión profesional de recursos técnicos y humanos. Contamos con una cocina estandarizada donde operamos bajo fichas técnicas de producción que garantizan la calidad constante por ejemplo, el uso exacto de 120g de pulpa de borojó por unidad. En el ámbito administrativo, nuestro recurso central es un software de costeo en Excel que nos permite monitorear cada insumo y el valor de la mano de obra. Para medir el éxito de nuestro producto, nos enfocamos en tres métricas clave: el margen de ganancia unitario que es de un 35% por frasco, el punto de equilibrio y la tasa de recompra, que nos indicará la aceptación de nuestras mezclas de autor. Nuestros aliados estratégicos incluyen a los productores locales de frutas y, fundamentalmente, tiendas de productos saludables y artesanales. Estos últimos actúan como puntos físicos de entrega, lo que nos permite generar confianza en el cliente y optimizar costos logísticos al no requerir un local propio para la venta directa.
Estructura de costos	La estructura de costos está dividida para asegurar la sostenibilidad. El costo variable por frasco es de $12.300, el cual cubre la materia prima de alta calidad, el empaque que sería frasco y tapa, y por último el etiquetado adecuado para el producto. La inversión inicial se estima en $11.593.904, destinada a la adquisición de equipos y utensilios de cocina, protocolos de limpieza y desinfección, y una estrategia de marketing digital $800.000 indispensable para

	posicionar el borojó en el mercado. Al basar nuestra operación en un modelo liviano de activos y alianzas de entrega, reducimos los costos fijos drásticamente, maximizando la eficiencia del capital inicial.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestra fuente principal de ingresos es la venta de mermeladas de 255g a un precio final de $18.000. Este valor es competitivo dentro del mercado artesanal y justifica la calidad gastronómica de un producto de autor. La factibilidad del proyecto está respaldada por nuestro análisis financiero: el punto de equilibrio se alcanza al vender 500 unidades (10 lotes). Al lograr esta meta, los ingresos totales $22.044.404 cubren tanto la inversión como los costos de operación, permitiendo que a partir de la unidad 501 el ROI (Retorno de Inversión) comience a ser positivo. La viabilidad es alta debido a que respondemos a una tendencia de consumo saludable con un ingrediente estrella diferenciador, bajo una estructura de costos estandarizada que permite escalar la producción de manera organizada y rentable.
Estudiante que presenta	María Fernanda Mendoza Guzmán. Paula Andrea Soriano Fernandez. Maria del Mar Guerrero Silva. Nicolle Viviana Pineda Espinosa.
Correo	psoriano@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/WAmTddAuyt8?si=UDm8X6rlzUSxRn9v
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	077 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es REMEDIAR (Red de Monitoreo Digital para la Innovación en Seguridad Ciudadana)
Problema de mercado	En los barrios populares de Medellín existe una alta percepción de inseguridad generada por robos en calles y transporte público, falta de iluminación, violencia en espacios públicos y baja presencia institucional. Esta situación impacta negativamente la calidad de vida de los ciudadanos, generando miedo, ansiedad y limitando su movilidad. Además, este problema se relaciona con el bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), evidenciando la necesidad de soluciones innovadoras que fortalezcan la seguridad urbana y la convivencia ciudadana.
Segmento de clientes	El modelo está dirigido a hombres y mujeres entre los 15 y 85 años, de niveles socioeconómicos medio y medio bajo, residentes en barrios populares de Medellín. Buyer persona: “María, 26 años, trabajadora, utiliza transporte público diariamente. Siente miedo al salir de noche debido a la inseguridad en su barrio, evita usar el celular en la calle y prefiere movilizarse acompañada. Busca soluciones que le brinden seguridad inmediata y tranquilidad.” Este segmento se caracteriza por adoptar conductas de autoprotección, desconfianza hacia algunas autoridades y una alta necesidad de sentirse seguros en su entorno cotidiano.
Descripción de la solución	REMEDIAR es un sistema de seguridad urbana inteligente que integra postes tecnológicos con iluminación adaptativa, botón SOS, cámaras con analítica y sistemas de disuasión activa, conectados a una red comunitaria mediante una aplicación móvil. La solución permite detectar riesgos, emitir alertas en tiempo real y generar una respuesta inmediata tanto a la comunidad como a las autoridades. Según el Manual de Oslo, esta propuesta representa una innovación de producto y de proceso, al incorporar nuevas tecnologías en el entorno urbano y mejorar significativamente la forma en que se previenen y atienden situaciones de inseguridad.
Propuesta única de valor	REMEDIAR ofrece seguridad inteligente con respuesta inmediata, combinando tecnología avanzada y participación comunitaria para prevenir el delito en tiempo real.

	A diferencia de soluciones tradicionales, no solo monitorea, sino que actúa de forma preventiva y reactiva, brindando a los usuarios mayor tranquilidad, control y confianza en su entorno.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de REMEDIAR es su enfoque integral, ya que combina monitoreo, prevención, reacción inmediata y participación ciudadana en un solo sistema. A diferencia de cámaras tradicionales o vigilancia pasiva, REMEDIAR incluye: -Respuesta en tiempo real -Botón SOS conectado -Iluminación inteligente -Integración con comunidad y autoridades.
Canales de comunicación y comercialización	Los principales canales serán: -Redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok) -Página web del proyecto -Alianzas con juntas de acción comunal -Presentaciones a alcaldías y entidades públicas -Marketing digital -Estrategias B2B para barrios, conjuntos y municipios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, métricas y aliados clave Recursos: -Desarrollo tecnológico (hardware y software) -Equipo de trabajo -Infraestructura de instalación -Plataforma digital Métricas: -Número de usuarios activos -Reducción de incidentes reportados -Tiempo de respuesta ante emergencias -Nivel de satisfacción del usuario Aliados: -Alcaldías y entidades públicas -Empresas de tecnología -Comunidades y líderes barriales -Fuerza pública
Estructura de costos	Los principales costos del modelo incluyen: Diseño y fabricación de postes inteligentes

	Desarrollo y mantenimiento de la aplicación Instalación y mantenimiento técnico Marketing y posicionamiento Costos operativos y administrativos La inversión inicial se destina principalmente al desarrollo tecnológico y la implementación piloto en zonas específicas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos del modelo son: Venta e instalación del sistema a barrios o entidades públicas Suscripción mensual por monitoreo y mantenimiento Convenios institucionales Servicios adicionales de analítica y seguridad Viabilidad: El modelo es sostenible debido a la creciente demanda de soluciones de seguridad urbana. Se proyecta un crecimiento progresivo mediante expansión por zonas, con ingresos recurrentes que permiten cubrir costos operativos y generar rentabilidad a mediano plazo.
Estudiante que presenta	Alejandra Yepes Garcia. Nydia Elizabeth Alayón. Natalia Andrea. Angulo. Sandra Catalina Sarmiento. Andrés Felipe López.
Correo	ayepesg@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=gbaFzbYr-Ec
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	078 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Browki
Problema de mercado	Se evidencia la falta de alternativas de postres artesanales que combinen presentación llamativa, sabor natural y accesibilidad económica para los consumidores Ante esta necesidad, surge la oportunidad de desarrollar un producto innovador basado en pinchos de fresas cubiertos en salsas naturales con frutas como kiwi, ofreciendo una opción diferenciada que integre nutrición, creatividad y atractivo visual. De esta manera buscamos satisfacer la necesidad de contar con postres frescos, naturales e innovadores que generen una experiencia de consumo novedosa dentro del mercado.
Segmento de clientes	Hombres y mujeres entre los 18 y 45 años que consuman con frecuencia dulces y postres, clientes que disfruten explorar y deleitar nuevos sabores, valorando propuestas innovadoras y combinaciones diferentes a las tradicionales.
Descripción de la solución	El primer producto seleccionado es el brownie relleno de salsa de asaí, ya que se ha evidenciado que en el mercado se encuentran los sabores tradicionales como el chocolate, arequipe y mani. El segundo producto seleccionado es fresas cubiertas con salsa de Kiwi, debido a que en el mercado se suele encontrar las fresas cubiertas de chocolate negro y blanco, fresas con crema, por consiguiente, quisimos apostarle a la combinación de salsa de kiwi, para que nuestro cliente encuentre nuevos sabores y combinaciones a través de las frutas.
Propuesta única de valor	El primer producto seleccionado es el brownie relleno de salsa de asaí, ya que se ha evidenciado que en el mercado se encuentran los sabores tradicionales como el chocolate, arequipe y maní, también se ha evidenciado que algunas empresas han optado por elaborar otros sabores adicionales como por ejemplo el brownie de milo. Por lo tanto, hemos optado por darle un nuevo sabor a nuestros clientes, de este modo al utilizar el asaí este trae beneficios como grasas saludables y vitaminas que fortalecen el cuerpo y la mente, ofreciéndole a nuestros clientes “bienestar”, por medio de un antojo, el cual pueden acompañar con un vaso de leche para su mayor deleite. El segundo producto seleccionado es fresas cubiertas con salsa de Kiwi, debido a que en el mercado se suele encontrar las fresas cubiertas de chocolate negro y blanco, fresas con crema, por consiguiente, quisimos apostarle a la combinación de salsa de kiwi, para que nuestro cliente

	encuentre nuevos sabores y combinaciones a través de las frutas, así mismo esta combinación aporta beneficios para su salud, como fortalecimiento inmunológico por la vitamina C y mejorando la digestión. Nuestra idea es ofrecerles a nuestros clientes nuevas experiencias y sabores atractivos por medio de la repostería aportándoles propiedades nutricionales en sus antojos.
Ventaja competitiva	*MUII es una empresa colombiana la cual según ProColombia es "dedicada a la producción y comercialización de productos de repostería a nivel industrial, institucional y minorista" (Comunicaciones Número de empleados más de 100. Comportamiento de los 3 años: La empresa ha logrado generar alianzas con MIniso, Crem Helado, Alpina, Dollar City, D1, el corral, Farmatodo, Grupo Nutresa, éxito, Pomar, Goyurt. (Muii, 2026), generando que se pueda expandir su negocio internacionalmente. *Mercari es una empresa que se encarga de hacer brownies esponjosos y melcochudos haciendo distinta la textura y el sabor. Número de empleados más de 50 empleados Comportamiento de los 3 años: La empresa ha logrado expandirse a nivel nacional teniendo la opción generar alianza con rappi a nivel nacional.
Canales de comunicación y comercialización	Manejo de redes sociales como Instagram, tik tok, comunicación personalizada directamente con los clientes y en redes sociales, solucionando dudas y opciones de compra, realizando publicidad constamente sobre los dos productos y su valor agregado, tanto en volantes como pruebas del producto en físico y publicidad que llame la atención a nuestro nicho de mercado, adquiriendo el producto con facilidad sin salir de casa obteniendo pagos contra entrega.
Recursos, métricas y aliados claves	Obtener contactos de proveedores de Asaí y kiwis al mejor costo posible Distribuidores de fresas y kiwis que brinden garantías y plazos de pago eficientes Proveedores que ofrezcan productos de calidad.
Estructura de costos	La estructura de costos del proyecto Browki incluye los gastos necesarios para la elaboración y venta de los productos, como materia prima (harina, azúcar, chocolate, Fresas, Kiwi, y asai), uso de horno y utensilios, empaques y publicidad en redes sociales. La inversión inicial estará destinada a la compra de ingredientes, utensilios de cocina, empaque y registros para iniciar el negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos del proyecto provienen de la venta de brownies rellenos con asai y fresas cubiertas con salsa de kiwi, comercializados por redes sociales y domicilios. Se proyecta vender una cantidad inicial moderada de productos diarios y evaluar la demanda. Para medir la factibilidad del negocio se utilizarán indicadores financieros como el punto de equilibrio y rentabilidad.

Estudiante que presenta	Erika Zuleyma Mendoza Castellanos. Danna Maritza Chavez Olivos. Angie Natalia Ramirez Cordoba. Oscar David Niño Salzar. Laura Camila Bohorquez Beltran.
Correo	annramirezc@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ctKhqG_dMus
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	079 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Ladi Shoes
Problema de mercado	Inseguridad femenina en la ciudad de Bogotà
Segmento de clientes	Mujeres entre 18 y 35 años
Descripción de la solución	Las botas Ladi Shoes corresponden a un calzado femenino innovador diseñado para brindar seguridad, funcionalidad y comodidad en entornos urbanos. Este producto integra un sistema de almacenamiento oculto que permite a las mujeres resguardar objetos personales de manera discreta. Fabricadas con cuero de alta calidad en la parte inferior y una parte de gamuza en tonos neutros, (blanco y beige). Su diseño es estilizado con caña alta de 40 cm y un tacón de 7.5 cm, realza la figura mientras brinda estabilidad y comodidad en cada paso. Lo que realmente las hace únicas es su bolsillo interno oculto con cierre magnético, una solución innovadora que e permite guardar tarjeta, dinero u objetos personales de forma segura y discreta. Además, su suela antideslizante ayuda a evitar caídas y su material impermeable protege de cualquier clima, adaptándose al ritmo de vida de cada mujer.
Propuesta única de valor	• Incrementación de seguridad y confianza: la propuesta principal es la tranquilidad emocional, al implementar un doble bolsillo interno, las usuarias sienten un mayor control sobre sus pertenencias permitiendo que puedan transitar por la ciudad con menos ansiedad. • Mayor funcionalidad y discreción: El uso de un cierre magnético reforzado garantiza que los objetos permanezcan ocultos sin generar volúmenes o bultos sospechosos lo que ayuda a mantener un perfil bajo ante posibles delincuentes. 10 • Versatilidad adaptativa: El sistema de bota convertible junto con la nueva variedad de estilos y diseños propuestos permite que el uso de las botas no se limite solo a un ámbito,

	sino que se ajusta a diferentes contextos (académicos, laborales o sociales) con una sola inversión. • Capacidad organizativa: La mejora en el tamaño de los compartimientos permite que no se limiten las usuarias a solo portar dinero, sino también dispositivos pequeños y documentos, eliminando la necesidad de exponer un bolso o una billetera en lugares de alto riesgo.
Ventaja competitiva	El bolsillo es interno y no se notará.
Canales de comunicación y comercialización	Whatsapp, redes sociales, pagina web.
Recursos, métricas y aliados claves	Cuero, cierres y suelas, mano de obra.
Estructura de costos	Materiales de calidad como cuero, gamuza, cierres.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta directa y pedidos online.
Estudiante que presenta	CHAVARRIA CHAVARRIA LUISA FERNANDA. NEIRA VALLEJO JENIFFER TATIANA. PALLARES LAURA STEFANY. PEÑA JURADO MARIA ANGELICA. SOTO ARIAS STEFANIA. VILLEGAS GARIBELLO MARIA FERNANDA.
Correo	jtaneirav@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/maPP8Ne30rE
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	080 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia yahel vergara corcho
Nombre del proyecto	Centros de Acopio Móviles en Zonas Rurales
Problema de mercado	En Chía, especialmente en las veredas, la inadecuada separación de residuos y las dificultades en su recolección están generando acumulación de desechos y afectando tanto el bienestar de la comunidad como el medio ambiente.
Segmento de clientes	SEGMENTOS DE CLIENTES CLAVE PARA NUESTRO SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS HOGARES (ZONAS VEREDALES) * Familias que no separan bien los residuos. * Viviendas donde no llega l bien el servicio de reciclaje. * Personas que quieren hacerlo mejor, pero no saben cómo. COMERCIOS LOCALES * Tiendas, restaurantes, cafeterías. * Negocios que generan residuos constantes. * Dispuestos a pagar si les facilitamos el proceso. CONJUNTOS RESIDENCIALES Y ADMINISTRACIONES * Edificios y urbanizaciones. * Administradores que necesitan cumplir normas ambientales. * Lugares con alta generación de residuos. EMPRESAS E INSTITUCIONES * Colegios, universidades,• oficinas y pequeñas industrias. * Empresas con políticas de sostenibilidad (ESG). * Enfoque en educación y responsabilidad ambiental.
Descripción de la solución	Llevamos el reciclaje hasta la puerta de las zonas veredales, con un vehículo adaptado que recolecta y separa residuos en el momento, convirtiéndose en un centro de acopio móvil que simplifica el proceso para las familias.
Propuesta única de valor	Transformamos la forma en que las comunidades rurales manejan sus residuos, llevando el reciclaje hasta su puerta y convirtiéndolo en una acción fácil, ordenada y sostenible. Movilidad (llegamos donde otros no llegan) Separación inmediata (nuestro gran diferencial) Facilidad para el usuario (les quitamos el problema)

Ventaja competitiva	Educación ambiental operación de reciclaje un ciclo que transforma alianzas locales.
Canales de comunicación y comercialización	Conectamos para generar impacto Contacto directo con la comunidad Alianzas locales Whatsapp Redes sociales
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos claves vehículo adaptado talento humano sistema de clasificación relación con la comunidad Aliados claves recicladores de oficio juntas de acción comunal alcaldías/entidades publicas empresas recicladoras
Estructura de costos	ESTRUCTURA DE COSTOS Invertimos hoy para generar impacto y sostenibilidad mañana 1. COSTOS FIJOS (los que pagas siempre) * Salarios del personal (operarios) * Mantenimiento básico del vehículo * Seguro del vehículo * Administración (teléfono, coordinación) 2. COSTOS VARIABLES (dependen de la operación) * Combustible * Mantenimiento correctivo * Bolsas, guantes y elementos de protección * Costos de transporte adicional (si crece la operación) 3. INVERSIÓN INICIAL * Compra o adecuación del vehículo * Adaptación del sistema de separación * Contenedores diferenciados * Imagen de marca (logo, señalización) 4. COSTOS DE CRECIMIENTO * Marketing y sensibilización comunitaria * Expansión a nuevas zonas * Capacitación del equipo * Tecnología (apps, seguimiento de rutas) GESTIÓN EFICIENTE PARA UN ENTORNO MÁS LIMPIO Y SOSTENIBLE OBJETIVO: Optimizar recursos, generar valor y garantizar la sostenibilidad del proyecto. TIP ESTRATÉGICO: Nuestro modelo busca optimizar costos mediante rutas eficientes y alianzas estratégicas, generando ingresos a partir del servicio y la comercialización de materiales reciclables.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	FUENTES DE INGRESOS Generamos ingresos cuidando el planeta y nuestra comunidad 1. POR SERVICIOS (ingresos fijos) * Acuerdos con Juntas de Acción Comunal * Recolección en conjuntos y barrios * Servicio a colegios e instituciones * Cobro mensual por el servicio 2. POR VENTA (según lo que reciclamos) * Venta de plásticos * Venta de cartón y papel * Venta de vidrio * Venta de metales 3. PRODUCTOS CON VALOR (más ideas, más ingresos) * Productos hechos con materiales reciclados * Abono orgánico (compost) * Bolsas, manualidades y otros productos * Kits ecológicos y regalos sostenibles 4. ALIADOS Y APOYOS (crecemos juntos) * Empresas que apoyan el reciclaje * Talleres y charlas ambientales * Donaciones y patrocinios * Proyectos y apoyos del gobierno OBJETIVO: Tener ingresos que nos permitan seguir creciendo y generando impacto positivo. TIP AMIGABLE: Entre más reciclamos, más aliados tenemos y más ideas ponemos en marcha, más ingresos generamos para nuestra comunidad.
Estudiante que presenta	Angie Yulieth Torres Barraza. Cristian Cassiani Arias. Juan Hernández Torres. Laura Serrano Quintero. Mayerly Vargas Ardila.
Correo	antorres61@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/BuLX6omJ8lw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	081 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Rutas que dejan huella
Problema de mercado	Todos amamos viajar, conocer nuevos lugares: unos prefieren destinos en la naturaleza, otros más urbanos, pero, últimamente, la gran mayoría presenta unos mismos problemas al momento de buscar su nuevo destino para tomar sus vacaciones, problemas que terminan entrelazándose entre sí y llegando a ser casi uno solo. Entre estos, destacan en gran manera la falta de nuevos destinos, de actividades diferentes, de descubrir, de aprender algo distinto a lo que ya conocen. Sumado a esto, está el hecho de que, aunque se quisiera probar algo innovador, a veces la falta de información o de comentarios negativos de parte de algunas personas que ya han vivido la experiencia, crea desconfianza al momento de animarse a hacerlo.
Segmento de clientes	Nuestro proyecto fue conformado pensando en personas de entre 18 a 50 años, de género masculino y femenino, que se encuentran en las siguientes ciudades: Bogotá, Medellín y Bucaramanga, las cuales son algunas de las principales ciudades de Colombia. Pensamos en las personas y/o familias interesadas en viajar, conocer nuevos lugares y experiencias culturales dentro de su propio país y, apoyar iniciativas locales con planes accesibles y diferentes a lo común, personas que muestran interés por el turismo responsable, el apoyo a las comunidades locales y que viajan valorando y protegiendo su entorno y país.
Descripción de la solución	El prototipo básico de nuestra idea de negocio consiste en una agencia de turismo sostenible enfocada en visibilizar y recorrer diferentes rincones de Colombia, especialmente en ciudades como Bogotá, Medellín y Bucaramanga, así como en sus municipios aledaños. Como elemento innovador, nuestra agencia ofrece un pasaporte turístico colombiano en el cual, los usuarios encontrarán una selección de destinos que hacen parte de nuestras rutas. Así mismo, los viajeros que deseen podrán adquirir un álbum turístico colombiano en el que podrán coleccionar stickers obsequiados en cada destino. Estos elementos diferenciadores permiten a los usuarios registrar sus recorridos, incentivando la exploración de lugares poco conocidos, transformando la percepción sobre territorios estigmatizados mientras apoyan a emprendedores locales. Nuestra agencia busca generar un impacto positivo en la comunidad en general, por un lado, nuestros clientes se sensibilizarán sobre el cuidado del medio ambiente mientras afianzan su conexión con la naturaleza, a su vez, se fortalecen las economías rurales, brindando oportunidades a comunidades locales contribuyendo a mejorar sus condiciones de vida y

	promoviendo, al mismo tiempo, una cultura de turismo sostenible y responsable en los turistas. Este prototipo fue presentado a usuarios potenciales con el fin de validar la propuesta y obtener retroalimentación, permitiendo así, identificar oportunidades de mejora.
Propuesta única de valor	Al momento del otorgamiento o distribución del Kit viajero es importante que sea una entrega de alta calidad, ya que es el primer contacto físico que se tendrá; donde el turista debe percibir que su inversión en turismo sostenible es auténtico y único, que está adquiriendo algo de alta calidad desde el primer instante. Además, es muy importante el intercambio de experiencias con otras culturas ya que se rompen paradigmas en la interacción de cliente a vendedor y viceversa, además de que el cliente (turista) sienta que su estadía o visita genera un impacto positivo en la región donde se encuentre. Finalmente, y siendo el más importante la entrega del sticker que viene siendo la recompensa después de una larga jornada agotadora pero victoriosa por la adquisición de su sticker, para que al final poder completar su álbum.
Ventaja competitiva	Nuestro diseño de idea de negocio está enfocado en la Innovación del modelo negocio e innovación incremental en el servicio, este tipo de innovación se enfoca en reinventar la forma en que se ofrece y entrega un servicio, más que en crear un producto completamente nuevo. En el caso de esta agencia, la innovación radica en: Integrar el enfoque de sostenibilidad como eje central del turismo, promoviendo el cuidado del medio ambiente, el respeto por las comunidades locales y la valorización del patrimonio natural y cultural. Priorizar destinos poco visibilizados o alternativos, como municipios aledaños a grandes ciudades, lo que permite descongestionar destinos tradicionales y generar impacto positivo en economías locales. Ofrecer experiencias turísticas responsables que van más allá del turismo convencional, conectando a los viajeros con la identidad y realidad de cada región. De esta manera, la agencia no solo vende viajes, sino experiencias con propósito, diferenciándose claramente de las agencias de turismo tradicionales. Innovación incremental en el servicio.
Canales de comunicación y comercialización	WhatsApp, apps, Kit viajero, redes sociales.
Recursos, métricas y aliados claves	El Focus Group se realizó con 15 personas (turistas, con intereses en sostenibilidad y apasionados del ecoturismo) con el objetivo de evaluar

	la validación del pasaporte y stickers turísticos colombiano, en el que podrán coleccionar stickers obsequiados en cada destino que visiten.
Estructura de costos	Dado que operan en ciudades con dinámicas distintas, consideren alianzas con marcas de ropa o café local para que el álbum incluya publicidad pagada o cupones. Esto podría cubrir los costos de impresión, permitiendo que la inversión inicial en material físico sea menor o incluso autosustentable.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestra agencia busca generar un impacto positivo en la comunidad en general, por un lado, nuestros clientes se sensibilizarán sobre el cuidado del medio ambiente mientras afianzan su conexión con la naturaleza, a su vez, se fortalecen las economías rurales, brindando oportunidades a comunidades locales contribuyendo a mejorar sus condiciones de vida y promoviendo, al mismo tiempo, una cultura de turismo sostenible y responsable en los turistas.
Estudiante que presenta	Laura Daniela Triviño Niño. Danna Karina León Vargas. Judy Jasley Oliveros Espinosa. Maira Alejandra Bustamante López.
Correo	jjaoliverose@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/H4VTugXEA1o
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	082 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Yo reciclo
Problema de mercado	Manejo de basuras.
Segmento de clientes	El proyecto esta dirigido a ciudadanos residentes en Bogotá que generan residuos en sus hogares, recicladores y recolectores que participan en el proceso de recolección, comercios locales como supermercados, tiendas, restaurantes y empresas interesadas en sostenibilidad y responsabilidad ambiental.
Descripción de la solución	YoReciclo es una solución tecnológica que funciona como plataforma digital (aplicación móvil y servicio inicial por WhatsApp) que conecta a hogares, pequeños negocios y empresas con recicladores de oficio en Bogotá, facilitando la recolección de residuos reciclables de manera organizada, eficiente y confiable. El servicio permite a los usuarios: Solicitar recolección desde su ubicación Programar horarios Conectar con recicladores cercanos Asegurar una correcta disposición de residuos Al mismo tiempo, los recicladores: Reciben rutas optimizadas Acceden a más clientes Mejoran sus ingresos y condiciones de trabajo “Más que una aplicación, YoReciclo es una solución que convierte un problema urbano en una oportunidad sostenible.”
Propuesta única de valor	YoReciclo es una plataforma digital que facilita la correcta separación de residuos mediante el uso de tecnología, conectando a los ciudadanos con recicladores y recompensado el reciclaje a traves de eco-puntos que pueden ser canjeados en comercios aliados.
Ventaja competitiva	YoReciclo integra en una sola plataforma educación + trazabilidad + incentivos económicos reales, creando un sistema cerrado donde el usuario ve, valida y monetiza su impacto ambiental. En palabras más concretas para tu exposición: * Trazabilidad verificable (QR): asegura que el reciclaje sí ocurre (confianza). * Incentivos económicos directos (eco-puntos): cambia comportamiento

	(no solo conciencia). * Integración con recicladores formales: reduce intermediación y mejora eficiencia. * Datos de hábitos: permite optimizar rutas y personalizar incentivos. Recicladores de Bogotá * Qué hacen: recolección tradicional y clasificación. * Fortaleza: experiencia, cobertura real en la ciudad. * Debilidad: baja digitalización, poca trazabilidad, sin incentivos al ciudadano. Diferencia clave YoReciclo: digitaliza y formaliza la interacción con el usuario.
Canales de comunicación y comercialización	La solución se implementa a traves de una aplicación móvil, redes sociales, campañas en barrios y conjuntos residenciales, alianzas con supermercados y comercios locales y actividades comunitarias de sensibilización.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha de YoReciclo, se requieren recursos clave como una plataforma tecnológica inicial (WhatsApp y posteriormente app), una red de recicladores aliados y un equipo básico de gestión; su desempeño se medirá mediante métricas como número de usuarios, servicios realizados, tiempos de recolección, satisfacción del cliente y cantidad de residuos reciclados, integrando así indicadores de impacto social y ambiental; además, el modelo se fortalece mediante aliados estratégicos como recicladores de oficio, empresas de reciclaje, conjuntos residenciales y entidades ambientales, lo que permite operar con eficiencia, escalar el servicio y mantener un enfoque sostenible.
Estructura de costos	Detrás de la pantalla, nuestras Actividades Clave incluyen la gestión logística de recolección y la optimización de rutas para que las 'Vans' sean eficientes. Pero no lo hacemos solos: nuestras Asociaciones Clave son fundamentales. Trabajamos de la mano con cooperativas de recicladores, supermercados y entidades públicas para crear una red de recolección formal, organizada y tecnológica que dignifique el trabajo del reciclador.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestras Fuentes de Ingresos provienen de la venta de material a empresas transformadoras, suscripciones de comercios que quieren visibilidad y publicidad eco-amigable. Aunque tenemos una Estructura de Costos que incluye mantenimiento tecnológico y logística, el modelo está optimizado para que la valorización de los residuos cubra la operación y genere beneficios. YoReciclo es, en resumen, un negocio sostenible que cuida el planeta mientras genera valor económico."
Estudiante que presenta	David Leonardo Serrato Quiroga. Eliana Lozada Pineda. Maria Camila León Torres. Juana Carolina Giraldo Cortés. Katherinne Lizeth Mariño Ramirez.
Correo	klimarinor@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/shorts/0UQ-y64WRF8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	083 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Tradición en evolución
Problema de mercado	Aunque la propuesta de la fusión es llamativa nos enfrentamos a obstáculos como: La resistencia al cambio El desafío de la per-sección del valor Complejidad en la cadena de fusión Ciclo de vida efecto y novedad Conservación de texturas
Segmento de clientes	Es un postre versátil, lo que permite abarcar diferentes segmentos dependiendo de su presentación y canal de venta. Está dirigido a los hogares, instituciones educativas, empresas.
Descripción de la solución	La solución debe sentarse en (la barrera del precio, la resistencia al cambio y a la logística operativa) Para la barrera del precio se puede ofrecer varios tamaños para que el cliente pueda probar la fusión sin sentir que arriesga mucho dinero. Para la barrera resistencia al cambio no se debe cambiar de golpe el sabor hay que conservar el 80% de la receta tradicional. Y para la logística operativa utilizar gramaras digitales y mangas pasteleras para cada frasco, para que cada uno tenga su porción exacta, no mezclar productos sino justo al momento de la venta, cocinar la base original en un solo lugar.
Propuesta única de valor	"EL SABOR QUE YA AMAS, CON LA SOFIDTICACIÓN QUE NO ESPERABAS" Nuestra propuesta de valor juega con el contraste emocional, la seguridad de lo conocido frente a la sorpresa de la innovación. la familia evoca nostalgia, hogar y seguridad familiar la sofisticación introduce texturas, ingredientes premium, curiosidad.
Ventaja competitiva	Al fusionar la tradicional con lo moderno encontramos raíces, autenticidad, conexión emocional sabor familiar y al fusionar nuevos productos encontramos experiencias nuevas, variedad de sabores.
Canales de comunicación y comercialización	Dado que nuestro producto une dos mundos, la estrategia debe ser hibrida 1. canales digitales, instagram, tik tok, facebook mostrando videos de

	lata calidad. 2. canales experiencia directa , ferias, locales, restaurantes, 3. alianzas con cafes 4. eventos corporativos 5. canales de fidelización
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos claves (técnicos y materia prima) Variedades de arroz Alternativas lácteas grasas Aromatizantes y toppings modernos Métricas de éxito Costo de alimentos Margen de contribución Indice de rotación de inventarios Medir la satisfacción del cliente Aliados claves Proveedores de lácteos especializados Productores locales de frutas exóticas Chef Empaques eco amigables Plataforma de marketing
Estructura de costos	En Bogota un producto gourmet en precio unitario esta entre $12.000 y $18.000 al publico.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. venta directa para validar aceptación 2.Suscripciones este garantiza un flujo de caja constate 3.Alianzas estrategicas 4. Eventos corporativos
Estudiante que presenta	KAREN ANDREA RUEDA GONZALEZ. VERONICA GALLEGO OSORIO. LAURA SOFIA HERNANDEZ CASTILLO. EDIT YOHANA MEDINA HERNADEZ.
Correo	eyomedinah@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/JO1xRcQ-pS4?si=_7ftS4_hPKKM48N2
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	084 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	EcoPuntos: Sistema de incentivos para el reciclaje
Problema de mercado	En las comunidades urbanas existe una baja cultura de reciclaje debido a la falta de educación ambiental, escasa infraestructura y ausencia de incentivos. Los usuarios no separan los residuos porque no saben cómo hacerlo, no tienen tiempo o no perciben beneficios, lo que genera contaminación ambiental y desaprovechamiento de materiales reciclables.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por personas entre 18 y 45 años, residentes en zonas urbanas y pertenecientes a estratos 2 y 3. Este grupo presenta un interés moderado por el medio ambiente, pero enfrenta barreras como la falta de conocimiento sobre reciclaje, la priorización del tiempo y la comodidad, y una baja práctica en la separación de residuos. Estas características evidencian que, aunque existe intención, no hay hábitos consolidados, lo que los convierte en un segmento clave para implementar soluciones basadas en educación e incentivos.
Descripción de la solución	EcoPuntos es un sistema de reciclaje basado en incentivos que integra kits de reciclaje para el hogar, un sistema de puntos (mediante app o tarjeta) y la recolección con recicladores locales. Esta solución es innovadora porque no solo facilita la separación de residuos, sino que incentiva activamente el cambio de comportamiento mediante recompensas, integrando educación, tecnología accesible y articulación con actores locales. De acuerdo con el enfoque del Manual de Oslo, se trata de una innovación en modelo de negocio y proceso, ya que introduce una nueva forma de generar valor a partir del reciclaje.
Propuesta única de valor	Facilitamos el reciclaje en casa y motivamos a las personas mediante incentivos. Fácil de usar Genera beneficios reales Promueve hábitos sostenibles Impacto ambiental positivo
Ventaja competitiva	Integra educación + incentivos + accesibilidad Motiva al usuario con recompensas reales Articula recicladores locales Uso de tecnología simple y accesible A diferencia de otras soluciones, sí genera cambio de comportamiento.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización se enfocan en generar cercanía con la comunidad y facilitar la adopción del proyecto. Se utilizarán redes sociales para difundir información y educar a los usuarios de manera masiva y económica. Además, se implementarán campañas comunitarias para sensibilizar directamente a la población y generar confianza. También se establecerán alianzas con barrios y organizaciones, lo que amplía el alcance del proyecto y fortalece su credibilidad. Finalmente, se impulsará la promoción voz a voz, incentivando la recomendación entre usuarios para lograr un crecimiento orgánico. En conjunto, estos canales permiten comunicar eficazmente la propuesta de valor y fomentar la participación activa.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Kits de reciclaje App o sistema de registro Personal y logística Métricas: Número de usuarios activos Cantidad de residuos reciclados Participación comunitaria Aliados: Recicladores locales Comercios aliados Entidades ambientales
Estructura de costos	Nuestro modelo optimiza recursos para garantizar sostenibilidad: Producción de kits de reciclaje Desarrollo y mantenimiento de la app Logística de recolección Campañas educativas Gracias a una gestión eficiente, reducimos costos y ofrecemos un servicio accesible.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El proyecto se sostiene mediante: Alianzas con comercios (canje de beneficios) Programas ambientales Venta de materiales reciclables Esto permite generar ingresos mientras se promueve el cuidado del medio ambiente.
Estudiante que presenta	Diana Carolina Llanos Ahlbrecht. Diana Marcela HIdalgo Lombana. Alejandra Jaramillo Serna. Jennyfer Paola Castaño Gallego. Ximena Carolina Macias Solano.
Correo	dmahidalgol@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/PnO0eF_Sbt4?si=tAMBA4GV73-R83KG
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	085 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Dualite
Problema de mercado	El mercado de la moda femenina presenta una brecha significativa en la atención a mujeres de tallas grandes (XL en adelante), especialmente en ciudades como Bogotá. Actualmente, la oferta disponible es limitada, poco diversa y, en muchos casos, basada en la adaptación de tallas estándar en lugar de diseños concebidos desde las características reales de estos cuerpos. Esto genera problemas de ajuste, estética y comodidad, afectando negativamente la experiencia de compra. Además, existe una desconexión entre las propuestas del mercado y las expectativas de las consumidoras, quienes no solo buscan prendas funcionales, sino también modernas, femeninas y alineadas con su identidad personal. Esta situación produce sentimientos de exclusión, frustración y baja representación, evidenciando una oportunidad de mercado desatendida. A pesar del crecimiento global del segmento plus size, muchas marcas aún no responden de manera efectiva a las necesidades emocionales, estéticas y funcionales de este público, lo que limita su participación y satisfacción dentro de la industria de la moda.
Segmento de clientes	Buyer Persona: “Laura, la mujer urbana que busca representación” Laura tiene 29 años, vive en Bogotá y utiliza talla XL. Trabaja, es independiente y tiene un estilo de vida activo. Le gusta la moda, seguir tendencias en redes sociales y expresar su personalidad a través de su forma de vestir. Sin embargo, constantemente enfrenta dificultades para encontrar ropa que sea moderna, femenina y que realmente se ajuste bien a su cuerpo. En muchas ocasiones debe recorrer varias tiendas sin éxito o conformarse con prendas básicas que no reflejan su estilo. Esta situación le genera frustración, inseguridad y una sensación de exclusión dentro de la industria de la moda. Laura no solo busca ropa que le quede, sino prendas que le permitan sentirse atractiva, segura y representada. Valora las marcas inclusivas, la diversidad en la publicidad y las experiencias de compra donde no se sienta juzgada. Además, es usuaria frecuente de redes sociales, donde descubre tendencias, marcas y busca inspiración. Está dispuesta a invertir en productos que realmente cumplan con sus expectativas de diseño, ajuste y conexión emocional. Este perfil representa a mujeres de tallas grandes entre 18 y 65 años en Bogotá, que comparten necesidades similares tanto funcionales como emocionales, y que actualmente no están siendo atendidas de manera adecuada por el mercado.

Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en la creación de Dualite, una marca de moda inclusiva dirigida a mujeres de tallas grandes (XL en adelante), que integra un enfoque innovador en el diseño, la experiencia de usuario y la propuesta de valor. A diferencia de las marcas tradicionales, Dualite desarrolla sus prendas desde cero teniendo en cuenta las características reales del cuerpo, en lugar de adaptar patrones estándar. Su oferta se centra en ropa femenina con estilo urbano-romántico, incluyendo vestidos, blusas, pantalones y conjuntos que combinan estética, comodidad y funcionalidad, permitiendo a las usuarias expresar su identidad y sentirse representadas. El concepto del producto se complementa con una experiencia integral que incluye un showroom inclusivo, donde las clientas pueden interactuar con la marca en un ambiente seguro, libre de juicios, y una presencia digital basada en contenido auténtico que visibiliza cuerpos reales. Como prototipo, se plantea una simulación conceptual de la marca que abarca el diseño de las prendas, la identidad visual y la experiencia de compra, así como la creación de contenido en redes sociales que permite validar la aceptación del mercado antes de su implementación a gran escala. Desde la perspectiva del OCDE, a través del Manual de Oslo, esta propuesta puede clasificarse como una innovación de producto y de marketing. Es una innovación de producto porque introduce bienes significativamente mejorados en términos de diseño, ajuste y funcionalidad para un segmento desatendido. A su vez, constituye una innovación de marketing al redefinir la forma en que se comunica la moda inclusiva, incorporando representación real, conexión emocional y experiencias de compra diferenciadas. El nivel de innovación es alto, ya que no solo mejora atributos existentes, sino que transforma la propuesta de valor al integrar identidad, inclusión y diseño centrado en el usuario, generando una ventaja competitiva clara en el mercado.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Dualite se basa en ofrecer moda inclusiva que va más allá de la talla, enfocándose en la identidad, la representación y la experiencia emocional de mujeres de tallas grandes. A diferencia de las marcas tradicionales que adaptan diseños estándar, Dualite crea prendas desde cero pensadas para cuerpos reales, garantizando un mejor ajuste, mayor comodidad y una estética moderna que combina lo urbano con lo femenino y romántico. La marca no solo responde a una necesidad funcional, sino que también conecta con el deseo de las usuarias de sentirse seguras, atractivas y representadas. Además, Dualite se diferencia por brindar una experiencia de compra inclusiva y libre de juicios, tanto en espacios físicos como digitales, donde se visibilizan cuerpos reales y se construye una relación cercana con las clientas. De esta manera, la propuesta de valor no se limita al producto, sino que integra diseño, identidad y experiencia,

	posicionándose como una alternativa auténtica y relevante en un mercado que históricamente ha ignorado a este segmento.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio de Dualite radica en su enfoque integral hacia la moda inclusiva, combinando diseño especializado, conexión emocional con el cliente y una experiencia de compra diferenciada. A diferencia de competidores directos como JoPlus, Plica y Emma Stylo, que presentan propuestas enfocadas en accesibilidad o estilos específicos, Dualite se posiciona como una marca que diseña desde cero para tallas grandes, integrando estética urbana y romántica con un enfoque centrado en el cuerpo real. Mientras algunas marcas adaptan patrones estándar o limitan su oferta a estilos básicos o deportivos, Dualite prioriza el diseño estructural y la representación, generando un mejor ajuste, mayor variedad y una conexión más profunda con las usuarias. Además, la marca incorpora una propuesta diferenciadora en su experiencia de cliente, mediante espacios inclusivos (showroom sin juicios) y una estrategia digital basada en la visibilización de cuerpos reales, lo que fortalece la identificación y fidelización del público objetivo. Esta combinación de atributos le permite a Dualite no solo competir en términos de producto, sino también en percepción de marca y valor emocional, creando barreras de entrada difíciles de replicar, como la construcción de comunidad, la confianza del cliente y la coherencia entre diseño, comunicación y propósito. En este sentido, la ventaja competitiva de Dualite se fundamenta en su capacidad de ofrecer una solución más completa, auténtica y alineada con las necesidades reales de un segmento históricamente desatendido.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Dualite se diseñan para conectar de manera efectiva con su segmento de clientes — mujeres de tallas grandes en Bogotá— a través de medios digitales y experiencias presenciales. En cuanto a la comunicación, la marca se apoya principalmente en redes sociales como Instagram y TikTok, donde se comparte contenido visual con cuerpos reales, outfits, tendencias y mensajes de inclusión, generando cercanía, identificación y construcción de comunidad. Estos canales permiten no solo dar a conocer la propuesta de valor, sino también interactuar directamente con las usuarias, recibir retroalimentación y fortalecer la relación con la marca. Asimismo, se pueden complementar con estrategias de marketing de influencia y contenido generado por las propias clientas. En cuanto a la comercialización, Dualite plantea un modelo híbrido que combina un canal digital y uno físico. Por un lado, se contempla la venta a través de una plataforma de comercio electrónico (e-commerce), facilitando el acceso a los productos de manera rápida y cómoda. Por otro lado, se propone la creación de un showroom inclusivo en el que las clientas puedan probarse las prendas en un ambiente seguro, cómodo y libre de juicios, mejorando significativamente la experiencia de compra. Esta integración de canales permite abarcar tanto la conveniencia del

	entorno digital como la necesidad de contacto físico con el producto, optimizando el alcance, la experiencia del usuario y las oportunidades de conversión.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha del modelo de negocio de Dualite requiere la articulación de recursos, métricas y aliados clave que garanticen su funcionamiento y crecimiento sostenible. En cuanto a los recursos clave, se identifican los recursos humanos (diseñadores especializados en tallas grandes, equipo de marketing digital y atención al cliente), recursos físicos (taller de confección, showroom inclusivo), y recursos tecnológicos (plataforma de comercio electrónico, gestión de redes sociales y herramientas de análisis de datos). Asimismo, los recursos intangibles como la marca, la identidad visual y la conexión emocional con las clientas son fundamentales para diferenciarse en el mercado. En relación con las métricas clave, se deben considerar indicadores que permitan evaluar el desempeño del negocio, tales como: volumen de ventas, tasa de conversión en canales digitales, tráfico en redes sociales, nivel de interacción (engagement), tasa de recompra, satisfacción del cliente y número de devoluciones (especialmente relevante para validar el ajuste de las prendas). Estas métricas permitirán tomar decisiones estratégicas y optimizar continuamente la propuesta de valor. Por último, los aliados clave incluyen proveedores de telas y materiales, talleres de confección, plataformas tecnológicas para e-commerce, aliados logísticos para distribución, y creadores de contenido o influenciadoras que representen al público objetivo. También pueden establecerse alianzas con comunidades o iniciativas relacionadas con la moda inclusiva, lo que fortalecería la visibilidad, credibilidad y posicionamiento de la marca en el mercado.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de Dualite se compone de costos fijos y variables necesarios para el diseño, producción y comercialización de las prendas. Dentro de los costos fijos se incluyen el arriendo del showroom o espacio físico, salarios del equipo (diseño, marketing y atención al cliente), servicios públicos, mantenimiento de la plataforma de comercio electrónico y gastos administrativos. Por otro lado, los costos variables están asociados directamente a la producción, como la compra de telas e insumos, confección, empaques, logística de distribución y comisiones por ventas en canales digitales. Adicionalmente, se deben considerar costos de marketing y publicidad, especialmente en redes sociales, que son fundamentales para posicionar la marca y atraer clientas. En cuanto a la inversión inicial, esta se destina principalmente a la creación del prototipo y lanzamiento del negocio. Incluye el desarrollo de la primera colección de prendas (diseño, materiales y producción), la construcción de la identidad de marca (logo, branding y contenido visual), la creación de la tienda online, adecuación del showroom y la inversión en campañas de lanzamiento en redes sociales. También se

	debe contemplar un capital de trabajo para cubrir los primeros meses de operación mientras se estabilizan las ventas. En términos generales, se trata de una inversión moderada, con mayor peso en producción y marketing, ya que son los elementos clave para validar el modelo de negocio y posicionar la marca en el mercado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos del modelo de negocio de Dualite proviene de la venta directa de prendas de moda inclusiva, dirigida a mujeres de tallas grandes que buscan diseño, ajuste y representación. Esta fuente se justifica por la existencia de una demanda insatisfecha en el mercado, donde las consumidoras están dispuestas a pagar por productos que respondan tanto a sus necesidades funcionales como emocionales. Adicionalmente, se contemplan fuentes complementarias a mediano plazo, como servicios de personalización de prendas y posibles líneas exclusivas o colaboraciones, lo que permitiría diversificar los ingresos y aumentar el ticket promedio por cliente. En cuanto a los pronósticos de ventas, estos pueden plantearse de manera progresiva, iniciando con un volumen moderado durante los primeros meses mientras se posiciona la marca. Por ejemplo, se puede estimar una venta inicial de entre 50 y 100 prendas mensuales, con un crecimiento gradual impulsado por estrategias digitales, posicionamiento en redes sociales y fidelización de clientas. Este crecimiento estaría apalancado en el boca a boca, la recompra y la construcción de comunidad, factores clave en este tipo de negocio. Respecto a los indicadores financieros, se deben considerar métricas como el punto de equilibrio, el margen de contribución por prenda, el retorno sobre la inversión (ROI) y el flujo de caja. Estos indicadores permitirán evaluar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto. Por ejemplo, un margen adecuado entre costos de producción y precio de venta garantizaría la generación de utilidades, mientras que el control de costos y la optimización de canales de venta contribuirían a alcanzar el punto de equilibrio en el corto o mediano plazo. En conjunto, estos elementos evidencian la factibilidad del modelo de negocio, al basarse en una oportunidad de mercado clara, una propuesta de valor diferenciada y una estructura financiera escalable.
Estudiante que presenta	Nikoll Ximena Lopez. Alejandra Navas Bohorquez. Diego Fernando Cuéllar Arias. Anyi Carolina Remisio Ortega.
Correo	dfecuellara@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/UCgSwdAXM4s
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	086 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Krunky
Problema de mercado	El uso de plásticos de un solo uso en la industria alimentaria genera un alto impacto ambiental, mientras que los consumidores demandan cada vez más productos saludables y sostenibles. A su vez, existe una limitada variedad de productos que ofrezcan los beneficios del kéfir, especialmente para personas intolerantes a la lactosa o con problemas de salud intestinal. Ante esta necesidad, surge la oportunidad de ofrecer alternativas que integren beneficios nutricionales y responsabilidad ambiental.
Segmento de clientes	Mujer de 55 años que vive en zona urbana y se preocupa activamente por su bienestar. Busca alimentos funcionales que mejoren su salud digestiva, ya que presenta molestias frecuentes y limitaciones con lácteos tradicionales. Prefiere opciones naturales, fáciles de consumir y con beneficios comprobados, valorando productos confiables que contribuyan a su calidad de vida.
Descripción de la solución	La solución innovadora consiste en la oferta de kéfir como bebida funcional rica en probióticos, orientada a mejorar la salud digestiva y el bienestar general, acompañado de toppings personalizables que enriquecen la experiencia de consumo. Como valor agregado sostenible, el producto se entrega con una cuchara comestible elaborada a base de galleta, lo que permite reducir el uso de plásticos de un solo uso.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor se centra en ofrecer un producto que combina salud, practicidad y sostenibilidad, brindando una alternativa innovadora para quienes buscan una alimentación funcional, natural y responsable con el medio ambiente, sin sacrificar sabor ni comodidad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio radica en la integración de tres atributos clave que no suelen encontrarse juntos en los competidores directos: salud, personalización y sostenibilidad. Mientras que otros ofrecen bebidas saludables o productos funcionales, este proyecto incorpora el kéfir como un alimento probiótico con beneficios digestivos comprobados, dirigido también a personas con sensibilidad a los lácteos. A diferencia de opciones similares en el mercado, se añade la posibilidad de personalizar el producto con toppings, mejorando la experiencia del cliente. Además, se introduce un componente diferenciador fuerte al incluir cucharas comestibles, lo que reduce el uso de plásticos de un solo uso, aspecto que pocos competidores implementan.
Canales de comunicación y comercialización	El producto se comercializa a través de: Zonas comerciales

	Eventos saludables Redes sociales (pedidos directos)
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave son: Insumos: Nódulos de kéfir, lácteos/agua y materia prima para galletas. Infraestructura: Equipos de fermentación, hornos y zona de empaque. Talento Humano: Personal experto en alimentos y gestión de ventas. Marca e Intelectual: Receta de la cuchara resistente y marca "Krunky". Capital: Inversión para producción inicial y logística de frío. Y por otro lado, las alianzas claves en este caso son: Proveedores del sector ganadero (leche) Proveedores del sector agrícola (frutas) Proveedores de insumos para la galleta Entidades regulatorias como INVIMA Distribuidores y comercializadores
Estructura de costos	La estructura de costos se divide en costos fijos y variables. Los costos fijos incluyen servicios públicos, publicidad, insumos de aseo y otros gastos administrativos. Los costos variables corresponden a materias primas como leche, frutas, azúcar, harina, envases y empaques, los cuales dependen del nivel de producción. También se incluye la mano de obra como parte de los costos operativos. La inversión inicial del proyecto es cercana a $33 millones, destinada a equipos, activos intangibles y capital de trabajo necesario para iniciar operaciones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la venta de kéfir y productos derivados. Los pronósticos de ventas se basan en la producción mensual estimada y la capacidad operativa del negocio. El modelo financiero muestra que los ingresos cubren los costos y generan margen de ganancia, lo que indica que el proyecto es viable y rentable en el tiempo.
Estudiante que presenta	Sara Carolina Moreno López. Julieth Tatiana Hernández Pineda. Hanny Lorena Cuadrado Ramírez.
Correo	hhanny@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/NPrIFw6s0as?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	087 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	BioNatural
Problema de mercado	En Bogotá el mercado de productos capilares se encuentra dominado por marcas industriales, que suelen usar formulas con contenido alto de químicos. Este tipo de productos cumplen con la función principal de limpiar el cuero cabelludo, pero pueden generar efectos negativos, como la resequedad, irritación y debilitamiento del cuero cabelludo. Adicionalmente, estos productos se comercializan en envases plásticos de un solo uso, lo que impacta de forma directa en lo ambiental. El mercado actual aún sigue dependiendo de productos con envases plásticos.
Segmento de clientes	En Bogotá el mercado de productos capilares se encuentra dominado por marcas industriales, que suelen usar formulas con contenido alto de químicos. Este tipo de productos cumplen con la función principal de limpiar el cuero cabelludo, pero pueden generar efectos negativos, como la resequedad, irritación y debilitamiento del cuero cabelludo. Adicionalmente, estos productos se comercializan en envases plásticos de un solo uso, lo que impacta de forma directa en lo ambiental. El mercado actual aún sigue dependiendo de productos con envases plásticos.
Descripción de la solución	BioNatural ofrece una alternativa sostenible a los productos capilares tradicionales por medio de barras ecológicas de shampoo y acondicionador. Principalmente elaboradas con materiales naturales y sin uso de químicos agresivos, Nuestro producto permite el cuidado del cabello y reduce el impacto ambiental al eliminar el uso de envases plásticos. Está diseñado para ser un producto practico y fácil de usar con empaques reciclables. BioNatural da una solución a la necesidad de los consumidores, permitiéndoles acceder a opciones más saludables para el cabello.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor se basa en ofrecer shampoo y acondicionador en barra, elaborados con ingredientes naturales y biodegradables. Estos productos son libres de químicos agresivos y no utilizan envases plásticos, lo que los convierte en una alternativa ecológica frente a los productos tradicionales.

	Además, no solo cuidamos el medio ambiente, sino también la salud del cabello, brindando una opción práctica, duradera y responsable para los consumidores.
Ventaja competitiva	Como ventajas competitivas, Bionatural se destaca por ser una marca sostenible que responde a la creciente demanda de productos ecológicos. Nuestros productos duran más que los tradicionales, reducen el uso de plástico y están hechos con ingredientes naturales que benefician el cuidado capilar. También generamos cercanía con el cliente, promoviendo el consumo responsable y creando una experiencia diferente que fortalece la fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	En cuanto a los canales de comunicación, utilizamos principalmente redes sociales como Instagram, donde compartimos contenido sobre nuestros productos, sus beneficios y el impacto ambiental positivo. También usamos plataformas digitales para vender y llegar a más personas, y participamos en ferias de emprendimiento que nos permiten interactuar directamente con los clientes.
Recursos, métricas y aliados claves	Para el desarrollo de este proyecto contamos con materias primas naturales, empaques ecológicos y herramientas necesarias para la producción, cumpliendo con los niveles de calidad necesarios para sacar el producto al mercado. Para medir el desempeño del negocio nos enfocamos en aspectos como el nivel de ventas, la satisfacción del cliente y el impacto positivo en el medio ambiente, especialmente en la reducción del uso de plásticos. Adicionalmente, trabajaremos con proveedores de insumos, tiendas ecológicas y redes sociales, que nos permiten dar a conocer el producto y fortalecer su posicionamiento en el mercado. Por ultimo, contaremos con un capital inicial por medio de un préstamo bancario y recursos propios para que la empresa sea rentable.
Estructura de costos	En el proyecto se tienen en cuenta costos fijos y costos variables. Los costos fijos son aquellos que se mantienen constantes, como el pago de servicios, la publicidad y el diseño de la marca, así como el arriendo del espacio de producción. Por otro lado, los costos variables dependen directamente del volumen de producción, e incluyen los ingredientes y los empaques ecológicos utilizados en cada unidad. Adicionalmente, contaremos con costos de inversión inicial, en donde se

	tiene en cuenta la adquisición de las herramientas y equipos necesarias para la producción, cómo la PPE y los activos intangibles necesarios para la creación de la marca y pronta comercialización. Esta estructura nos permitirá tener un mejor control financiero para lograr la optimización de los recursos y que haya viabilidad económica en el proyecto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos principales provienen de la venta de shampoo y acondicionador en barra ecológicos, siendo la principal fuente de rentabilidad del proyecto. Estos ingresos se generarán a través de promociones y la comercialización en redes sociales, ayudándonos por medio de estrategias comerciales, ya sea descuentos u ofertas especiales. Esto a futuro permitirá el aumento de las ventas y contribuirá al crecimiento del emprendimiento. De igual forma se contempla la posibilidad de poder incorporar nuevas líneas de productos en el futuro que sirvan de complemento para el cuidado personal, siempre con el enfoque en que sean productos sostenibles. Esto permitiendo aumentar las fuentes de ingreso, para así fortalecer la sostenibilidad del negocio.
Estudiante que presenta	Ingrid Gineth Gómez Garzon. Angie Nicol Urrego Linares. Leidy Dayana Benavides Arias.
Correo	iggomez@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ciZSZKhxXN4?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	088 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Krunky
Problema de mercado	El uso de plásticos de un solo uso en la industria alimentaria genera un alto impacto ambiental, mientras que los consumidores demandan cada vez más productos saludables y sostenibles. A su vez, existe una limitada variedad de productos que ofrezcan los beneficios del kéfir, especialmente para personas intolerantes a la lactosa o con problemas de salud intestinal. Ante esta necesidad, surge la oportunidad de ofrecer alternativas que integren beneficios nutricionales y responsabilidad ambiental.
Segmento de clientes	Persona de 55 años que vive en zona urbana y se preocupa activamente por su bienestar. Busca alimentos funcionales que mejoren su salud digestiva, ya que presenta molestias frecuentes y limitaciones con lácteos tradicionales. Prefiere opciones naturales, fáciles de consumir y con beneficios comprobados, valorando productos confiables que contribuyan a su calidad de vida.
Descripción de la solución	La solución innovadora consiste en la oferta de kéfir como bebida funcional rica en probióticos, orientada a mejorar la salud digestiva y el bienestar general, acompañado de toppings personalizables que enriquecen la experiencia de consumo. Como valor agregado sostenible, el producto se entrega con una cuchara comestible elaborada a base de galleta, lo que permite reducir el uso de plásticos de un solo uso.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor se centra en ofrecer un producto que combina salud, practicidad y sostenibilidad, brindando una alternativa innovadora para quienes buscan una alimentación funcional, natural y responsable con el medio ambiente, sin sacrificar sabor ni comodidad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio radica en la integración de tres atributos clave que no suelen encontrarse juntos en los competidores directos: salud, personalización y sostenibilidad. Mientras que otros ofrecen bebidas saludables o productos funcionales, este proyecto incorpora el kéfir como un alimento probiótico con beneficios digestivos comprobados, dirigido también a personas con sensibilidad a los lácteos. A diferencia de opciones similares en el mercado, se añade la posibilidad de personalizar el producto con toppings, mejorando la experiencia del cliente. Además, se introduce un componente diferenciador fuerte al incluir cucharas comestibles, lo que reduce el uso de plásticos de un solo uso, aspecto que pocos competidores implementan.
Canales de comunicación y comercialización	El producto se comercializa a través de: Zonas comerciales

	Eventos saludables Redes sociales (pedidos directos)
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave son: Insumos: Nódulos de kéfir, lácteos/agua y materia prima para galletas. Infraestructura: Equipos de fermentación, hornos y zona de empaque. Talento Humano: Personal experto en alimentos y gestión de ventas. Marca e Intelectual: Receta de la cuchara resistente y marca "Krunky". Capital: Inversión para producción inicial y logística de frío. Y por otro lado, las alianzas claves en este caso son: Proveedores del sector ganadero (leche) Proveedores del sector agrícola (frutas) Proveedores de insumos para la galleta Entidades regulatorias como INVIMA Distribuidores y comercializadores
Estructura de costos	La estructura de costos se divide en costos fijos y variables. Los costos fijos incluyen servicios públicos, publicidad, insumos de aseo y otros gastos administrativos. Los costos variables corresponden a materias primas como leche, frutas, azúcar, harina, envases y empaques, los cuales dependen del nivel de producción. También se incluye la mano de obra como parte de los costos operativos. La inversión inicial del proyecto es cercana a $33 millones, destinada a equipos, activos intangibles y capital de trabajo necesario para iniciar operaciones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la venta de kéfir y productos derivados. Los pronósticos de ventas se basan en la producción mensual estimada y la capacidad operativa del negocio. El modelo financiero muestra que los ingresos cubren los costos y generan margen de ganancia, lo que indica que el proyecto es viable y rentable en el tiempo.
Estudiante que presenta	Sara Carolina Moreno López. Julieth Tatiana Hernández Pineda. Hanny Lorena Cuadrado Ramírez.
Correo	hhanny@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/NHHIbyWNdCw?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	089 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	Hartford seguros
Problema de mercado	Retraso en la innovación sostenible : so las aseguradoras no avanzan en transformación digital o innovación , se dificulta ofrecer productos accesibles , inclusivos y sostenibles. Esto limita como micro seguros o seguros verdes.
Segmento de clientes	Se utiliza la técnica del Buyer Person , persona basada en segmentación demográfica , psicográfica y conductual , permitiendo identificar necesidades , comportamientos y percepciones de riesgo en cada tipo de cliente.
Descripción de la solución	1. innovación de producto - ofrecer un seguro mas accesible digital y personalizado -mejora significativa frente a seguros tradicionales 2 ¿ como seria el prototipo? - App o pagina web interactiva - simulador de seguros (cotiza según su perfil) - recomendaciones personalizadas (edad , ingresos , riesgos) - proceso rápido de compra y reclamación digital 3 justificación según el manual de Oslo A-innovación de proceso : -automatización de cotización y reclamación - reducción de tiempos y tramites B- innovación de marketing A-uso de canales digitales B-segmentación basada en datos (Buyer persona)
Propuesta única de valor	Ofrecemos seguros personalizados y digitales que simplifican la experiencia del usuario mejoran el acceso y generan confianza adoptándose a las necesidades de cada segmento del cliente.
Ventaja competitiva	1-digitalizacion 2-personalizacion 3- facilidad de uso
Canales de comunicación y comercialización	plataformas digitales y alianzas estratégicas con empresas, lo que facilita el acceso a sus servicios y mejora la experiencia del cliente.
Recursos, métricas y aliados claves	1- recursos clave : - talento humano especializado en seguros y analítica de riesgos - plataforma tecnológica para gestión digital de pólizas - respaldo financiero y experiencia en el mercado 2- métricas clave : -crecimiento en numero de clientes asegurados - incremento en ventas de pólizas digitales

	- tiempo de respuesta en siniestros 3- aliados clave : - intermediarios y correctores de seguros -plataformas tecnológicas -empresas y clientes corporaciones
Estructura de costos	la digitalización reduce costos administrativos y dependencia de intermediarios , aumentando la rentalvilidad. 1- inversión inicial estimada -prototipo funcional : entre 150 a 400 millones A- desarrolló tecnológico (40% - 50%) B- talento humano inicial (20% - 50%) C- marketing y capacitación (10%-15%) D- operaciones administrativas (10%-15%) E- fondo inicial / respaldó(10% aprox)
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes principales - Primas de seguros (comisiones) Ingreso por venta de pólizas (vida, salud, autos, pymes). -Es la fuente más estable y escalable. - Servicios digitales de valor agregado (simuladores, asesoría personalizada, analítica de riesgos) - Diferenciación frente a competencia tradicional. - Alianzas estratégicas (B2B) Convenios con empresas que aseguran a sus empleados. - Genera volumen de clientes rápidamente. - Renovación de pólizas Ingresos recurrentes por fidelización. Clave para sostenibilidad del negocio. 2. Pronóstico de ventas (ejemplo realista) Año 1 (entrada al mercado) Clientes: 500 Prima promedio anual: $500.000 COP Comisión (10%): $50.000 por cliente - Ingresos estimados: 500 × 50.000 = $25 millones COP Año 2 (crecimiento) Clientes: 1.500 - Ingresos: $75 millones COP Año 3 (consolidación) Clientes: 3.000 Ingresos: $150 millones COP 3. Indicadores financieros clave Punto de equilibrio Se alcanza cuando los ingresos cubren los costos (~año 2) -Rentabilidad (ROI) Se espera retorno positivo a partir del año 2–3 gracias a la reducción de costos operativos por digitalización. - Margen de utilidad

	Mejora progresivamente por: Menos intermediarios Procesos automatizados Escalabilidad digital - Tasa de crecimiento Crecimiento proyectado del 50% – 100% anual en etapa inicial justificación - el modelo genera ingresos a través de comisiones , servicios digitales y alianzas estratégicas , con un crecimiento progresivo de clientes que permiten alcanzar el punto de equilibrio y asegurar la rentabilidad del negoció.
Estudiante que presenta	Juan Carlos Jiménez Pineda. Yamile Carolina Ortega Rodríguez. Yesenia Córdoba Velásquez. Eliana Patricia Caro Zuleta. José Parada Robles.
Correo	ycordobav@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=wW_lDy8UjW8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	090 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Conecta al Estudio Real
Problema de mercado	Conecta al Estudio Real interviene un problema de mercado relacionado con la brecha digital y educativa que afecta a estudiantes de estratos 1, 2 y 3 en Bogotá, quienes presentan dificultades reales para acceder a herramientas tecnológicas esenciales para su aprendizaje como internet estable, computadores y espacios adecuados de estudio. Actualmente, el mercado ofrece soluciones limitadas como planes móviles costosos, préstamos informales o cafés internet (cada vez más escasos), las cuales no garantizan continuidad ni condiciones óptimas. Esto genera bajo rendimiento académico, deserción escolar, desigualdad de oportunidades y dificultades para acceder a plataformas educativas digitales que hoy son indispensables.
Segmento de clientes	El segmento de clientes que sufre el problema corresponde principalmente a estudiantes jóvenes de Bogotá, pertenecientes a estratos socioeconómicos 1, 2 y 3, quienes presentan dificultades constantes para acceder a herramientas tecnológicas necesarias para estudiar. Buyer Persona 1: “Laura, estudiante con acceso limitado” Nombre: Laura Gómez Edad: 18 años Ubicación: Bogotá (localidades como Bosa, Kennedy, Ciudad Bolívar o Suba) Estrato: 2 Ocupación: Estudiante de grado 11 / estudiante universitaria de primer semestre Nivel educativo: Bachillerato o educación superior inicial Situación actual Laura vive con su familia, comparte un celular con sus hermanos o tiene un celular propio, pero no cuenta con computador. Su internet en casa es inestable o no existe, por lo que debe buscar alternativas para hacer tareas, trabajos y conectarse a clases. Problemas principales (dolores) No tiene computador para realizar trabajos extensos. El internet en casa es muy lento o no alcanza para todos. Los planes de datos son costosos. Pierde tiempo buscando lugares con WiFi gratuito. Se estresa por entregas y tareas que requieren plataformas digitales.

	Necesidades (motivaciones) Poder estudiar sin interrupciones. Acceder a un computador sin pagar precios altos. Tener un lugar tranquilo y seguro para concentrarse. Mejorar su rendimiento académico. Comportamiento y hábitos Usa el celular para estudiar, pero se le dificulta. Descarga guías o tareas cuando encuentra internet. Se conecta desde bibliotecas públicas o casas de familiares. Maneja horarios limitados por transporte y responsabilidades en casa. Objetivo principal Terminar sus estudios con buen rendimiento y lograr ingresar a la universidad o mantener su carrera.
Descripción de la solución	Conecta al Estudio Real es una solución innovadora de tipo servicio tecnológico y educativo, diseñada para reducir la brecha digital en estudiantes de estratos 1, 2 y 3 en Bogotá, ofreciendo acceso económico y flexible a herramientas fundamentales para el estudio. El proyecto funciona bajo un modelo híbrido (digital + físico) que integra: Aplicación móvil y plataforma web para registro, reservas y seguimiento académico. Alquiler de computadores y tablets a bajo costo (hasta 90% más económico) según disponibilidad. Planes accesibles de internet para estudiantes registrados. Espacios físicos de estudio con conectividad estable, comodidad y seguridad. Sistema de monitoreo académico, donde el estudiante puede registrar metas, tareas y progreso. Esta solución permite que estudiantes sin acceso constante a internet o computador puedan continuar su formación sin interrupciones.
Propuesta única de valor	App / Plataforma Digital Pantallas principales simuladas: Inicio de sesión y perfil del estudiante Reservar computador o espacio de estudio Seleccionar plan de internet o suscripción Calendario de reservas Seguimiento académico (tareas, recordatorios, avance) Registrarse → elegir servicio → reservar → GRATIS → recibir confirmación → usar servicio
Ventaja competitiva	1. Cafés Internet / Salas de cómputo tradicionales

	Qué ofrecen: computadores por horas y acceso a internet. Fortaleza: disponibilidad inmediata. Debilidades: pocos existen actualmente espacios incómodos o inseguros no están diseñados para estudiar no tienen plataforma digital ni seguimiento académico precios variables y poco accesibles a largo plazo Conclusión: ofrecen acceso, pero no garantizan calidad ni continuidad. 2. Bibliotecas públicas y salas TIC Qué ofrecen: espacios de estudio y, en algunos casos, computadores. Fortaleza: gratuito. Debilidades: cupos limitados horarios restringidos alta demanda no garantizan disponibilidad de equipos no ofrecen alquiler personal ni conectividad móvil para el hogar Conclusión: son útiles, pero insuficientes para cubrir la demanda real. 3. Operadores de internet móvil (Claro, Movistar, Tigo, etc.) Qué ofrecen: planes de datos móviles y paquetes de conectividad. Fortaleza: acceso rápido y masivo. Debilidades: planes costosos para estudiantes datos limitados no incluyen computadores no incluyen espacios de estudio el estudiante sigue en desventaja tecnológica
Canales de comunicación y comercialización	1. Canales digitales (promoción y captación) Redes sociales (principal canal) TikTok e Instagram: videos cortos explicando beneficios, precios y funcionamiento. Facebook: publicaciones dirigidas a padres de familia y comunidades barriales. WhatsApp Business: atención directa, envío de información y seguimiento. captar estudiantes de manera rápida y económica.

	Página web y aplicación móvil La app permitirá registrarse, reservar equipos y espacios. La página web mostrará planes, ubicación, horarios y testimonios. convertir el interés en uso real del servicio. Publicidad digital segmentada Anuncios pagados en Facebook e Instagram dirigidos a: jóvenes de 16 a 25 años ubicados en Bogotá estudiantes y comunidades populares aumentar alcance y atraer nuevos usuarios. 2. Canales presenciales y comunitarios (mayor confianza) Volantes y afiches en zonas estratégicas colegios públicos universidades bibliotecas estaciones de TransMilenio centros comerciales populares captar estudiantes que no siguen redes sociales constantemente.
Recursos, métricas y aliados claves	Resumen: Recursos, métricas y aliados clave Recursos clave: Físicos: computadores, tablets, mobiliario, local, cámaras, red WiFi. Tecnológicos: app/web, sistema de reservas, pagos digitales, servidores. Humanos: administrador, soporte técnico, atención al cliente, seguridad, marketing. Financieros: capital para equipos, arriendo, mantenimiento y publicidad. Métricas clave (KPI): Usuarios registrados y activos. Número de reservas y uso de equipos/espacios. Ingresos vs costos mensuales y rentabilidad. Satisfacción del usuario e impacto social (estudiantes beneficiados, horas de estudio) Aliados clave: Educativos: colegios, universidades, bibliotecas, Secretaría de Educación. Tecnológicos: proveedores de equipos y mantenimiento. Conectividad: operadores de internet (ETB, Claro, Movistar, Tigo). Financieros: Nequi, Daviplata, bancos, SENA, Cámara de Comercio, ONG. Seguridad: empresas de vigilancia y aseguradoras.

Estructura de costos	Costos fijos mensuales: Arriendo del local- bibliotecas publicas o centros de experiencia Internet estable (publico) Sueldos del personal (atención, soporte, administración) Seguridad (publico) Mantenimiento de la app/web Publicidad mensual Costos variables: Reparación y mantenimiento de equipos Reposición de accesorios (mouse, teclados, cargadores) Mayor consumo de energía Insumos Inversión inicial: Compra de computadores/tablets y equipos de red Desarrollo de app y página web Legalización y permisos Marketing de lanzamiento (logo, redes, volantes)
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Alquiler de computadores por horas Suscripciones mensuales (planes económicos) Venta de planes de internet accesibles Servicios extra (impresiones, escaneo, fotocopias) Pronóstico de ventas Ingreso mensual por alquiler de equipos: $9.000.000 Ingreso mensual por suscripciones: $3.000.000 Total estimado mensual: $12.000.000 COP Indicadores financieros de factibilidad: Punto de equilibrio: cubrir costos fijos aprox. $8.000.000 Utilidad estimada: $4.000.000 mensuales Margen de utilidad: aprox. 33% ROI (recuperación inversión): si inversión es $40.000.000 → se recuperaria en 10 meses Con esto se evidencia que el modelo es rentable y sostenible.
Estudiante que presenta	KAREN NATHALY MARTINEZ ALVAREZ. ESDER VILLAMIL MONTAÑO.
Correo	esvillamil@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/HbLJG60b-6s?feature=share
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	091 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Rutas Vivas
Problema de mercado	Medellín recibe 1,4 millones de turistas internacionales al año (Situr Antioquia, 2024), con la Comuna 13, el Centro y el corredor cultural como destinos de mayor demanda. Sin embargo, la cadena de valor del turismo cultural opera bajo una lógica extractiva: las narrativas, los territorios y la memoria que motivan la visita pertenecen a comunidades históricamente vulnerables, mientras que los ingresos se concentran en operadores formales, plataformas internacionales (Civitatis, GuruWalk, Airbnb Experiences) y guías ajenos al barrio. El residente que vivió el conflicto, el muralista que pintó la pared fotografiada o la cocinera de la Plaza Minorista no participan económicamente del relato que les pertenece. Tres fricciones estructurales sostienen el problema: 1. Barrera de entrada laboral: las plataformas existentes exigen tarjeta profesional de guía (Ley 1558 de 2012), inglés certificado y bancarización, requisitos que excluyen al 78 % de la población de comunas como la 13, San Javier y Manrique (DANE GEIH, 2024). 2. Opacidad en la distribución del valor: los operadores tradicionales retienen entre el 40 % y 60 % del precio final, sin trazabilidad para el turista que busca un consumo responsable. 3. Desconexión narrativa: la oferta digital actual estandariza el relato (city tours genéricos), mientras que el segmento de turismo cultural-experiencial que crece al 17 % anual en Latinoamérica demanda autenticidad y vínculo con el territorio. Impacto bajo los Objetivos de Desarrollo Sostenible Rutas Vivas interviene este problema con un modelo de distribución transparente 70 % guía / 25 % plataforma / 5 % fondo comunitario, alineado con el ODS 11
Segmento de clientes	Rutas Vivas atiende a dos segmentos diferenciados que sufren caras opuestas del mismo problema: el lado de la demanda son viajeros y residentes que buscan experiencias culturales auténticas en Medellín pero terminan consumiendo recorridos genéricos sin vínculo con el territorio; el lado de la oferta son personas de comunidades vulnerables que poseen el conocimiento, la memoria y el relato de la ciudad pero no acceden al ingreso que ese patrimonio genera. La técnica de Buyer

	Persona se aplica a continuación sobre los tres perfiles principales. Buyer Persona 1: Sofía, la viajera consciente Mujer de 32 años, ciudadana europea o norteamericana, profesional con ingresos medios-altos que viaja entre dos y cuatro veces al año. Llega a Medellín por una estadía de cuatro a siete días y rechaza activamente el turismo masivo. Investiga en TripAdvisor, Reddit y blogs de viaje responsable antes de reservar, sigue cuentas de turismo regenerativo en Instagram y prefiere pagar más a cambio de garantía de impacto social verificable. Su frustración principal es no poder distinguir cuáles operadores realmente benefician a las comunidades y cuáles solo usan el discurso como marketing. Está dispuesta a pagar entre 60.000 y 120.000 pesos por una experiencia de medio día si confía en que el dinero llega al guía. Buyer Persona 2: Andrés, el residente curioso Hombre de 28 años, profesional joven que vive en El Poblado o Laureles, originario de otra ciudad colombiana o retornado del exterior. Trabaja en sectores creativos, tecnología o consultoría, sale a comer fuera dos o tres veces por semana y consume cultura local en festivales, bares y conciertos. Quiere conocer Medellín más allá de su zona de confort pero no se siente seguro entrando solo a barrios populares y desconfía de los tours turísticos masivos por considerarlos superficiales. Reserva planes con tres a siete días de anticipación, paga con Nequi o tarjeta y comparte la experiencia en Instagram. Su ticket promedio aceptable está entre 40.000 y 80.000 pesos por persona. Buyer Persona 3: Yésica, la guía comunitaria (lado de la oferta) Mujer de 34 años, residente de la Comuna 13 desde hace toda su vida, madre cabeza de familia con dos hijos. Trabaja informalmente como auxiliar en una tienda de barrio y complementa con ventas por catálogo. Conoce la historia de cada mural, recuerda los nombres de quienes vivieron el conflicto y ha guiado de forma informal a familiares de visitantes extranjeros. Quiere generar ingresos dignos contando la historia de su barrio pero no tiene tarjeta profesional de guía, no habla inglés certificado y no está bancarizada, lo que la excluye de Civitatis, GuruWalk y Airbnb Experiences. Necesita capacitación gratuita, pagos por Nequi o Daviplata, una plataforma que le permita cobrar tarifas justas y respaldo institucional que valide su rol como narradora legítima de su territorio. Segmento corporativo y educativo Más allá de los tres perfiles principales, el modelo atiende un segmento B2B compuesto por áreas de bienestar de empresas que buscan

	actividades de team building con propósito, universidades y programas de intercambio que reciben delegaciones internacionales, y cajas de compensación como Comfama y Comfenalco que integran las rutas dentro de su oferta cultural a afiliados. Este segmento contrata grupos de 8 a 30 personas con tickets agregados entre 500.000 y 2.000.000 de pesos por evento.
Descripción de la solución	Rutas Vivas es una aplicación móvil que conecta a viajeros y residentes con guías culturales certificados provenientes de comunidades vulnerables de Medellín, bajo un modelo de distribución transparente 70 % guía / 25 % plataforma / 5 % fondo comunitario. La solución integra cuatro componentes: 1. Marketplace curado de rutas temáticas (arte urbano, memoria, sabores, naturaleza, centro vivo, noche), con perfiles verificados de guías y reseñas en primera persona. 2. Pagos locales integrados (Nequi, Daviplata, PSE, tarjeta) que eliminan la barrera de bancarización tradicional. 3. Audioguías georreferenciadas (GPS / QR / Bluetooth) al 40 % del precio del tour presencial, con regalías recurrentes del 30 % al narrador comunitario que las grabó. 4. Tour en vivo con mapa de paradas, chat bilingüe encriptado, botón SOS y calificación post-experiencia en cinco categorías más propina opcional. El nivel de innovación es incremental en lo tecnológico (stack convencional de marketplace + pagos + geolocalización) pero radical en el modelo de negocio y social: ningún competidor combina guías de comunidades vulnerables como núcleo de oferta, distribución transparente al 70 % y regalías por contenido grabado.
Propuesta única de valor	Caminar Medellín con quien la ha vivido la única plataforma que combina guías de comunidades vulnerables como núcleo de oferta, distribución transparente 70 % al guía / 25 % plataforma / 5 % fondo comunitario verificable en pantalla antes de pagar, audioguías con regalías recurrentes del 30 % al narrador, y pagos locales (Nequi, Daviplata) sin barrera de bancarización. Donde Civitatis, GuruWalk y Airbnb Experiences venden acceso a la ciudad, Rutas Vivas vende acceso a la voz que la construyó y devuelve el valor económico al territorio que originó el relato.
Ventaja competitiva	Rutas Vivas es la única plataforma de turismo experiencial en Medellín que integra simultáneamente cuatro elementos que sus competidores ofrecen solo de forma parcial: guías de comunidades vulnerables como núcleo de oferta, distribución transparente al 70 %, audioguías con regalías recurrentes y pagos 100 % locales. Análisis de competidores directos

	Civitatis opera como OTA global con comisiones del 20–25 %, no filtra ni prioriza guías de comunidades vulnerables, no muestra al usuario cómo se distribuye su pago y no integra Nequi ni Daviplata. GuruWalk funciona bajo el modelo de free walking tours con propina variable y comisión del 15 %; aunque algunos de sus guías son comunitarios, no existe un filtro ni una política que lo garantice, y carece de pagos locales y de regalías por contenido grabado. Airbnb Experiences retiene el 20 % de cada reserva, posiciona experiencias premium ajenas al perfil comunitario y no ofrece transparencia en la distribución del valor ni pasarelas locales colombianas. Real City Tours Medellín, el operador presencial más reconocido de la ciudad, captura el 100 % del precio como operador único, vincula parcialmente a guías de barrios populares pero sin un esquema redistributivo formal, y no cuenta con producto digital propio ni audioguías. Rutas Vivas se diferencia con un 25 % de comisión del cual 5 puntos van directo a un fondo comunitario reinvertido en el barrio, guías de comunidades vulnerables como núcleo de oferta, distribución transparente visible antes del pago, audioguías con 30 % de regalías recurrentes para el narrador, y pagos locales integrados desde el primer día. Ventajas defensibles La primera es una barrera de red social: la relación con Casa Kolacho, Casa Memoria, Comfama, EAFIT y el Politécnico Grancolombiano construye un pipeline de guías capacitados que un competidor extranjero no puede replicar sin presencia territorial. La segunda es el costo de cambio para el guía: las regalías recurrentes por audioguías generan ingreso pasivo que ata al narrador a la plataforma y desincentiva su migración a otros operadores. La tercera es el posicionamiento de marca ante el consumidor consciente segmento que crece al 17 % anual en Latinoamérica, que elige trazabilidad; ningún competidor puede mostrar el reparto 70/25/5 en pantalla sin canibalizar su propio margen. La cuarta es un costo de adquisición decreciente: el modelo activa voz a voz comunitaria, donde cada guía actúa como promotor en su barrio, reduciendo el CAC frente al pago en buscadores que dominan Civitatis y Airbnb.

Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación y comercialización Rutas Vivas opera bajo una estrategia multicanal segmentada, donde cada canal está optimizado para un perfil específico de cliente turista internacional, turista nacional, residente local y cliente corporativo y se refuerza con activaciones territoriales en los barrios donde operan los guías. Canales digitales El sitio web responsive y la aplicación móvil (iOS y Android) son la vitrina principal y el punto de conversión, con onboarding bilingüe español-inglés y geolocalización automática para mostrar rutas cercanas. El SEO local se construye sobre términos de alta intención como "qué hacer en Medellín", "tour Comuna 13", "experiencias culturales Medellín" y sus equivalentes en inglés, capturando al turista que investiga antes de viajar. Las redes sociales Instagram, TikTok y YouTube Shorts funcionan como motor de descubrimiento con contenido grabado por los propios guías: recorridos cortos, retratos de barrio, recetas de cocineras de la Plaza Minorista y memorias de muralistas. Esta producción descentralizada genera autenticidad imposible de replicar por un operador externo y reduce el costo de contenido a cero. El marketing de buscadores (Google Ads, Meta Ads) se enfoca en remarketing y campañas geolocalizadas en aeropuertos, hoteles y zonas turísticas como El Poblado y Laureles, segmentando por idioma del dispositivo. El email marketing nutre la base de turistas que descargaron audioguías o reservaron una primera ruta, con recomendaciones temáticas y promociones para experiencias complementarias. Canales B2B y alianzas estratégicas El canal hotelero y de hostales distribuye códigos QR en lobbies y conserjerías de propiedades aliadas en El Poblado, Laureles y el Centro, con comisión por reserva referida. Las alianzas con plataformas de viaje agencias receptivas, cruceros que atracan en Cartagena con extensión a Medellín, paquetes turísticos de Comfama y Comfenalco integran las rutas como producto complementario. El segmento corporativo y educativo se trabaja directamente con áreas de bienestar de empresas (team buildings culturales), universidades en intercambio (EAFIT, UPB, Politécnico Grancolombiano) y ONGs que

	reciben delegaciones internacionales. Canales territoriales y voz a voz Las activaciones de barrio en Comuna 13, San Javier, Manrique y el Centro generan visibilidad local y reclutan guías nuevos, apalancadas en aliados como Casa Kolacho, Casa Memoria y el Jardín Botánico. El programa de embajadores convierte a cada guía en promotor activo: cada reserva referida desde su perfil personal le otorga un bono adicional, activando voz a voz orgánico en su comunidad y entre clientes recurrentes. Las relaciones públicas con medios locales (El Colombiano, Semana, Bloomberg Línea) y con prensa internacional especializada en turismo responsable (Lonely Planet, National Geographic Travel) posicionan la marca bajo el ángulo de turismo regenerativo y ODS 11. Estrategia de adquisición por fase En el MVP en Comuna 13, la prioridad es voz a voz comunitario, redes sociales orgánicas y alianzas con tres a cinco hostales del Centro. En la expansión a cinco barrios, se activan SEO, pauta digital geolocalizada y el canal corporativo. En la fase de escala, entra B2B con agencias receptivas y cruceros, y se firman convenios marco con cajas de compensación. En consolidación, la marca se internacionaliza vía prensa especializada y franquicia social en Cartagena, Bogotá y Cali.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos, métricas y aliados clave Recursos clave Humanos: equipo fundador de 5 personas + 20–30 guías comunitarios certificados para el MVP en Comuna 13. Tecnológicos: app móvil iOS/Android, backend de marketplace, pasarelas Nequi/Daviplata/PSE, audioguías GPS y mensajería bilingüe. Financieros: inversión inicial de $80 M COP (44 % desarrollo, 19 % capital de trabajo, 15 % marketing, 10 % capacitación, 13 % legal). Intangibles: marca Rutas Vivas, modelo 70/25/5 y catálogo de rutas y audioguías originales. Métricas clave Tracción: 200 reservas/mes año 1 → 2.500 + 1.000 audioguías/mes año 3. Financieras: CAC $8.000, LTV $45.000 (ratio 5,6×), margen bruto 85 %, punto de equilibrio mes 8. Impacto social: ingresos transferidos a guías vulnerables, personas

	certificadas y monto acumulado en el fondo comunitario. Experiencia: NPS 70+, calificación promedio 4,7/5, cancelación < 8 %. Aliados clave Comunitarios: Casa Kolacho, Casa Memoria, Jardín Botánico, Parque Arví. Académicos: EAFIT, UPB y Politécnico Grancolombiano (certificación + practicantes). Cajas de compensación: Comfama y Comfenalco (canal corporativo). Movilidad: Metro de Medellín y Metrocable. Financieros: Nequi, Daviplata y PSE (inclusión financiera de guías sin bancarización). Públicos: Secretaría de Turismo de Medellín, Situr Antioquia e iNNpulsa. Incubación: Centro de Emprendimiento E3 del Politécnico Grancolombiano.
Estructura de costos	La inversión inicial del proyecto es de 80 millones de pesos colombianos, distribuidos así: 44 % al desarrollo de la aplicación móvil iOS y Android, 19 % a capital de trabajo para sostener los primeros meses de operación, 15 % al marketing de lanzamiento, 10 % a la capacitación de los primeros 30 guías comunitarios en Comuna 13 y 12 % a constitución legal, registro de marca y operaciones. Los costos fijos mensuales suman cerca de 22,7 millones de pesos e incluyen el equipo central de cinco personas, infraestructura cloud, coworking, mantenimiento y soporte. Los costos variables escalan con cada reserva: 70 % del ticket se transfiere al guía, 5 % al fondo comunitario, entre 3 % y 5 % a pasarelas de pago según el medio utilizado, y un costo de adquisición de cliente estimado entre 12.000 y 18.000 pesos por reserva nueva en un mercado turístico digital competido. El modelo contempla tres escenarios sobre un ticket promedio de 60.000 pesos. En el escenario pesimista, con 80 reservas mensuales en el primer año, el punto de equilibrio se alcanza después del mes 18 o requiere un pivote. En el escenario base, con 150 reservas mensuales, el equilibrio llega en el mes 14 y exige una ronda complementaria de 40 a 60 millones alrededor del mes 6. En el escenario optimista, con 200 reservas mensuales y voz a voz comunitario activo desde el lanzamiento, el equilibrio se alcanza en el mes 8 sin necesidad de capital adicional. El modelo incorpora explícitamente los riesgos de estacionalidad (caída del turismo entre 30 % y 40 % de mayo a agosto), costo real de adquisición en pauta paga, rotación de guías capacitados, comisiones más altas en tarjetas internacionales y exposición al tipo de cambio en marketing internacional. Bajo una lectura honesta, la inversión de 80 millones cubre el lanzamiento y la validación del MVP en Comuna 13, mientras que la operación hasta el punto de equilibrio en escenario base

	requiere una ronda complementaria, lo que justifica la solicitud de incubación por el Centro de Emprendimiento E3 y la posterior conexión con iNNpulsa.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos, pronósticos e indicadores financieros Rutas Vivas genera ingresos por cuatro vías complementarias. La principal es la comisión del 25 % sobre cada reserva de ruta presencial, de la cual 5 puntos se destinan al fondo comunitario y 20 puntos sostienen la operación de la plataforma. La segunda fuente son las audioguías georreferenciadas, vendidas al 40 % del precio del tour presencial, donde la plataforma retiene el 70 % del ingreso y el 30 % restante se paga como regalía recurrente al narrador comunitario. La tercera vía es el canal corporativo y educativo, con paquetes grupales para empresas, universidades y cajas de compensación que generan tickets más altos y mayor margen por contar con menor costo de adquisición. La cuarta es la propina voluntaria procesada en la app, sobre la cual la plataforma cobra una comisión administrativa simbólica del 3 % para cubrir el costo transaccional. El pronóstico de ventas se construye sobre tres años en escenario base. En el primer año se proyectan 150 reservas mensuales con un ticket promedio de 60.000 pesos, lo que equivale a un GMV anual cercano a 108 millones y un ingreso de plataforma de aproximadamente 21,6 millones. En el segundo año la operación se expande a cinco barrios y alcanza 600 reservas mensuales más las primeras 300 audioguías mensuales, para un GMV anual cercano a 475 millones y un ingreso de plataforma de 95 millones. En el tercer año, con presencia consolidada en Medellín y entrada al canal B2B, se proyectan 1.800 reservas mensuales más 800 audioguías, lo que representa un GMV anual cercano a 1.450 millones y un ingreso de plataforma superior a 290 millones. Los indicadores financieros validan la factibilidad del modelo. El costo de adquisición de cliente se ubica entre 12.000 y 18.000 pesos en escenario realista, mientras que el valor de vida del cliente se estima en 45.000 pesos por la combinación de recompra y referidos comunitarios, lo que arroja una relación LTV sobre CAC entre 2,5 y 3,7 veces, dentro del rango aceptable para negocios digitales en fase temprana. El margen bruto sobre el ingreso retenido por la plataforma es del 85 %, dado que los costos variables principales ya están descontados antes de calcular el margen. El punto de equilibrio operativo se alcanza en el mes 14 del escenario base con una ronda complementaria de 40 a 60 millones alrededor del mes 6, y el payback del costo de adquisición ocurre entre el cuarto y el sexto mes según el canal de origen. La calificación promedio objetivo es de 4,7 sobre 5 y el NPS objetivo es de 70 puntos o más, métricas que sostienen la recompra y reducen la presión sobre el costo de adquisición a medida que el voz a voz comunitario gana

	tracción. El conjunto de fuentes diversificadas, el crecimiento gradual proyectado por fases, los indicadores ajustados a un escenario realista y la incorporación explícita del capital complementario necesario para llegar a equilibrio configuran un modelo financieramente factible y defendible ante un comité de inversión de impacto.
Estudiante que presenta	Daniel Ricardo Carrera Pardo. Leidy Marcela Verdugo Valero. Daniel Santiago Jiménez Monsalve. Dayana Balza Villar. Juan Sebastian Carvajal Monroy.
Correo	jsecarvajalm@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=CTMFXrZDOpg
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	092 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Renova-Ruta
Problema de mercado	El problema central es la "pereza" logística y la acumulación de ropa en desuso que los usuarios no tienen tiempo de llevar a puntos de reciclaje (punto de dolor). Además, se interviene la desconfianza sobre la higiene en el manejo de prendas de segunda mano. Aunque no cita textualmente los ODS, el proyecto impacta directamente en la reducción de residuos textiles y la mitigación del impacto ambiental (ahorro de CO_2 y agua).
Segmento de clientes	Son los ciudadanos de las ciudades de Barranquilla y Santa Marta. Perfil: Personas que buscan liberar espacio en sus hogares ("clóset abrumador"), tienen una alta disposición a reciclar textiles y valoran los beneficios económicos y éticos. Motivaciones: Motivación altruista o interés en incentivos económicos (Eco-Créditos).
Descripción de la solución	La solución es una App de logística inversa que facilita la recolección domiciliaria de textiles.
Propuesta única de valor	La propuesta se centra en eliminar las fricciones logísticas mediante la recogida a domicilio sin esfuerzo, combinada con un sistema de incentivos económicos (Eco-Créditos) y una garantía de transparencia mediante certificaciones de desinfección y trazabilidad.
Ventaja competitiva	Su principal ventaja es la recolección domiciliaria masiva, cubriendo un vacío que competidores indirectos como H&M o GoTrendier no atienden eficientemente. Otras ventajas incluyen: Uso de IA para valoración inmediata. Seguimiento del vehículo de recolección en tiempo real.
Canales de comunicación y comercialización	Plataforma Digital: La App móvil es el canal principal para el escaneo de prendas y gestión de créditos. Puntos Físicos: Kioscos de acopio. Notificaciones: Sistema de notificaciones push sobre impacto ambiental y soporte vía Chatbot.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Algoritmo de IA, infraestructura de GPS (Google Maps API) y personal operativo de recolección. Métricas: Ahorro de CO_2 y agua, historial de ahorro familiar e impacto social. Aliados: Comercios locales, marcas de detergentes ecológicos, lavanderías industriales y plantas de transformación textil.
Estructura de costos	Inversión Inicial: Requerida para alianzas con lavanderías industriales y desarrollo del módulo de software.Costos

	Operativos: Integración de APIs (bajo costo) y desarrollo del algoritmo de IA (mayor apuesta tecnológica).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Ingresos/Valor: Generados a través del Marketplace de comercios aliados y la monetización de la logística inversa.Factibilidad: Se sustenta en la viabilidad técnica para integrar GPS y la viabilidad tecnológica de la IA para escalar la operación, además de la alta aceptación en el focus group.
Estudiante que presenta	Javier Camilo Medina Gonzalez.
Correo	jcamedinag@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/dgt2PFxXCC0
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	093 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	GreenOil
Problema de mercado	Inadecuado desecho del aceite de cocina, teniendo como referente los ODS del 11 al 15.
Segmento de clientes	Personas entre 18 a 60 años con estilos de vida diversos, tales como, amas de casa, foraneos, fritanguerias y restaurantes.
Descripción de la solución	Disponemos de un kit de uso personal o de negocio que emprende con el fin de reciclar aceites usados, con el fin de aprovechar dicho recurso una vez sea recolectado. Su propósito principal es reducir el impacto ambiental generado por la disposición inadecuada de este residuo, ofreciendo una alternativa práctica, accesible y sostenible. El sistema está compuesto por un recipiente recolector reutilizable, un embudo adaptado que facilita el vertido seguro del aceite, un filtro básico que permite remover impurezas, y un etiquetado informativo que orienta al usuario sobre su correcto uso y disposición final.
Propuesta única de valor	EcoOil ofrece un sistema integral de recolección de aceite usado que elimina la contaminación de fuentes hídricas y el daño a tuberías domésticas mediante envases seguros con etiquetas de alta resistencia e instrucciones claras. A diferencia de los métodos actuales de desecho informal, nuestra solución transforma un residuo problemático en una acción ambiental consciente, brindando a hogares y restaurantes la tranquilidad de un servicio de recolección frecuente y cercano, respaldado por educación digital accesible para toda la comunidad.
Ventaja competitiva	GreenOil se diferencia porque ofrece un sistema completo: Recolección, educación ambiental y transformación del aceite en productos como jabones, no solo la disposición del residuo. Competidores Empresas recicladoras: Solo atienden grandes negocios. Campañas municipales: Poco frecuentes y con baja continuidad. Reutilización en casa: Poco y sin control ambiental. Ventajas Incluye hogares y pequeños negocios Kit fácil de usar Educación con QR y redes sociales Producto final con valor (jabones) Servicio continuo y organizado GreenOil es más competitivo porque integra todo el proceso en una sola solución sostenible y accesible.

Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de GreenOil, se establecen canales tanto de comunicación como de comercialización que permiten conectar con el segmento objetivo (hogares, restaurantes y consumidores sostenibles). En cuanto a los canales de comunicación, se plantea una estrategia digital y comunitaria. A nivel digital, se utilizarán redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, donde se difundirá contenido educativo, testimonios de usuarios, impacto ambiental y funcionamiento del sistema. Además, se implementarán códigos QR en los envases que redirigen a videos explicativos, ubicaciones de puntos de recolección y contenido ambiental. También se contempla el uso de WhatsApp como canal directo de atención al cliente, ademas del uso offline, se desarrollarán campañas comunitarias en papel y se manejaran charlas educativas en barrios e instituciones, y material impreso como folletos, que refuercen el mensaje ambiental y el uso del sistema.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Envases, filtros y puntos de recolección; equipo humano; redes sociales y QR; inversión inicial; marca y conocimiento ambiental. Métricas: Litros recolectados, usuarios activos, impacto ambiental, ventas y alcance digital. Aliados: Alcaldías, restaurantes, recicladores, comunidad e influencers.
Estructura de costos	Costos fijos: Marca, diseño, redes sociales y herramientas digitales. Costos variables: Envases, filtros, etiquetas QR, transporte y campañas. Inversión inicial: Prototipo del kit, primeros materiales, difusión (redes/afiches) y logística básica de recolección. Es un modelo de bajo costo inicial y escalable, enfocado en producción básica y operación progresiva.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Venta de kits, venta de jabones ecológicos y alianzas con restaurantes o instituciones por el servicio de recolección. Pronóstico de ventas: Crecimiento progresivo desde adopción inicial en hogares hasta expansión a negocios y mayor producción de productos derivados. Indicadores financieros: Ingresos mensuales, margen de ganancia, punto de equilibrio y retorno de inversión (ROI). El modelo es viable porque tiene varias fuentes de ingreso, costos bajos y posibilidad de escalar con facilidad.
Estudiante que presenta	Angie Yulieth Rodríguez López. Camila Macana Vargas. Evelin Rodríguez Giacometto. Estefanía Acosta Farfán. Karen Julieth Díaz Sierra. Sebastián Gutiérrez Polanco.
Correo	kjudiazs@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=bujxbDxFs4k&feature=youtu.be
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	094 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Alirio Guaca Martínez
Nombre del proyecto	FITFEETS SAS
Problema de mercado	Falta de suelas que se preocupen por la salud ergonómica del pie, afectando principalmente a deportistas ocasionando fatiga muscular, riesgos latentes de lecciones articulare, por falta de carencias en el mercado que no lograr suplir al deportista las necesidades del deporte o vida diaria.
Segmento de clientes	Deportistas y personas que se preocupen por usar un calzado cómodo.
Descripción de la solución	Nuestros calzados deportivos se ha diseñado para una solución integral de materiales de ultima generación, nuestro diseño no solo optimiza el rendimiento deportivo, sino previene el desgaste físico, teniendo una experiencia de máxima ligereza y frescura durante todo el día.
Propuesta única de valor	1.Hacer uso optimo de materiales: Lograr una reducción sustancial en el peso total del calzado mediante el perfeccionamiento del proceso de preparación e inyección de Expanso, garantizando un peso mínimo para mejorar la eficiencia en la movilidad de los usuarios. 2. Garantizar calidad y durabilidad del producto: Mediante tiempo de vida útil de la suela de al menos 800 kilómetros de uso sin pérdida de memoria elástica por factores como deformación, asegurando que la ergonomía se mantenga intacta durante todo el ciclo de vida del producto. 3. Realizar el ingreso al mercado de calzado deportivo, priorizando la salud: Establecer alianzas estratégicas con centros de fisioterapia o instituciones de medicina deportiva para tener mayor exactitud y dominio de información frente a los beneficios del material Expanso en la corrección de la postura durante la marcha y todas las oportunidades potenciales que se puedan aprovechar.
Ventaja competitiva	Una suela de material expanso se encaja perfectamente con la tendencia y necesidad actual en el calzado ergonómico gracias a su baja densidad y alta capacidad de absorción de impactos. Al ser un material inyectado, ofrece una ligereza excepcional que reduce la fatiga muscular durante el uso constante, un factor esencial para los usuarios que buscan comodidad y una movilidad sin esfuerzo entre el entorno laboral y la actividad física desde el punto de vista ergonómico, la flexibilidad del material permite un desarrollo natural al momento de hacer uso del calzado a través de la distribución de las presiones plantares de manera uniforme y adaptándose a la morfología del pie, lo que evita puntos de presión dolorosos en zonas sensibles como el metatarso o el talón.

Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, interacción con ferias, Actividades familiares sobre calzado.
Recursos, métricas y aliados claves	Se dispondrán de recursos personales y de terceros, buscando el inicio y desarrollo del proyecto también se abrirá para acciones que vean interés en el proyecto y se buscara alianzas con empresas productoras de calzado para brindarles como materia prima.
Estructura de costos	COSTOS VARIABLES MATERIAS PRIMAS 73%: La elaboración de suelas de material EXPANSO es un proceso más complejo de lo que parece al ser un material cuyo tratamiento exige un alto nivel de precisión y química pura. El costo total de los materiales es de $20.361 con un costo unitario de $11.52 en los que se ven involucrados cuatro compuestos químicos para su elaboración, el TTITANIO con un costo monetario del 12%, la RESINA con un costo monetario del 56% ESTABILIZANTE con un costo monetario del 17% y EL ESTEARATO con un costo monetario del 15%. MANO DE OBRA DIRECTA (MOD) 26%: Para la transformación de las materías primas se requiere la participación de cuatro colaboradores para los distintos procesos de fabricación de la suela, el diseñador de moldes, área de laboratorio, operador de inyección y encargado de empaque, categoría con un costo total de $7.257 con un costo unitario de $4.12, costos distribuidos equitativamente en un 25% por cada área del proceso. INSUMOS Y OTROS 1%: Son costos poco significativos pero indispensables para el proceso de fabricación como lo son los EPP y mantenimientos necesarios para garantizar un estado optimo en el funcionamiento de la maquinaria esta categoría representa un costo total de $369 con un costo unitario de $0.15 distribuyéndose en EPP 69% y otros costos 31%.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	PROYECCION DEL ESTADO DE RESULTADOS: l Para una organización como FitFeets cuyo modelo de inversión se evidencia que la mayoría de los recursos con los que se espera dar ejecución al proyecto provienen de actores externos a la organización y donde depende directamente del desempeño y eficiencia operativa un estado de resultados proyectado en un escenario donde la actividad económica se desarrolla sin inconvenientes ni contratiempos operativos, administrativos o burocráticos se pronostica los siguientes comportamientos acorde a las categorías correspondientes: INGRESOS OPERACIONALES: Con una capacidad de produccion de 1.762 unidades a un precio de venta de $41.578, se espera que los ingresos mensuales logren

	recaudar la suma total de $73.260.000 GASTOS FIJOS Y OPERATIVOS: Los gastos fijos totales por conceptos de nomina operativa-administrativa, servicios, arrendamientos y depreciaciones suman de manera mensual un total de $24.218.099 UTILIDAD OPERATIVA: al restar los ingresos contra los gastos directamente involucrados en la actividad económica se obtiene una utilidad operativa aproximada de $21.211.901. [1:06 p. m., 25/4/2026] Jhoan Orjuela: FLUJO DE CAJA El flujo de caja proyectado para la organización FitFeets esta proyectado de la siguiente manera: I INGRESOS Y RECURSOS DISPONIBLES: Al contar un CAPITAL DE TRABAJO INICIAL con un valor de $762.984.000 garantiza que en caso de no lograr el 100% de las ventas requeridas para el primer mes la organización cuenta con la solvencia suficiente para financiarse los primeros meses. Los ingresos proyectados en el caso de cumplir con el 100% de las ventas es por un valor de $73.260.000 EGRESOS: Se estiman salidas de dinero mensuales por un valor de $63.582.000 por conceptos de compras, nómina mantenimientos, servicios públicos y gastos operativos- administrativos fuera de gastos improvistos. OBLIGACIONES FINANCIERAS: Al adquirir una obligación financiera por valor de $541.043.400 a un plazo de 24 meses para dar cumplimiento a este, cada mes se debe dar cumplimiento a dicha obligación por un valor de $26.542.900. I Ambos conceptos entre GASTOS y OBLIGACIONES FINANCIERAS representan un valor total de $90.124.900. Al hacer un análisis comparativo entre los ingresos proyectados y las obligaciones financieras de la organización se puede encontrar un déficit operativo inicial por un valor mensual de $16.864.900.
Estudiante que presenta	Jhojan Rodriguez. Juan Galves.

	Edwin Herrera. Felipe Silva.
Correo	janrodriguezo@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/sDvPG2hv8FM?si=AV3xVEVDLgughBlo
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	095 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	SMARTMEAL UNI
Problema de mercado	Los estudiantes universitarios tienen poco tiempo entre clases, presupuestos limitados y una oferta alimentaria dominada por comida rápida poco saludable. Esto afecta su bienestar, energía y rendimiento académico. SmartMeal Uni interviene promoviendo alimentación saludable, consumo responsable y reducción de residuos mediante empaques compostables, alineado con los ODS 3, 12 y 13.
Segmento de clientes	Segmento principal: estudiantes de 18 a 30 años del Politécnico Grancolombiano en Bogotá. Buyer Persona: estudiante con poco tiempo entre clases, presupuesto ajustado, busca comida rápida, económica y saludable. Subsegmentos: estudiantes trabajadores, deportistas y estudiantes independientes.
Descripción de la solución	SmartMeal Uni es un carrito móvil de comida saludable con apoyo digital mediante app para pedidos anticipados, personalización del menú, pagos digitales y fidelización. Su nivel de innovación es incremental, porque mejora un modelo existente integrando tecnología, sostenibilidad y experiencia de usuario sin crear un mercado nuevo.
Propuesta única de valor	Comida saludable, personalizable y lista en menos de 60 segundos, a precio accesible para estudiantes, con pedidos desde app, información nutricional y empaques ecológicos.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva está en combinar rapidez, precio estudiantil, personalización nutricional, pedidos anticipados por app y sostenibilidad ambiental. Ningún competidor cercano ofrece esta integración en campus universitario.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación: Instagram, TikTok, WhatsApp Business, publicidad geolocalizada y voz a voz estudiantil. Canales de comercialización: carrito físico dentro del campus, app móvil para pre-pedidos y códigos QR para compras rápidas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: carrito móvil, app, sistema POS, recetas estandarizadas, equipo emprendedor. Métricas: ventas diarias, tiempo promedio de entrega, recompra, usuarios activos en app y satisfacción del cliente. Aliados clave: Politécnico Grancolombiano, agricultores locales, proveedores de empaques compostables y plataformas de pago digital.
Estructura de costos	Costos fijos: canon del espacio, app SaaS, mantenimiento del carrito, marketing digital. Costos variables: ingredientes frescos, empaques compostables, servicios públicos y comisiones de pago.

	Inversión inicial: adecuación del carrito, vitrina refrigerada, terminal POS, branding y lanzamiento digital.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: venta de bowls, jugos, snacks saludables, combos y suscripciones semanales. Pronóstico inicial: ventas diarias sostenidas por flujo estudiantil del campus. Indicadores: punto de equilibrio en primeros meses, margen positivo por volumen y alta recompra gracias al sistema de fidelización.
Estudiante que presenta	Keily Orozco Londoño. Juan David Soto Builes. Angel Santiago Pardo Escobar. Juan Camilo Castañeda Lozano. Victor Pascual Martinez. Lesly Dayanna Acosta Cruz.
Correo	ldayaacosta@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/9wlWW27KLp4?si=V6cjHXyMpaYQzYK9
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	096 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	"NextPend" es el nombre del modelo de negocio, resultado de la combinación de “Next” (futuro) y “Spend” (gasto), lo que comunica una propuesta moderna enfocada en el control inteligente del dinero y la proyección financiera personal; tras realizar el estudio de homonimia, se evidenció que no existen empresas registradas en Colombia con este nombre, lo que representa una oportunidad favorable para su uso y posicionamiento.
Problema de mercado	NextPend aborda la falta de control sobre los “gastos hormiga” en jóvenes, quienes realizan pequeños consumos diarios sin llevar registro, lo que genera desorganización financiera, falta de ahorro y ansiedad económica; este problema se agrava por la ausencia de herramientas atractivas y simples adaptadas a su estilo de vida digital. Además, se relaciona con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, ya que promueve una mejor educación financiera y decisiones económicas más responsables.
Segmento de clientes	El segmento está compuesto por jóvenes entre 16 y 25 años de clase media y media alta en Bogotá, estudiantes o recién empleados, altamente activos en redes sociales y con hábitos de consumo impulsivos; un buyer persona sería “Valentina”, de 21 años, universitaria, que gasta frecuentemente en comida, transporte y moda, pero no tiene claridad sobre su flujo de dinero, buscando soluciones rápidas, visuales y fáciles de usar.
Descripción de la solución	NextPend es una aplicación móvil que permite registrar, categorizar y visualizar gastos diarios de forma intuitiva, utilizando elementos visuales, notificaciones inteligentes y una experiencia gamificada que incentiva el control financiero; su innovación radica en combinar educación financiera con entretenimiento, lo cual, según el Manual de Oslo, se clasifica como innovación en producto y en experiencia de usuario, al mejorar significativamente la forma en que los usuarios interactúan con herramientas financieras.
Propuesta única de valor	NextPend ofrece una experiencia de control financiero simple, rápida y visual enfocada en jóvenes, permitiéndoles entender en segundos en qué gastan su dinero sin procesos complejos ni lenguaje técnico, diferenciándose por su diseño atractivo, lenguaje cercano y enfoque en hábitos reales de consumo diario.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de NextPend radica en su enfoque hipersegmentado en jóvenes y su combinación de diseño, simplicidad y gamificación, a diferencia de otras apps financieras más técnicas o dirigidas a adultos; además, se posiciona como una herramienta emocional y cotidiana, no solo funcional, lo que aumenta la retención del usuario frente a competidores tradicionales.

Canales de comunicación y comercialización	Los principales canales serán redes sociales como TikTok e Instagram, donde se generará contenido viral, educativo y entretenido sobre gastos y finanzas personales; adicionalmente, se utilizarán estrategias de marketing de influencers, activaciones en universidades y campañas digitales que conecten directamente con el estilo de vida del público objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen el desarrollo tecnológico de la app, el diseño y la estrategia de marketing digital; las métricas principales serán usuarios activos, retención, frecuencia de uso y número de registros de gastos; como aliados estratégicos se consideran universidades, creadores de contenido y posibles integraciones con plataformas fintech.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye desarrollo y mantenimiento de la aplicación, marketing digital, diseño, servidores y equipo humano; la inversión inicial estará enfocada principalmente en el desarrollo tecnológico y posicionamiento de marca, siendo una startup digital con costos variables que pueden escalar según el crecimiento de usuarios.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provendrán de un modelo freemium (funciones básicas gratuitas y funciones premium de pago), publicidad dentro de la app y posibles alianzas con marcas; el pronóstico de ventas se basa en la escalabilidad digital del producto, mientras que indicadores como la tasa de retención permitirán evaluar la rentabilidad y factibilidad del modelo de negocio a mediano y largo plazo.
Estudiante que presenta	David Alejandro Ovalle Alvarado. Hannah Nicole O'Byrne Giménez. Mariana Rodriguez Martinez.
Correo	dalovallea@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/wZXe6kgTS3A
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	097 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel David Cruz Perez
Nombre del proyecto	Staysoober
Problema de mercado	Existe una brecha significativa entre las herramientas tradicionales de apoyo a la sobriedad (grupos presenciales, acompañamiento terapéutico esporádico, apps básicas de conteo de días) y las necesidades reales de los usuarios, quienes requieren inmediatez, engagement (compromiso sostenido), y acompañamiento emocional 24/7 para prevenir recaídas.
Segmento de clientes	Jovenes de entre 18 y 30 años.
Descripción de la solución	"Staysoober" : una app con tres módulos integrados: Mi Progreso Vivo → Temporizador gamificado (rachas, niveles, insignias). SobrioPlay → Juegos terapéuticos basados en TCC y mindfulness para manejar la ansiedad en el momento de crisis. Quién Está Ahí → Chat y llamada 24/7 con pares entrenados o profesionales.
Propuesta única de valor	"La primera red de apoyo inmediato para la sobriedad que combina juegos terapéuticos y acompañamiento humano 24/7, totalmente anónimo y diseñado para jóvenes."
Ventaja competitiva	Mientras los competidores cobran por todo, nosotros garantizamos acceso gratuito al apoyo humano inmediato mediante un modelo de voluntariado comunitario cross-subsidiado por suscripciones premium y alianzas institucionales.
Canales de comunicación y comercialización	Llegamos a los jóvenes donde ya están: TikTok, Instagram y Discord. Y nos apoyamos en quienes ya confían: centros de salud, universidades y empresas. Todo con un mensaje claro: ayuda inmediata, gratis y anónima.
Recursos, métricas y aliados claves	App funcional, voluntarios entrenados, psicólogo consultor, capital semilla.
Estructura de costos	Con $700.00 COP, un co-lider que sepa no-code, 3 voluntarios de AA/NA y marketing orgánico en TikTok, puedes lanzar un MVP funcional en 3 meses. Si llegas a 5,000 usuarios activos con 30% de retención, demuestras tracción real. Ahí sí, con esos datos, consigues los fondos necesarios para escalar.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Freemium Básico gratis (chat con pares, juegos simples). Premium $9.99/mes (psicólogos) El que no puede pagar entra gratis. El que necesita más, paga. B2B (empresas) $30/año por empleado Empresas buscan reducir

indicadores financieros	ausentismo por salud mental. Gobierno/ONG Contrato anual por cobertura Alternativa de bajo costo para sistemas públicos de salud. Compras in-app Juegos adicionales $0.99-$2.99 Modelo probado en apps de entretenimiento.
Estudiante que presenta	Pablo Andres Cabrales Romero.
Correo	pancabralesr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/-Of6RELCELU
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	098 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	VANTURE
Problema de mercado	El turismo tiene un impacto directo y positivo en la salud mental. Según Balderas (2023), existe una conexión estrecha entre las actividades turísticas y la felicidad, especialmente en adultos mayores, ya que mejoran el estado de ánimo y generan bienestar subjetivo. Sin embargo, una parte significativa de la población se encuentra excluida de estos beneficios debido a discapacidades, falta de tiempo o los riesgos asociados a la vejez. A pesar de los esfuerzos por mejorar la accesibilidad, la infraestructura turística actual es insuficiente para personas que desean experiencias de aventura o destinos internacionales complejos. Esta exclusión genera sentimientos de frustración al verse limitados por factores físicos. Como señala Rodríguez (2011), la percepción del riesgo es determinante para los turistas con discapacidad; las barreras físicas suelen llevar a la deserción del viaje, privándolos de los beneficios psicológicos del descanso. El problema central radica en que las alternativas tecnológicas actuales son mayoritariamente pasivas y solitarias, careciendo de la profundidad sensorial y del acompañamiento informativo que caracteriza a un tour real. La falta de interactividad y de guías que aporten contexto histórico impide una verdadera inmersión emocional. De acuerdo con la Universidad Oberta de Catalunya (UOC), la incapacidad de desconectarse de la rutina eleva los niveles de cortisol, afectando funciones cerebrales críticas y derivando en ansiedad. Por último, el turismo de masas tradicional sigue degradando las reservas naturales y desplazando la fauna local. Existe, por tanto, una necesidad urgente de una alternativa que combine la libertad de un mundo abierto, el acompañamiento educativo de guías expertos y la seguridad de un entorno controlado, protegiendo tanto la salud del usuario como la integridad del medio ambiente. Según datos de la Organización Mundial del Turismo (OMT) y reportes de Sostenibilidad 2024, la industria turística es responsable del 9% de las emisiones globales de CO_2, siendo la aviación comercial el mayor contribuyente. En Colombia, el Ministerio de Ambiente ha alertado que entre el 70% y el 80% de los arrecifes coralinos ya presentan blanqueamiento debido, en gran parte, al estrés por turismo de masas. Un estudio realizado por la universidad javeriana en Villa De Leyva en el año 2023, reportó que el 72% de los impactos turísticos fueron negativos, tanto en ámbitos ambientales como sociales. La victimización de turistas en Colombia está registrada

	oficialmente por el Gobierno de Colombia mediante datos abiertos basados en el sistema policial SIEDCO, lo que permite medir su magnitud. Entre 2019 y 2022 se reportaron 327 delitos en Santa Marta, 219 en Cartagena, 218 en Medellín y 177 en Bogotá, concentrados en destinos turísticos (Instituto Distrital de Turismo, 2024). Aunque estos datos corresponden solo a delitos denunciados, evidencian que la inseguridad hacia turistas es un fenómeno institucionalmente reconocido en el país (Gobierno de Colombia, 2025) la inseguridad que se evidencia en el país, para turistas vulnerables puede hacer que desistan de viajar a destinos turísticos, además siendo ciudades de alta afluencia turística. VANTURE se presenta como una solución de integridad ambiental que permite la exploración de ecosistemas frágiles sin intervención física, garantizando la preservación de la biodiversidad para las futuras generaciones, por otro lado, evita la exposición de los turistas ante la inseguridad que se evidencia en el país.
Segmento de clientes	VANTURE se proyecta bajo un enfoque de economía de la experiencia, seguridad y turismo inclusivo, identificando nichos de oportunidad que se dividen estratégicamente entre el turista nacional y el internacional. A nivel nacional, se identifica un potencial primario en los estratos 4, 5 y 6 de los principales centros urbanos de Colombia, como Bogotá, Medellín y Cali, donde se concentra un público profesional con ingresos superiores a 3 SMMLV. No obstante, el modelo también se perfila como una oportunidad de "lujo alcanzable" y herramienta educativa para los estratos 3, quienes, según el DANE (2024), podrían acceder al servicio mediante planes de ahorro o financiación frente al elevado costo de los viajes físicos tradicionales. Por otro lado, en el mercado extranjero se identifica interés en viajeros procedentes de EE. UU., Canadá y la Unión Europea, quienes registran un crecimiento del 50% en su gasto promedio (ProColombia, 2025) y cuyas preferencias, según proyecciones de ANATO (2025-2026), muestran una alta afinidad hacia el bienestar (80%) y la conexión cultural (68%). Bajo este marco, se definen tres micro-segmentos con alta probabilidad de interés. Primero, los adultos mayores, un grupo en expansión demográfica según el DANE (2024) donde los nacionales buscan bienestar subjetivo y los internacionales una vía segura para conocer el patrimonio colombiano sin los riesgos de salud asociados a la edad. Segundo, el segmento de inclusión, que abarca a los 3.1 millones de colombianos con discapacidad (DANE, 2023) y al creciente mercado global de turismo accesible. Para este tipo de público, la Arena Sensorial y los guías turísticos profesionales bilingües contratados representan la oportunidad de explorar destinos de aventura sin las barreras de infraestructuras no adaptadas mencionadas por Rodríguez (2011). Tercero, los jóvenes de la Gen Z y Millennials, quienes podrían optar por esta experiencia para superar la brecha económica de los viajes internacionales de alto costo ($15.000.000 COP), mientras que algunos jóvenes internacionales podrían priorizar experiencias inmersivas. El acceso a estos clientes potenciales se buscará mediante alianzas en

	hoteles boutique, donde el acompañamiento de los guías contratados validará la promesa de una "Exploración Segura" y un conocimiento profundo del entorno en tiempo real.
Descripción de la solución	La idea de negocio de VANTURE consiste en la creación de una interfaz de turismo en realidad virtual de mundo abierto, diseñada para ofrecer experiencias de viaje inmersivas, realistas e interactivas. El servicio se desarrolla en una arena sensorial especial, una infraestructura física donde el usuario puede sentir cambios de clima y texturas, mientras es acompañado por guías que ofrecen recorridos personalizados. Esta solución resuelve las tres barreras principales del turismo convencional: alto costo, falta de tiempo y limitaciones físicas. A diferencia de las plataformas digitales actuales, que se limitan a recorridos grabados, VANTURE permite la interacción directa con el destino y con guías profesionales. El usuario no es un observador pasivo; tiene la posibilidad de explorar libremente el escenario, similar a la mecánica de un mundo abierto de alto nivel técnico, con la posibilidad consultar en cualquier momento a su guía sobre detalles del entorno. Se prioriza la facilidad de uso, permitiendo que personas con movilidad reducida vivan aventuras educativas que, en el mundo físico, representarían un riesgo para su salud. Desde el punto de vista operativo, la arena de inmersión y el sistema de guías representan una ventaja competitiva única. Al combinar software interactivo con efectos sensoriales sincronizados (viento, humedad, temperatura), se logra una "desconexión" efectiva en periodos cortos, optimizando el tiempo del usuario. Además, la propuesta es inherentemente ecológica al eliminar la huella de carbono del transporte masivo y la presión humana sobre sitios vulnerables. En resumen, VANTURE transforma la tecnología en una solución social, educativa y ambientalmente responsable que garantiza el derecho universal a la exploración de calidad.
Propuesta única de valor	VANTURE reside en la fusión de tecnología de mundo abierto interactivo con la calidez del servicio humano tradicional. Con un diferencial principal, que es el uso de una Arena Sensorial de 360°, donde el usuario no solo podrá observa, sino que también tendrá la posibilidad de interactúa físicamente con el entorno mientras percibe estímulos ambientales (viento, temperatura y aromas) sincronizados con la interfaz. Esta experiencia mejor por medio del acompañamiento de guías turísticos especializados, los cuales son profesionales contratados para liderar los recorridos virtuales, resolver curiosidades y aportar un contexto cultural profundo, lo que permite replicar la dinámica de un tour en la vida real. A diferencia de las opciones de VR caseras o pasivas, VANTURE ofrece una solución que elimina las barreras de tiempo, seguridad, salud y dinero, permitiendo que poblaciones vulnerables o con movilidad reducida exploren destinos emblemáticos sin riesgos físicos. Además, el

	proyecto genera un impacto ambiental positivo y de preservación del patrimonio, al canalizar la demanda turística hacia réplicas virtuales de alta fidelidad, evitando el desgaste de ecosistemas frágiles y monumentos históricos. Esta innovación posiciona a VANTURE como el primer modelo en Colombia en integrar inteligencia de datos y efectos sensoriales avanzados para democratizar el conocimiento del mundo, garantizando una experiencia educativa, sostenible y emocionalmente impactante que redefine el concepto de viajar.
Ventaja competitiva	VANTURE reside en la fusión de tecnología de mundo abierto interactivo con la calidez del servicio humano tradicional. Con un diferencial principal, que es el uso de una Arena Sensorial de 360°, donde el usuario no solo podrá observa, sino que también tendrá la posibilidad de interactúa físicamente con el entorno mientras percibe estímulos ambientales (viento, temperatura y aromas) sincronizados con la interfaz. Esta experiencia mejor por medio del acompañamiento de guías turísticos especializados, los cuales son profesionales contratados para liderar los recorridos virtuales, resolver curiosidades y aportar un contexto cultural profundo, lo que permite replicar la dinámica de un tour en la vida real. A diferencia de las opciones de VR caseras o pasivas, VANTURE ofrece una solución que elimina las barreras de tiempo, seguridad, salud y dinero, permitiendo que poblaciones vulnerables o con movilidad reducida exploren destinos emblemáticos sin riesgos físicos. Además, el proyecto genera un impacto ambiental positivo y de preservación del patrimonio, al canalizar la demanda turística hacia réplicas virtuales de alta fidelidad, evitando el desgaste de ecosistemas frágiles y monumentos históricos. Esta innovación posiciona a VANTURE como el primer modelo en Colombia en integrar inteligencia de datos y efectos sensoriales avanzados para democratizar el conocimiento del mundo, garantizando una experiencia educativa, sostenible y emocionalmente impactante que redefine el concepto de viajar.
Canales de comunicación y comercialización	VANTURE garantiza una transición fluida entre el interés digital y la experiencia física, asegurando la accesibilidad para los segmentos de los adultos mayores, personas con discapacidad y personas con alta experiencia con la tecnología. Los canales se dividen en tres ejes: Primero, canal directo físico (Punto de Experiencia), debido a que el servicio se prestará exclusivamente en un punto físico centralizado diseñado como una Arena Sensorial de 360°. Este lugar estará ubicado en zonas de alto flujo de los estratos 4, 5 y 6, contando con la infraestructura necesaria para replicar estímulos ambientales (viento, temperatura y aromas). En este lugar también se encontrarán los guías profesionales, los encargados de liderar los recorridos en tiempo real. Segundo, el canal directo digital donde será toda la parte marketing, VANTURE operará una página web oficial y redes sociales enfocadas en la promoción y dirigir al público interesado a la localización física. A través de este canal, los usuarios podrán efectuar reservas y pagos anticipados, consultar rutas de acceso adaptadas para el segmento de

	inclusión total y visualizar contenido de marketing que active el deseo de compra en jóvenes y turistas extranjeros. Tercero, el canal indirecto que serían las alianzas estratégicas, se establecerán convenios con agencias de viajes y hoteles boutique para captar a turistas internacionales y locales. Estos aliados actuarán como intermediarios que promocionan a VANTURE como un destino de "Exploración Segura" e inmersión cultural dentro de sus paquetes de bienestar. Esto permite posicionar el servicio como un complemento innovador al turismo tradicional, aprovechando la base de clientes de EE. UU., Canadá y la Unión Europea. La estrategia de preventa se enfoca en generar confianza mediante demostraciones sensoriales rápidas en puntos estratégicos y alianzas con expertos en bienestar que validen la experiencia. Durante la venta, se aplica un modelo consultivo donde el guía asesora al usuario para personalizar su viaje, incentivando la compra de paquetes estándar y gestionando convenios con instituciones. Finalmente, la postventa asegura la fidelización mediante un "Pasaporte Digital" que premia las visitas frecuentes con descuentos, junto a un seguimiento personalizado que refuerza el trato humano y convierte a los usuarios en promotores del servicio.
Recursos, métricas y aliados claves	Para que VANTURE funcione correctamente, se requiere la integración de cuatro tipos de recursos fundamentales. En primer lugar, están los recursos físicos, donde el activo más importante es la Arena Sensorial de 360°, un espacio acondicionado para simular estímulos ambientales reales. Este espacio debe contar con las instalaciones adecuadas y estar equipado con gafas de realidad virtual, sensores de movimiento y sistemas de sonido envolvente. En segundo lugar, se encuentran los recursos tecnológicos, que actúan como el cerebro de la operación. Esto abarca el desarrollo del software de realidad virtual de mundo abierto, los sistemas que permiten la interacción en tiempo real y la plataforma web oficial para reservas e información. El tercer pilar son los recursos humanos, ya que la tecnología por sí sola no logra la conexión emocional que busca la marca. Este equipo está conformado por los guías turísticos especializados que acompañan al usuario, los programadores que desarrollan los escenarios virtuales y los técnicos encargados de reparar y mantener las máquinas. Además, es vital contar con un equipo de marketing digital para las ventas y, muy importante, un equipo médico capacitado para atender cualquier eventualidad, como fatiga visual o mareos derivados del uso de la realidad virtual. Finalmente, el proyecto se sostiene mediante los recursos financieros, que son indispensables para dar vida a la idea. Estos incluyen el capital inicial de inversión para adquirir toda la tecnología, el flujo de caja necesario para las operaciones diarias, el presupuesto destinado a las campañas de marketing y un fondo específico para asegurar la actualización tecnológica constante de los equipos. VANTURE podrá lograr ser una realidad y llegue a miles de personas, al rodearse de aliados estratégicos que le aporten visibilidad, tecnología y

	apoyo financiero. El primer gran grupo de socios son las agencias y plataformas de turismo, como Aviatur, Despegar, viajes Éxito y viajes Falabella. Trabajar de la mano con estas empresas es clave, ya que ellas nos ayudan a ofrecer la experiencia de realidad virtual como un "abrebocas" o un complemento innovador para los turistas nacionales y extranjeros que compran sus paquetes de viaje. Para fortalecer esta red de clientes, también se buscarán alianzas complementarias con hoteles boutique, aerolíneas y creadores de contenido digital, quienes nos ayudarán a recomendar la experiencia y atraer más visitantes a nuestro local. El segundo grupo de socios está enfocado en el respaldo institucional y financiero. Dado que montar la arena sensorial y adquirir la tecnología requiere un capital importante, los inversionistas privados son fundamentales para asegurar la apertura y el crecimiento a largo plazo del proyecto. Así mismo, las entidades del estado, como las alcaldías y gobernaciones, son aliados estratégicos perfectos. Con ellos podemos trabajar en conjunto para promocionar sus regiones a través de nuestros mundos virtuales. En este ámbito también es clave el apoyo de Fontur, una entidad del gobierno dedicada a cofinanciar proyectos turísticos innovadores en el país, convirtiéndose en el socio ideal para darnos un gran impulso económico y de credibilidad. Finalmente, el corazón de VANTURE no podría latir sin sus socios tecnológicos y educativos. Por la parte física, necesitamos a los proveedores y fabricantes de los equipos, como meta o htc, y a las empresas expertas en construir simuladores y sensores para salas 4D, garantizando que el usuario tenga tecnología de punta. Por la parte digital, es absolutamente indispensable contar con un socio experto en desarrollo de software; ellos serán los encargados de crear los paisajes virtuales, mantener la página web funcionando sin errores y lograr que el hardware y el software se conecten a la perfección.
Estructura de costos	El proyecto de VANTURE, específicamente la propuesta de VR Free Room ubicada en La Candelaria-Bogotá, se caracteriza por requerir una inversión significativa, debido a que combina una ubicación estratégica, tecnología de alta gama y un equipo humano especializado. En primer lugar, el costo del arriendo del local comercial varía entre $4.000.000 y $17.000.000 COP mensuales, dependiendo del tamaño y la ubicación exacta dentro de la zona. A esto se suma el gasto de una oficina administrativa, cuyo valor oscila entre $2.000.000 y $5.000.000 COP mensuales, necesaria para la gestión operativa y organizacional del proyecto. Por otro lado, la mayor parte de la inversión se concentra en la infraestructura tecnológica, que es el núcleo del modelo de negocio. Cada sala de realidad virtual (VR) y los espacios tipo 4D equipados con sensores tienen un costo aproximado de $677.943.010 COP por metro cuadrado, lo que refleja el alto nivel de especialización de estos equipos. Asimismo, el desarrollo del software, junto con la creación de una página web especializada, tiene un costo cercano a los $400.000.000

	COP. A esto se le debe añadir un mantenimiento anual equivalente al 30% del valor del software, además de una licencia mensual de aproximadamente $2.000.000 COP, lo cual garantiza su correcto funcionamiento y actualización constante. En cuanto al talento humano, VANTURE requiere un equipo multidisciplinario que incluye personal administrativo, operativo y médico. Los salarios de estos profesionales oscilan entre $2.400.000 y $8.000.000 COP mensuales, dependiendo del cargo y la especialización. Además, se contempla la contratación de un servicio externo de marketing digital, cuyo costo varía entre $1.500.000 y $3.000.000 COP mensuales, con el fin de posicionar la marca y atraer clientes tanto a nivel nacional como internacional. Adicionalmente, el proyecto incluye otros costos operativos importantes, como los servicios públicos (energía, agua, internet), que se estiman entre $400.000 y $700.000 COP mensuales. También se considera la implementación de un área médica básica, con una inversión inicial de $5.000.000 COP, la cual es fundamental para atender posibles efectos secundarios derivados del uso de la realidad virtual, como mareos o fatiga visual, garantizando así la seguridad de los usuarios. En conjunto, todos estos elementos llevan a una inversión inicial estimada de $1.853.886.020 COP. Esta cifra evidencia que VANTURE es un emprendimiento de alto costo, pero también de alto valor agregado, ya que está enfocado en ofrecer experiencias inmersivas innovadoras, seguras y de alta calidad, posicionándose como una propuesta diferenciadora dentro del sector turístico y tecnológico.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	VANTURE obtiene dinero es a través del pago directo que realizan los clientes para entrar a la arena sensorial y disfrutar de los viajes virtuales. Para adaptarse a lo que cada persona necesita, se ofrecen dos opciones: una experiencia básica de 30 a 45 minutos y una estándar de una hora completa. Es muy importante resaltar que el precio que paga el usuario no es solo por usar la tecnología, sino que siempre incluye el acompañamiento de un guía profesional que le explica la cultura y la historia del destino, haciendo que la experiencia sea mucho más humana y educativa. Este modelo permite que el negocio sea flexible y atraiga desde jóvenes que buscan algo rápido, hasta adultos mayores o turistas extranjeros que prefieren un recorrido más largo y seguro. Además de las entradas individuales, el negocio aumenta sus ganancias mediante alianzas con otras empresas del sector, como hoteles de lujo y agencias de viajes. Como el local de VANTURE estará ubicado en una zona estratégica de Bogotá, estos aliados pueden ofrecer la experiencia virtual como un complemento especial para sus propios turistas, lo que genera ingresos adicionales para el proyecto. También se busca trabajar de la mano con alcaldías o gobernaciones que quieran promocionar sus

	regiones; así, VANTURE funciona como una vitrina tecnológica donde estas entidades pagan para que sus destinos sean recreados virtualmente y conocidos por más personas. Finalmente, para aprovechar al máximo las instalaciones y asegurar que el negocio sea rentable a largo plazo, se ofrecen paquetes especiales para grupos y empresas. Por ejemplo, las compañías pueden pagar por jornadas de bienestar para sus empleados, ayudándoles a reducir el estrés a través de la desconexión que ofrece la arena sensorial. También se contempla trabajar con instituciones educativas que deseen llevar a sus estudiantes a "salidas de campo virtuales" para aprender sobre el medio ambiente sin riesgos físicos. Todo esto, sumado a la posible venta de servicios adicionales o recuerdos de la experiencia, crea una estructura de ingresos sólida que permite cubrir los costos de mantenimiento de los equipos y del software.
Estudiante que presenta	Juan Pablo Niño Gonzales. Jorge Alejandro Grisales Angel. Carlos Fernando Casallas Fernandez. Juan Diego Escruceria Gutiérrez. Jhustin Arias Beltran.
Correo	jdiescruceriag@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/3dHJDerCJ2Q
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	099 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	NaturGlove
Problema de mercado	En muchos sectores como el hogar, hospitales, empresas de limpieza e industrias alimentarias, el uso de guantes desechables es indispensable para mantener la higiene y la seguridad. Sin embargo, la mayoría de estos guantes están fabricados con materiales sintéticos que generan grandes cantidades de residuos contaminantes. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Para el año 2021 la oferta de residuos sólidos y productos residuales derivados de los procesos de producción, consumo y acumulación ascendió a 30,2 millones de toneladas", lo que representa un incremento del 5.4 % frente al año anterior. Para el año 2022, cuando se implementó la ley 2232, el ritmo de crecimiento se aceleró. La oferta de residuos alcanzo los 33.3 millones de toneladas, lo que representa un incremento del 10.24% en comparación con el año anterior. Esto significa que la tasa de crecimiento fue 89,6 % mayor que la registrada en 2021, lo cual indica que la velocidad con la que se generan residuos aumentó significativamente. A pesar de que existen campañas para reducir el uso de plásticos, muchas empresas continúan utilizando guantes tradicionales debido a su bajo costo y disponibilidad en el mercado; Esto demuestra la falta de alternativas económicas y accesibles, con las que puedan cambiar la dependencia a estos productos. De este modo, el problema central de investigación radica en la alta generación de residuos provenientes de guantes desechables no reciclables los cuales tardan varios años en degradarse, lo que contribuye al aumento de la contaminación ambiental. Además, algunos guantes contienen látex, lo que puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por todas aquellas empresas que utilicen guantes desechables y que no utilice materiales corrosivos en sus procesos de producción. La elección de estos segmentos responde a un criterio de uso intensivo del producto. Entre ellos se encuentran hospitales, restaurantes, clínicas odontológicas, salones de tatuajes, salones de belleza, los cuales pueden agruparse en sectores de salud, gastronómicos y servicios personales.

	En los Servicios de salud, el uso de guantes es obligatorio y regulado por las leyes para reducir las infecciones, contaminación y alergias causadas por cualquier microorganismo, por ello este sector está en la obligación de siempre contar con grandes reservas de guantes los cuales cumplan criterios de higiene limpieza y durabilidad, por este motivo elegimos los servicios de salud como parte del segmento de clientes, ya que requieren una alternativa sostenible que cumpla con sus necesidades. En el sector gastronómico, el uso de los guantes es más libre ya que no todos los restaurantes tienen un control sobre la manipulación de sus alimentos, pero también debe existir la necesidad de mantener la limpieza y el control sobre los insumos de producción, por ello, también deben usar guantes para cada proceso que se realice con alimentos crudos o procesados, ya sea por seguridad o por higiene. Debido a lo anterior, se eligió el sector gastronómico como cliente. El ultimo segmento que maneja el producto, está orientado a servicios personales, como los salones de tatuajes, salones de belleza, en los cuales el uso de guantes es obligatorio para garantizar condiciones de higiene y seguridad. Por ello reconocemos que los servicios personales también requieren una alternativa sostenible. En consecuencia, se explica por qué se definieron como clientes a organizaciones o personas jurídicas y no consumidores individuales, ya que estas instituciones realizan compras recurrentes y en grandes volúmenes. Además, estas empresas están cada vez más interesadas en adoptar prácticas sostenibles, debido tanto a la presión del mercado como a regulaciones ambientales. servicios de salud: hospitales y clínicas odontológicas están situadas principalmente en Suba, Usaquén, Teusaquillo y chapinero. servicios de alimentación: las cadenas de restaurantes se encuentran mayormente en chapinero y Usaquén servicios personales: Bogotá tiene la mayor cantidad de salones de belleza y salones de tatuajes en chapinero y Usaquén. Gracias esto podemos decir que nuestro segmento de clientes se encuentra situados en las localidades de chapinero y de Usaquén principalmente, por tal razón serán las localidades en la que nos centraremos. En cuanto al comportamiento del cliente, se establece que las compras son frecuentes, lo cual se justifica porque los guantes son un insumo desechable de uso diario. Esto implica que las empresas necesitan abastecerse constantemente, generando una oportunidad de negocio estable y recurrente. Asimismo, se consideró que la fidelidad a

	la marca puede ser media o alta, dependiendo de la calidad del producto, ya que, aunque el precio influye, factores como la durabilidad, la seguridad y el cumplimiento de normativas son determinantes en la decisión de compra.
Descripción de la solución	La iniciativa empresarial NaturGlove surge como una solución estratégica frente a la problemática ambiental de los plásticos de un solo uso, especializándose en la fabricación de guantes biodegradables de marca registrada. A diferencia de los guantes convencionales de látex o nitrilo, estos productos están diseñados bajo un modelo de producción sostenible que prioriza el uso de energías limpias para reducir la huella de carbono y optimizar los costos operativos. Su enfoque principal es atender la demanda de los sectores de salud, laboratorios y manipulación de alimentos, garantizando que, tras su uso, los materiales se degraden y absorban rápidamente en el ecosistema, eliminando así la carga contaminante posconsumo. La innovación técnica de NaturGlove radica en una formulación avanzada que combina biopolímeros y materiales orgánicos para asegurar un rendimiento superior. La estructura base se compone de un 50-60% de PLA (ácido poliláctico derivado del maíz o caña de azúcar) y un 10-20% de PHA (polihidroxialcanoatos), lo que otorga resistencia mecánica y alta biodegradabilidad. Para perfeccionar el producto, se añade fibra de caña de azúcar como refuerzo estructural, glicerina vegetal para garantizar elasticidad y evitar la rigidez, y un recubrimiento final de cera natural o PHA que proporciona la impermeabilidad necesaria frente a líquidos y detergentes. Finalmente, el uso de estos guantes aporta beneficios transversales tanto para el usuario como para las organizaciones. Al ser hipoalergénicos, eliminan los riesgos de reacciones adversas asociados al látex, mientras que su diseño especializado para alimentos asegura que no se transfieran toxinas ni trazas químicas al consumo humano. Para las empresas, adoptar NaturGlove no solo representa una mejora en la seguridad operativa, sino también una oportunidad de fortalecer su imagen corporativa al demostrar un compromiso real con la sostenibilidad y la protección de los recursos naturales en un mercado cada vez más consciente del impacto ambiental.
Propuesta única de valor	Cada vez más empresas buscan mejorar su imagen corporativa mediante la adopción de prácticas sostenibles, lo que convierte a NaturGlove en una solución alineada con estas necesidades. En este sentido, NaturGlove no solo responde a una problemática ambiental, sino que también se adapta a las dinámicas del mercado moderno, donde la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave de competitividad. NaturGlove, surge como una respuesta innovadora a la creciente problemática ambiental derivada del uso masivo de plásticos de un solo uso. Según información de JG Bio, los bioplásticos representan una alternativa viable a los plásticos convencionales, ya que pueden reducir

	significativamente el impacto ambiental sin comprometer la funcionalidad del producto a diferencia de los guantes tradicionales de látex, este producto mantiene las características esenciales de resistencia, flexibilidad y seguridad, pero incorpora un enfoque consciente hacia la sostenibilidad y el impacto ambiental. La propuesta de valor de NaturGlove se centra en ofrecer un producto confiable que, además de cumplir con los estándares de calidad, contribuye a la reducción de residuos contaminantes gracias a su biodegradabilidad la cual puede variar dentro de un periodo de 6 a 12 meses, dependiendo del entorno en donde se desechen después de usarse. Respecto a los beneficios buscados por el cliente, se prioriza la calidad y la funcionalidad. Esto se debe a que los usuarios finales requieren que los guantes cumplan con estándares básicos como resistencia, comodidad y seguridad e higiene. De acuerdo con estudios sobre bioplásticos, estos materiales pueden ofrecer propiedades similares a los plásticos tradicionales, pero con la ventaja de ser biodegradables o provenientes de fuentes renovables (BBVA, 2022). Esto respalda la propuesta de valor de NaturGlove, ya que no solo se enfoca en la sostenibilidad, sino también en mantener la eficiencia del producto. Los guantes biodegradables de NaturGlove son un producto orientado a la higiene, al cuidado personal, a la seguridad y sostenibilidad ambiental. Están fabricados principalmente por PLA (ácido poliláctico) producido por el maíz o la caña de azúcar, este material además de tener una buena resistencia es biodegradable. Para poder brindarle una resitencia hidrofobica al guante añadiremos la cera natural o el PHA (Polihidroxialcanoatos) el cual nos ayudara a incrementar la durabilidad del guante en uso con el agua y detergentes (Biodegradable, s/f), de igual manera para mejorar la flexibilidad se usara la glicerina vegetal. (American chemical Society), y la nano celulosa como un refuerzo para aumentar la resistencia mecánica y es también una barrera contra la humedad (Xu et al., 2021). La presentación y venta del producto de NaturGlove, dependerá del tipo de cliente al cual vaya dirigido el producto, para los restaurantes se manejan las cajas de 50 unidades, donde el consumo es frecuente pero menos especializado, mientras que la venta en pares individuales está dirigida a industrias médicas y farmacéuticas, donde la prioridad es la esterilidad y el abastecimiento diario. Por otra parte, los recursos definidos tienen una base técnica y económica clara. La producción de guantes biodegradables aparte de requerir materias primas específicas necesita maquinaria especializada y conocimiento técnico en materiales sostenibles. Esto justifica la inclusión de recursos físicos, humanos e intelectuales enfocados en la innovación y el desarrollo sostenible.

Ventaja competitiva	Cada vez más empresas buscan mejorar su imagen corporativa mediante la adopción de prácticas sostenibles, lo que convierte a NaturGlove en una solución alineada con estas necesidades. En este sentido, NaturGlove no solo responde a una problemática ambiental, sino que también se adapta a las dinámicas del mercado moderno, donde la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave de competitividad. NaturGlove, surge como una respuesta innovadora a la creciente problemática ambiental derivada del uso masivo de plásticos de un solo uso. Según información de JG Bio, los bioplásticos representan una alternativa viable a los plásticos convencionales, ya que pueden reducir significativamente el impacto ambiental sin comprometer la funcionalidad del producto a diferencia de los guantes tradicionales de látex, este producto mantiene las características esenciales de resistencia, flexibilidad y seguridad, pero incorpora un enfoque consciente hacia la sostenibilidad y el impacto ambiental. La propuesta de valor de NaturGlove se centra en ofrecer un producto confiable que, además de cumplir con los estándares de calidad, contribuye a la reducción de residuos contaminantes gracias a su biodegradabilidad la cual puede variar dentro de un periodo de 6 a 12 meses, dependiendo del entorno en donde se desechen después de usarse. Respecto a los beneficios buscados por el cliente, se prioriza la calidad y la funcionalidad. Esto se debe a que los usuarios finales requieren que los guantes cumplan con estándares básicos como resistencia, comodidad y seguridad e higiene. De acuerdo con estudios sobre bioplásticos, estos materiales pueden ofrecer propiedades similares a los plásticos tradicionales, pero con la ventaja de ser biodegradables o provenientes de fuentes renovables (BBVA, 2022). Esto respalda la propuesta de valor de NaturGlove, ya que no solo se enfoca en la sostenibilidad, sino también en mantener la eficiencia del producto. Los guantes biodegradables de NaturGlove son un producto orientado a la higiene, al cuidado personal, a la seguridad y sostenibilidad ambiental. Están fabricados principalmente por PLA (ácido poliláctico) producido por el maíz o la caña de azúcar, este material además de tener una buena resistencia es biodegradable. Para poder brindarle una resitencia hidrofobica al guante añadiremos la cera natural o el PHA (Polihidroxialcanoatos) el cual nos ayudara a incrementar la durabilidad del guante en uso con el agua y detergentes (Biodegradable, s/f), de igual manera para mejorar la flexibilidad se usara la glicerina vegetal. (American chemical Society), y la nano celulosa como un refuerzo para aumentar la resistencia mecánica y es también una barrera contra la humedad (Xu et al., 2021). La presentación y venta del producto de NaturGlove, dependerá del tipo de cliente al cual vaya dirigido el producto, para los restaurantes se

	manejan las cajas de 50 unidades, donde el consumo es frecuente pero menos especializado, mientras que la venta en pares individuales está dirigida a industrias médicas y farmacéuticas, donde la prioridad es la esterilidad y el abastecimiento diario. Por otra parte, los recursos definidos tienen una base técnica y económica clara. La producción de guantes biodegradables aparte de requerir materias primas específicas necesita maquinaria especializada y conocimiento técnico en materiales sostenibles. Esto justifica la inclusión de recursos físicos, humanos e intelectuales enfocados en la innovación y el desarrollo sostenible.
Canales de comunicación y comercialización	NaturGlove, maneja un canal de distribución directa por medio de una página web "El comercio electrónico ofrece alas pequeñas y medianas empresas nuevas oportunidades de expansión del mercado y mejora de su posicionamiento competitivo." (s/f-b) esto nos deja ver que esta forma de distribución nos permitirá tener un mayor alcance llegando así a potenciales clientes a nivel nacional y no solamente locales como lo haríamos con un punto físico. Asimismo, el comercio electrónico favorece estrategias de sostenibilidad empresarial. Investigaciones recientes destacan que el e-commerce permite publicidad más económica, mayor alcance global y procesos comerciales más eficientes, contribuyendo a modelos de negocio más sostenibles y accesibles para pequeñas empresas innovadoras (Gupta et al., 2023). Esto coincide con la propuesta de valor ambiental del producto, ya que la venta digital reduce intermediarios, optimiza inventarios y disminuye desplazamientos innecesarios asociados a tiendas físicas. NaturGlove, utilizara los servicios de paquetería para enviar los productos, porque una manera eficiente y más económica, ya que las empresas de paquetería ya cuentan con la infraestructura necesaria para manejar envíos masivos, si el cliente desea comprar el producto de forma física, seria por medio de nuestro punto de producción, el cual tendrá una ventana para atención al cliente, para los compradores institucionales o de gran volumen, podrán realizar las compras por medio de la página web. Luego en la posventa del producto de NaturGlove se realizará un seguimiento de su funcionalidad por medio de encuestas que permitirán saber la opinión del cliente y en caso de haber problemas con la calidad del producto tendremos garantía la cual ira debidamente especificada. NaturGlove por medio de redes sociales realizara publicidad y colaboraciones con influencers, en las cuales se hablarán tanto de los beneficios del producto como de los canales de contacto, para que los clientes puedan tener una mayor información sobre el producto, además nuestro empaque también tendrá toda la información relacionada con el producto. NaturGlove usara como estrategia de venta la suscripción de clientes, es

	decir habrá clientes que pagaran una mensualidad por los guantes de NaturGlove y así mismo recibirán sus guantes mensualmente, lo que nos ayudara a tener ingresos mensuales fijos y a crear fidelización.
Recursos, métricas y aliados claves	La estructuración responde a criterios de viabilidad operativa, cumplimiento normativo y sostenibilidad empresarial. En cuanto a los recursos físicos, se incluyeron elementos como planta de producción, maquinaria especializada y equipos tecnológicos, los cuales son indispensables para garantizar procesos industriales eficientes. La inclusión de maquinaria como moldeadoras, esterilizadoras y sistemas de control de calidad se justifica debido a que la fabricación de productos de uso sanitario exige estándares técnicos rigurosos. De acuerdo con estudios sobre manufactura de bioplásticos, estos procesos requieren condiciones controladas para asegurar propiedades como resistencia, biodegradabilidad y seguridad para el usuario (BBVA, 2022). Por otro lado, el capital de trabajo fue calculado considerando un periodo de operación inicial de tres meses, lo cual es una práctica común en la planeación financiera empresarial. Este incluye salarios, compra de materia prima y gastos operativos. La asignación de recursos humanos se diseñó bajo un enfoque escalable, permitiendo eficiencia y continuidad del negocio. Según análisis de emprendimiento en Colombia, las empresas en etapa inicial deben equilibrar la optimización de costos con la capacidad operativa, evitando estructuras demasiado reducidas que comprometan la calidad o el crecimiento. En relación con los recursos intangibles, estos cumplen un papel fundamental en la formalización y posicionamiento del negocio. El registro de marca y la legalización protegen la identidad de la empresa, mientras que las licencias sanitarias son obligatorias para productos relacionados con la salud y manipulación de alimentos, regulados en Colombia por entidades como el INVIMA. Asimismo, el uso de software administrativo permite mejorar la eficiencia en la gestión financiera y operativa, lo cual es clave para la sostenibilidad empresarial. La inversión en branding, marketing digital y desarrollo web responde a la necesidad de competir en un mercado cada vez más digitalizado, donde la visibilidad y la confianza del consumidor son determinantes. Adicionalmente, la inclusión de inversión en investigación y desarrollo (I+D) se justifica por la naturaleza innovadora del producto. NaturGlove requiere el uso de biomateriales cuya eficiencia debe ser constantemente evaluada y mejorada. Según estudios sobre bioplásticos, la innovación continua es un factor clave para lograr competitividad frente a materiales tradicionales más económicos. Por ello, este componente es esencial para garantizar la viabilidad a largo plazo del proyecto. Finalmente, la estructura de financiamiento planteada, que combina recursos propios y recursos de terceros, es coherente con la realidad empresarial en Colombia. La mayoría de los emprendimientos requieren apoyo externo mediante créditos o programas de fomento, como los ofrecidos por el SENA, debido a la alta inversión inicial. Esta estrategia permite distribuir el riesgo financiero y facilita la puesta en marcha del

	negocio. los Socios Claves de NaturGlove, son una red sólida que garantizan la viabilidad y sostenibilidad del modelo de negocio. Estos aliados cumplen funciones específicas que permiten que el producto llegue al mercado con calidad, respaldo científico y eficiencia logística. En primer lugar, los proveedores son fundamentales, ya que abastecen de materias primas como fibra de caña de azúcar, biopolímero PLA, glicerina vegetal y otros insumos necesarios para la producción en masa. Su participación es periódica y constante, con entregas semanales que aseguran la continuidad del proceso productivo. El costo asociado corresponde al valor total de los materiales más el transporte, lo que representa una parte esencial de la estructura de gastos. Otro de nuestros socios claves será una empresa de mensajería la cual nos permita distribuir nuestro producto sin tener costos adicionales muy elevados. Además, la logística de entrega se convierte en un factor ...
Estructura de costos	La Estructura de Costos de NaturGlove integra tanto los costos fijos como los variables, garantizando una visión clara de los recursos necesarios para la operación y sostenibilidad del negocio. Los costos fijos corresponden principalmente al personal operativo, administrativo, de ventas y logística, quienes aseguran la continuidad del proceso productivo y la gestión empresarial. Estos incluyen salarios de supervisores, operarios de línea, técnicos de mantenimiento, ingenieros de procesos, así como gerentes de producción, contables y responsables de compras. En el área comercial, se contemplan ejecutivos de ventas, representantes y coordinadores de marketing, mientras que en logística se suman encargados de almacén, analistas de inventarios y gerentes de distribución. Además, se consideran gastos fijos como arriendos, servicios públicos, insumos de oficina, mantenimiento de página web y costos legales, que sostienen la infraestructura y el cumplimiento normativo. Por otra parte, los costos variables reflejan los recursos directamente asociados a la fabricación de cada guante biodegradable. En la mano de obra directa se incluyen actividades como la mezcla y preparación de materiales, el moldeado y conformado del guante, y la esterilización y control de calidad. Los materiales directos abarcan insumos como PLA derivado de caña de azúcar, PHA o cera natural hidrofóbica, y glicerina vegetal con nanocelulosa, esenciales para la composición del producto. Finalmente, los costos variables indirectos comprenden embalaje, empaques, etiquetas, impuestos específicos y otros gastos menores que permiten entregar el producto terminado con calidad y presentación adecuada. En conjunto, esta estructura de costos permite identificar con precisión las inversiones necesarias, optimizar la gestión financiera y proyectar la rentabilidad del modelo de negocio, asegurando que NaturGlove se mantenga competitivo y sostenible en el mercado.

	Personal Operativo – 38.500.000 Personal Administrativo – 51.000.000 Personal de Ventas – 80.500.000 Personal de Logística - 49.500.000 Otros Cargos - 63.000.000 Actividades - 407.666.667 La inversión total teniendo en cuenta esto y otros costos variables seria de 697.766.667COP.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estructura de ingresos del modelo de negocio se caracteriza principalmente por su frecuencia puntual. Esto se debe a que se trata de un producto físico de uso único, lo cual implica que el cliente realiza un pago al momento de la compra. Sin embargo, existe la posibilidad de fidelizar a los clientes institucionales mediante contratos de suministro o exclusividad, lo que permitiría transformar parte de los ingresos en pagos recurrentes, especialmente en sectores como hospitales, restaurantes, clínicas odontológicas, salones de tatuajes y salones de belleza donde el consumo de guantes es constante y en grandes volúmenes. El tipo de ingresos definido corresponde a la venta de bienes, ya que NaturGlove es un producto tangible que se adquiere directamente por los clientes. Una vez comprado, el guante puede ser utilizado según las necesidades específicas del usuario sin requerir renovaciones o servicios adicionales. Esta modalidad de ingresos se ajusta a la naturaleza del producto y a la dinámica de los mercados objetivo, donde la compra se realiza de manera directa y frecuente. En cuanto a la flexibilidad de los ingresos, se establece que son fijos, pues se estipulan de acuerdo con una lista de precios previamente definida. Estos precios varían según la presentación y categoría del producto, lo que permite adaptarse a diferentes segmentos de mercado. En este último caso, los contratos de suministro garantizan una relación comercial más estable y recurrente, dado que los guantes no pueden almacenarse por largos periodos y requieren producción y distribución constante.
Estudiante que presenta	Juan David Bolagay Ramos. Valerie Alejandra Garay López. Juan Sebastián Poveda Quiceno. Samit Jefrey Marulanda Cuasmayan. Gabriel Antonio Parra Bueno.
Correo	jbolagay@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=UQblYD9m_xk
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	100 de 2026
Asignatura	LOGÍSTICA Y MERCADEO INTERNACIONAL
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Javier Plutarco Castañeda Torres
Nombre del proyecto	Andean Blue Organics.
Problema de mercado	El problema de mercado que interviene Andean Blue Organics se centra en la desconexión entre la alta demanda de snacks prácticos en sociedades urbanas y la falta de opciones que sean simultáneamente nutritivas, naturales y ambientalmente responsables.
Segmento de clientes	Adultos de 20 a 55 años, nivel socioeconómico medio-alto, residentes en Toronto, Vancouver y Montreal.
Descripción de la solución	La solución consiste en un snack premium de arándanos deshidratados que integra tres pilares de innovación: funcional, ambiental y logística. Es un alimento procesado bajo el concepto "clean label", lo que garantiza que el producto sea 100% natural, sin azúcares añadidos ni conservantes artificiales. Se diferencia por su proceso de deshidratación controlada que mantiene altos niveles de antioxidantes (antocianinas) y vitaminas.
Propuesta única de valor	Ofrecemos un snack premium de arándanos deshidratados que combina salud funcional, practicidad y sostenibilidad. A diferencia de los snacks procesados tradicionales, nuestro producto se basa en el concepto "clean label" (sin azúcares añadidos ni conservantes artificiales), preservando los antioxidantes naturales del fruto para el bienestar del consumidor. Todo esto se entrega en un empaque ecológico diseñado específicamente para el mercado canadiense, vinculando la pureza del origen andino con un estilo de vida consciente y moderno.
Ventaja competitiva	Se basa en una diferenciación premium por tres factores: * Calidad Funcional: Producto Clean Label (sin azúcares ni conservantes) que preserva antioxidantes naturales, superior a los snacks procesados comunes. * Sostenibilidad Real: Uso de empaques ecológicos que responden a la normativa y exigencia ética del consumidor canadiense. * Eficiencia en Origen: Aprovechamiento de la calidad agrícola de los Andes colombianos con una logística de canal corto que garantiza frescura y trazabilidad.
Canales de comunicación y comercialización	* Canal Indirecto Corto: Se utilizarán intermediarios minoristas especializados (retailers) como tiendas de alimentos orgánicos, gimnasios de alta gama y secciones de productos saludables en supermercados de Toronto y Vancouver. * E-commerce Directo: Venta a través de la página web oficial y

	plataformas tipo Amazon (Canadá) para facilitar la entrega a domicilio, un hábito clave en el segmento objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	* Físicos: Infraestructura para la selección y deshidratación de arándanos, empaques ecológicos con normativa bilingüe y red logística de transporte. * Humanos: Personal especializado en control de calidad alimentaria, expertos en comercio exterior y equipo de marketing digital. * Intelectuales: Marca registrada (Andean Blue Organics), formulación del proceso de deshidratación y base de datos de distribuidores en Canadá.
Estructura de costos	* Costos Variables (Directos): Adquisición de arándanos frescos (materia prima), procesos de deshidratación, empaques ecológicos con normativa canadiense, y etiquetas bilingües. * Costos Logísticos: Fletes internacionales (Colombia-Canadá), seguros de carga, aranceles (aprovechando el TLC) y gastos de desaduanamiento. * Costos Fijos: Nómina administrativa y operativa, marketing digital (gestión de redes y anuncios), mantenimiento de la plataforma e-commerce y servicios públicos de la planta de proceso.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Ventas B2C (E-commerce): Venta directa al consumidor final a través de la plataforma web, capturando el margen total del minorista. Ventas B2B (Retail Especializado): Distribución en tiendas de alimentos saludables, gimnasios boutique y supermercados orgánicos en Canadá (ventas al por mayor).
Estudiante que presenta	Manuela Alejandra Murillo Quintero. Jessica Fonnegra Moncayo. Yennifer Yurley García Galindo. Isabella Restrepo Quintero. Vanessa López Carreño.
Correo	vlopezc@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=zV_2FO5qyg8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	101 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	LUMA
Problema de mercado	La mala disposición del aceite de cocina usado es un problema ambiental bastante fuerte en Colombia, sobre todo porque es un residuo que se genera todos los días tanto en hogares como en restaurantes. Solo en Bogotá se producen entre 35.000 y 50.000 toneladas al año, y a nivel nacional se superan las 350.000 toneladas, lo que deja ver la magnitud del problema (Periódico UNAL, 2025). A pesar de esto, gran parte de ese aceite termina siendo arrojado por el lavaplatos o los sifones, principalmente por la falta de información, campañas efectivas y sistemas de recolección accesibles (Universidad de La Salle, 2015). Cuando el aceite llega a las tuberías, se enfría, se solidifica y se pega a las paredes, generando taponamientos. Esto provoca obstrucciones, malos olores e incluso inundaciones, ya que se forman acumulaciones de grasa que afectan la red de alcantarillado (Bogotá.gov.co, 2022; EAAB, 2019). Además, ese aceite puede terminar en ríos como el Bogotá, donde se convierte en un contaminante que afecta directamente la calidad del agua y la vida acuática (Alerta Bogotá, 2023). El impacto ambiental es aún más preocupante si se tiene en cuenta que un solo litro de aceite puede contaminar entre 1.000 y 40.000 litros de agua, debido a su alta carga contaminante (Entreojos, 2022; Observatorio Ambiental de Bogotá, 2019). Esto afecta procesos como la fotosíntesis, la oxigenación del agua y la supervivencia de muchas especies. También impacta el suelo, ya que reduce su capacidad de absorción y puede llegar a contaminar fuentes subterráneas. A esto se suman los riesgos para la salud, como la exposición a aguas residuales por el colapso del alcantarillado o la reutilización ilegal del aceite para consumo humano, lo que puede generar enfermedades (CAR, 2021; Periódico UNAL, 2025).
Segmento de clientes	Luma se orienta a un mercado mixto compuesto por clientes institucionales y personas naturales, lo que permite diversificar la demanda y ampliar el alcance comercial. En el segmento institucional, el enfoque se dirige a organizaciones que requieren velas aromáticas como parte de su operación funcional, simbólica o experiencial, especialmente funerarias, iglesias y centros de bienestar, donde el aroma, la iluminación y la estética se convierten en elementos estratégicos para la generación de experiencias significativas (Kotler & Keller, 2016; Pine & Gilmore, 1999).

	Geográficamente, el mercado se delimita en Chapinero, localidad caracterizada por su dinamismo urbano y diversidad de servicios. Se priorizan barrios como Chapinero Central, La Porciúncula, Quinta Camacho y la Zona G, donde se concentran instituciones religiosas como la Basílica Menor Nuestra Señora de Lourdes y parroquias activas, funerarias como Los Olivos y Gaviria, y centros de bienestar como Gut Spa, BogoTHAI Massage & Spa y Satori Spa. Estos espacios evidencian una demanda constante y recurrente de velas, tanto en rituales religiosos y funerarios como en experiencias de relajación y bienestar, especialmente entre consumidores de estratos 4, 5 y 6. Demográficamente, el segmento institucional está conformado por tomadores de decisión entre los 25 y 55 años, responsables de seleccionar proveedores y definir insumos. Paralelamente, el segmento de personas naturales busca velas aromáticas para uso personal, decorativo o emocional, atendido mediante un canal digital que amplía el alcance del negocio. Psicográficamente, ambos segmentos valoran la sostenibilidad, la innovación y la diferenciación, en coherencia con tendencias globales de economía circular y responsabilidad ambiental (Naciones Unidas, 2020; Peattie & Belz, 2010). Conductualmente, los clientes institucionales presentan compras recurrentes y por volumen, lo que garantiza estabilidad en los ingresos y relaciones comerciales a largo plazo. En contraste, los consumidores individuales muestran un comportamiento más ocasional, pero con alto potencial de crecimiento y escalabilidad digital. En conjunto, esta segmentación permite optimizar la propuesta de valor y mejorar la eficiencia en la asignación de recursos, incrementando la probabilidad de éxito comercial de Luma en un entorno competitivo (Kotler & Keller, 2016).
Descripción de la solución	LUMA se dedica la producción y la comercialización de velas aromáticas a partir de aceite reciclado, integrando funcionalidad, diseño y sostenibilidad bajo un enfoque de economía circular. Esta iniciativa transforma un residuo contaminante en un producto útil, generando valor ambiental y empresarial, en línea con modelos orientados a optimizar el uso de recursos (Ellen MacArthur Foundation, 2013). El producto trasciende su función básica al incorporar un componente experiencial que combina aroma, iluminación y estética, contribuyendo a la creación de ambientes que influyen en la percepción y satisfacción del cliente. De este modo, se posiciona como un recurso estratégico para organizaciones que buscan diferenciarse, considerando que las experiencias constituyen una oferta económica relevante en el mercado actual (Pine & Gilmore, 1999; Kotler & Keller, 2016). Asimismo, el componente sostenible permite integrar prácticas responsables alineadas con tendencias de consumo consciente y responsabilidad social empresarial, promoviendo patrones sostenibles

	(Naciones Unidas, 2020). En consecuencia, el producto genera valor funcional, simbólico y reputacional (Peattie & Belz, 2010). Desde la perspectiva del cliente, se combinan dimensiones como eficiencia, estética, diferenciación y sostenibilidad, lo que incrementa la satisfacción y eleva el valor percibido frente al precio, incluso si este es similar o ligeramente superior (Solomon, 2018; Kotler & Keller, 2016). Finalmente, la propuesta se fortalece al integrar elementos tangibles e intangibles que responden a las exigencias de consumidores que valoran productos con propósito, generando conexión emocional, diferenciación y posicionamiento competitivo. La sostenibilidad, más que una tendencia, se consolida como un factor estratégico que permite ventajas diferenciadoras y fortalece la relación con consumidores conscientes (Peattie & Belz, 2010).
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de Luma se fundamenta en ofrecer velas aromáticas ecológicas elaboradas a partir de aceite de cocina usado reciclado, transformando un residuo altamente contaminante en un producto útil, decorativo y responsable con el medio ambiente. En la ciudad de Bogotá existe una oferta amplia de velas aromáticas y productos para el hogar por parte de marcas reconocidas como Loto del Sur, Ama Candle Co. y Velas La Ballena, las cuales se han posicionado gracias a la calidad de sus fragancias, su diseño y su enfoque en el bienestar y la decoración de espacios. No obstante, aunque estas marcas destacan por su estética y experiencia sensorial, su producción se basa principalmente en el uso de ceras tradicionales o materias primas nuevas, por lo que su propuesta de valor se orienta hacia el confort y la ambientación, pero no hacia la reutilización de residuos ni la economía circular. En este contexto, Luma introduce una propuesta diferenciadora al integrar la sostenibilidad como eje central de su modelo de negocio. La marca no solo busca ofrecer una vela aromática agradable y decorativa, sino que propone una alternativa responsable que contribuye a disminuir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado del aceite de cocina usado, uno de los residuos domésticos que más contamina las fuentes hídricas. Cada vela representa un proceso de transformación consciente que convierte un desecho en un producto de valor, lo que permite al consumidor participar activamente en prácticas de consumo responsable sin renunciar a la estética ni al bienestar en el hogar. Adicionalmente, Luma apuesta por la producción artesanal y a pequeña escala, lo que permite un mayor control de calidad y la posibilidad de ofrecer productos personalizados según las preferencias del cliente en cuanto a aromas, colores y presentaciones. Esta personalización constituye una ventaja competitiva frente a las marcas tradicionales, ya que genera una experiencia de compra más cercana, emocional y significativa. A esto se suma el uso de empaques ecológicos y la

	comunicación constante del impacto ambiental positivo del producto, aspectos que fortalecen la conexión con consumidores que buscan marcas con propósito y valores sostenibles. De esta manera, Luma no compite únicamente en el mercado de velas aromáticas, sino que se posiciona dentro del sector de productos sostenibles y de economía circular. La marca ofrece al consumidor la posibilidad de decorar, aromatizar y ambientar sus espacios mientras contribuye a la protección del medio ambiente. En comparación con la competencia local, Luma destaca por integrar innovación, sostenibilidad, personalización y conciencia ambiental en un solo producto, consolidándose como una alternativa diferenciada y con alto potencial de posicionamiento en el mercado bogotano.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de Luma se fundamenta en ofrecer velas aromáticas ecológicas elaboradas a partir de aceite de cocina usado reciclado, transformando un residuo altamente contaminante en un producto útil, decorativo y responsable con el medio ambiente. En la ciudad de Bogotá existe una oferta amplia de velas aromáticas y productos para el hogar por parte de marcas reconocidas como Loto del Sur, Ama Candle Co. y Velas La Ballena, las cuales se han posicionado gracias a la calidad de sus fragancias, su diseño y su enfoque en el bienestar y la decoración de espacios. No obstante, aunque estas marcas destacan por su estética y experiencia sensorial, su producción se basa principalmente en el uso de ceras tradicionales o materias primas nuevas, por lo que su propuesta de valor se orienta hacia el confort y la ambientación, pero no hacia la reutilización de residuos ni la economía circular. En este contexto, Luma introduce una propuesta diferenciadora al integrar la sostenibilidad como eje central de su modelo de negocio. La marca no solo busca ofrecer una vela aromática agradable y decorativa, sino que propone una alternativa responsable que contribuye a disminuir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado del aceite de cocina usado, uno de los residuos domésticos que más contamina las fuentes hídricas. Cada vela representa un proceso de transformación consciente que convierte un desecho en un producto de valor, lo que permite al consumidor participar activamente en prácticas de consumo responsable sin renunciar a la estética ni al bienestar en el hogar. Adicionalmente, Luma apuesta por la producción artesanal y a pequeña escala, lo que permite un mayor control de calidad y la posibilidad de ofrecer productos personalizados según las preferencias del cliente en cuanto a aromas, colores y presentaciones. Esta personalización constituye una ventaja competitiva frente a las marcas tradicionales, ya que genera una experiencia de compra más cercana, emocional y significativa. A esto se suma el uso de empaques ecológicos y la comunicación constante del impacto ambiental positivo del producto,

	aspectos que fortalecen la conexión con consumidores que buscan marcas con propósito y valores sostenibles. De esta manera, Luma no compite únicamente en el mercado de velas aromáticas, sino que se posiciona dentro del sector de productos sostenibles y de economía circular. La marca ofrece al consumidor la posibilidad de decorar, aromatizar y ambientar sus espacios mientras contribuye a la protección del medio ambiente. En comparación con la competencia local, Luma destaca por integrar innovación, sostenibilidad, personalización y conciencia ambiental en un solo producto, consolidándose como una alternativa diferenciada y con alto potencial de posicionamiento en el mercado bogotano.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales directos cumplen un papel clave al permitir una interacción cercana con las organizaciones, facilitando la personalización del producto y la construcción de relaciones de largo plazo. En este sentido, la página web de Luma se configura como un canal de distribución directo digital y propio, ya que permite la interacción sin intermediarios tanto con clientes empresariales como con personas naturales. La venta directa a empresas como funerarias, iglesias y centros de bienestar permite identificar necesidades específicas y adaptar la oferta de valor, favoreciendo la satisfacción y fidelización del cliente (Jobber & Ellis-Chadwick, 2019). Adicionalmente, estos canales reducen la intermediación, lo que incrementa el control sobre la experiencia del cliente y mejora los márgenes de rentabilidad. En el entorno digital, las redes sociales como WhatsApp, Instagram y Facebook funcionan como herramientas estratégicas de promoción, comunicación y cierre de ventas, facilitando la gestión de cotizaciones, el seguimiento de pedidos y la interacción en tiempo real con el cliente. Asimismo, la página web permite acceder a un catálogo estructurado de productos —incluyendo velas no personalizadas— y realizar compras de manera directa, fortaleciendo la presencia digital y ampliando el alcance hacia el segmento de personas naturales (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). A futuro, se contempla la implementación de un punto físico en Chapinero que permita la exhibición del producto, la generación de experiencias sensoriales y el posicionamiento de marca. Por otra parte, los canales indirectos permiten ampliar la cobertura del mercado mediante alianzas con intermediarios como tiendas ecológicas, concept stores y distribuidores especializados. En este contexto, se identifican espacios potenciales en Bogotá como The Green Market, BioPlaza y Suna Concept Store, donde se comercializan productos sostenibles y de diseño. El modelo de convenio con estas tiendas se basará en esquemas de consignación o compra al por mayor, donde Luma provee el producto y el intermediario se encarga de su exhibición y venta, a cambio de un margen comercial. Este tipo de alianza se justifica por la afinidad del público objetivo con productos ecológicos y de valor agregado, así como por la credibilidad que estos espacios

	generan en el consumidor final. Los márgenes estimados oscilan entre el 20%–30% para mayoristas y el 30%–50% para tiendas especializadas, permitiendo un equilibrio entre rentabilidad y competitividad. En este sentido, se reconoce que los canales de marketing son estructuras interdependientes que facilitan la disponibilidad del producto en el mercado (Rosenbloom, 2013). Finalmente, la estrategia de marketing de Luma se estructura en tres fases: preventa (atracción), venta (decisión) y postventa (retención). En la fase de atracción, se desarrollan estrategias de contenido digital en redes sociales, storytelling enfocado en sostenibilidad y campañas de visibilidad que permitan captar la atención del cliente potencial. En la fase de decisión, se prioriza la atención personalizada, la claridad en los catálogos, la asesoría directa y la rapidez en la respuesta, elementos clave para facilitar el proceso de compra y generar confianza. Por último, en la fase de retención, se implementan acciones de seguimiento, comunicación continua, programas de fidelización e incentivos para recompra, fortaleciendo relaciones a largo plazo y promoviendo la lealtad del cliente (Kotler & Keller, 2016; Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave del emprendimiento constituyen la base operativa que asegura la ejecución y sostenibilidad del modelo de negocio, integrando capacidades humanas, financieras, físicas e intangibles. En el ámbito humano, la gerencia lidera la estrategia, el contador controla las finanzas, producción transforma el aceite reciclado en velas con estándares de calidad, marketing y ventas captan clientes, y logística coordina inventarios y entregas. Además, la inclusión de un psicólogo fortalece la gestión del equipo y la experiencia del cliente (Kotler et al., 2017). Los recursos financieros provienen de una inversión inicial del 100% del capital, distribuida en 50% para producción, 30% para marketing y 20% para aspectos administrativos y legales, lo que permite adquirir insumos, equipos y desarrollar campañas digitales (Osterwalder & Pigneur, 2010). Los recursos físicos incluyen espacio de producción, almacenamiento y maquinaria, mientras que los intangibles, como el registro en Cámara de Comercio y la presencia digital, generan confianza y formalidad. En cuanto a los socios clave, Luma establece alianzas estratégicas que complementan capacidades internas y garantizan sostenibilidad. Entre ellos destacan proveedores de aceite usado como Biotrade Colombia y GreenFuel Colombia, que aseguran recolección certificada y cumplimiento normativo. Manos Verdes y Ecogras Colombia aportan modelos educativos y reciclaje con destino a energía limpia, mientras TORNA promueve el aprovechamiento local con impacto ambiental y social. Conecta Ambiental y Nosotros Dejamos Huella ofrecen trazabilidad y gestión integral, y Acullanos genera sinergias directas al transformar aceite recuperado en velas ecológicas.

	Finalmente, se suman socios financieros como una entidad bancaria y el Estado, que brindan acceso a capital e incentivos de formalización. El operador logístico, la plataforma digital de ventas y el proveedor web consolidan una red que reduce riesgos y favorece la escalabilidad del negocio (Osterwalder & Pigneur, 2010).
Estructura de costos	Luma presenta una estructura de costos ajustada a una inversión inicial aproximada de $120.000.000 COP, distribuida en rubros específicos que permiten el inicio de una operación formal, tecnológica y escalable. En primer lugar, los costos de constitución y formalización incluyen el registro en Cámara de Comercio ($1.500.000), asesoría legal inicial ($2.000.000), asesoría contable y creación del sistema contable ($2.000.000) y el registro de marca ante la SIC ($2.500.000), para un total cercano a $8.000.000 COP. Un componente clave corresponde al desarrollo de la página web con comercio electrónico. Este rubro incluye el diseño UX/UI profesional ($6.000.000), desarrollo del sitio con carrito de compras ($9.000.000), integración de pasarela de pagos ($1.500.000), fotografía profesional de producto ($3.000.000), branding digital y piezas gráficas ($3.500.000), posicionamiento SEO inicial ($3.800.000) y dominio, hosting y mantenimiento anual ($1.200.000), sumando aproximadamente $28.000.000 COP. En infraestructura física, la adecuación del taller contempla instalaciones eléctricas y ventilación ($6.000.000), adecuaciones de seguridad industrial ($3.000.000), mobiliario y mesas de trabajo ($6.000.000), estanterías y almacenamiento ($4.000.000) y adecuaciones generales del espacio ($3.000.000), con un total cercano a $22.000.000 COP. A esto se suma la maquinaria y equipos de producción, que incluyen fundidores industriales ($9.000.000), sistema de filtrado de aceite reciclado ($6.500.000), moldes y herramientas especializadas ($4.500.000), sistema de enfriamiento ($5.000.000) y equipos de seguridad industrial ($3.000.000), alcanzando $28.000.000 COP. La compra de inventario inicial para los primeros meses de operación incluye cera vegetal de soya o coco ($6.500.000), fragancias premium ($4.000.000), envases de vidrio resistentes al calor ($5.500.000), mechas ecológicas ($2.000.000) y etiquetas y empaques sostenibles ($3.500.000), con un total aproximado de $21.500.000 COP. Finalmente, el lanzamiento de la marca contempla la campaña digital inicial ($4.000.000), pauta en redes sociales durante los primeros meses ($4.500.000) y participación en ferias y eventos ($2.500.000), sumando $11.000.000 COP. Esta distribución permite que Luma inicie operaciones con una base sólida y competitiva dentro del mercado de velas ecológicas en Bogotá.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	Las fuentes de ingreso de Luma se estructuran a partir de una lógica de generación de valor que trasciende la simple transacción comercial, integrando prácticas orientadas a la sostenibilidad financiera y la

ventas e indicadores financieros	consolidación de relaciones con el cliente. En este sentido, la principal fuente de ingresos proviene de la venta directa de velas aromáticas, donde el precio no solo responde a los costos de producción, sino al valor percibido por el cliente en términos de sostenibilidad, diseño y experiencia. En la práctica, el emprendimiento establece precios coherentes con su propuesta de valor y cumple rigurosamente las condiciones ofrecidas, garantizando calidad, tiempos de entrega y características del producto, lo que permite "honrar la palabra" frente al cliente y generar confianza. A su vez, se busca superar las expectativas mediante detalles adicionales, como personalización o presentación del producto, lo que incrementa la satisfacción y favorece la recompra (Kotler et al., 2017). De manera complementaria, el emprendimiento diversifica sus fuentes de ingreso mediante estrategias adicionales que amplían su alcance económico. Por un lado, se contempla la generación de ingresos a través de alianzas estratégicas con otras marcas afines, permitiendo realizar acciones de publicidad cruzada; por ejemplo, integrando productos complementarios en la experiencia del cliente o promocionando marcas que compartan valores de sostenibilidad, lo que no solo genera ingresos adicionales, sino que fortalece el posicionamiento de la marca. Por otro lado, se proyecta la implementación de modelos de ingresos recurrentes, como suscripciones para clientes con consumo constante, afiliaciones comerciales y la creación de un club de embajadores y un club VIP. En un escenario aplicado, esto implicaría que clientes frecuentes accedan a beneficios exclusivos, descuentos, contenido personalizado o acceso anticipado a nuevos productos, generando sentido de pertenencia y lealtad. Este tipo de estrategias permite estabilizar los ingresos en el tiempo y construir una comunidad en torno a la marca. En conjunto, las fuentes de ingreso se gestionan de manera estratégica, combinando ventas directas con mecanismos de fidelización y alianzas, lo que permite no solo incrementar la rentabilidad, sino también fortalecer la propuesta de valor y asegurar el crecimiento sostenido del emprendimiento.
Estudiante que presenta	Maria Jose Bonilla Velandia. Sara Alejandra Murillo Lozano. Alison Tatiana Sarmiento Beltrán. Leonel Esteban Ayala Cubillos .
Correo	lesayalac@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=_lFt2euTPA8
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	102 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	zonia yahel vergara corcho
Nombre del proyecto	correcta separación de residuos
Problema de mercado	cómo afecta, la incorrecta separación de residuos.
Segmento de clientes	personas en el hogar.
Descripción de la solución	Incentivos.
Propuesta única de valor	se crea un programa de incentivos para la correcta separación de residuos.
Ventaja competitiva	sí
Canales de comunicación y comercialización	publicaciones en redes.
Recursos, métricas y aliados claves	se transforma la idea en una operación funcional.
Estructura de costos	cada persona revise puntos por la cantidad reciclada.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	no aplica.
Estudiante que presenta	Carol contreras cadena. Jorge Hernán cañas posada. angee paola delgado salguero. Victoria torres sinisterra.
Correo	apadelgados@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/PdF0_dvuWBA?si=bC3XhYsngfI4JYjv
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	103 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	ARAND Aliméntate bien
Problema de mercado	Los estudiantes universitarios suelen enfrentar dificultades para alimentarse de manera saludable por factores como el tiempo, el dinero y la falta de accesibilidad.
Segmento de clientes	Estudiantes universitarios (encuestas, entrevistas, observación).
Descripción de la solución	una APP llamada ARAND como herramienta eficiente para soluciones prácticas.
Propuesta única de valor	Ayudamos a estudiantes universitarios a alimentarse de forma saludable, económica y práctica, mediante una APP que ofrece planes de comidas personalizados, recetas rápidas y opciones accesibles según su presupuesto y estilo de vida.
Ventaja competitiva	Hiper-enfoque en estudiantes universitarios, Personalización basada en presupuesto real, alianzas estratégicas.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales como instagram y tik tok, alianzas con universidades, voz a voz, influencers locales.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos tecnológicos, recurso humano, recurso financiero y de información.
Estructura de costos	Costos fijos: Desarrollo y mantenimiento de la APP, equipo de trabajo y marketinb básico, Costos variables: publicidad Desarrollo del producto (MVP) Desarrollo de app básica: $8.000.000 – $20.000.000 COP Diseño UX/UI: $2.000.000 – $5.000.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio es financieramente viable gracias a su enfoque freemium (Versión gratuita, Versión premium) publicidad y recomendaciones dentro de la APP nos permiten ingresos, alianzas comerciales, esto permite alcanzar el punto de equilibrio en etapas tempranas.”
Estudiante que presenta	Sofía Gómez Leal. María Paula Salazar. Laura Camila Velásquez Zambrano. Ana Sofía Patiño Gómez. Yeny Maritza Echavarria Zapata.
Correo	ymaechavarriaz@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/PF-dS0KZHFY?si=xqk9twk9fAIujxs5
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	104 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	Modelo Freemium de plataforma de intermediación educativa
Problema de mercado	El proyecto aborda la dificultad de acceso a la educación superior en jóvenes de estratos 1,2 y 3 en Colombia, causada no solo por limitaciones económicas, sino también por la falta de información clara y orientación sobre becas, programas y rutas de acceso. esto genera desinformación, frustración y abandono de aspiraciones academias. este problema se relaciona con los objetivos de desarrollo sostenible, especialmente con el ODS4 (educación de calidad) y el ODS10 (reducción de desigualdades).
Segmento de clientes	Jóvenes entre 16 y 25 años en Colombia, de estratos socioeconómicos 1, 2 y 3, que están finalizando o han terminado la educación media y desean acceder a la educación superior.
Descripción de la solución	Edufuturo es una plataforma digital que facilita el acceso a la educación superior mediante la integración de información verificada, orientación personalizada y herramientas tecnológicas. La solución permite a los usuarios identificar becas, programas académicos y opciones de financiamiento, además de ofrecer recomendaciones según su perfil, intereses y condiciones socioeconomías. Incluye funcionalidades como test de orientación vocacional, alertas personalizadas, seguimiento de postulaciones y un chat de acompañamiento, lo que transforma la experiencia de búsqueda en un proceso guiado y confiable. La propuesta corresponde a una innovación de servicio, ya que mejora significativamente la forma en que los usuarios acceden a la información y toman decisiones educativas, incorporando valor a través de la personalización y el acompañamiento integral.
Propuesta única de valor	Edufuturo ofrece una experiencia integral que no solo informa, sino que guía y acompaña a los jóvenes en todo el proceso de acceso a la educación superior, mediante información confiable, recomendaciones personalizadas y herramientas de orientación, facilitando la toma de decisiones de manera clara, segura y efectiva.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de Edufuturo radica en su enfoque de acompañamiento integral, a diferencia de otras plataformas que solo brindan información. Edufuturo combina información verificada, personalización y orientación en un solo lugar. Frente a competidores directos como paginas informativas de becas o portales institucionales, la plataforma se diferencia por:

	Recomendaciones personalizadas según el perfil del usuario. Acompañamiento en la toma de decisiones. Integración de múltiples opciones educativas en una sola plataforma. Enfoque en usuarios de estratos 1, 2 y 3.
Canales de comunicación y comercialización	EduFuturo utilizará canales digitales y alianzas estratégicas para dar a conocer su propuesta de valor. Entre los principales canales se encuentran redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook, donde se compartirá contenido educativo, testimonios y oportunidades académicas También se empleará una página web y aplicación móvil como canal principal de interacción con los usuarios. adicionalmente se realizara alianzas con colegios, instituciones educativas y universidades para llegar directamente al publico objetivo mediante charlas, talleres y ferias educativas. Como estrategia de comercialización, se implementarán campañas digitales, marketing de contenidos y convenios con instituciones que permitan promocionar sus programas dentro de la plataforma.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Plataforma tecnológica (app y web), base de datos de oportunidades educativas, equipo humano (desarrolladores, orientadores, marketing) y contenido informativo verificado. Métricas clave: Numero de usuarios registrados, tasa de uso de la plataforma, cantidad de postulaciones realizadas, nivel de satisfacción del usuario y conversión a servicios premium. Aliados Clave: universidades, instituciones educativas, entidades gubernamentales, organizaciones que ofrecen becas y programas de apoyo, así como empresas del sector educativo.
Estructura de costos	La estructura de costos EduFuturo incluye el desarrollo y mantenimiento de la plataforma tecnológica, costos de servidores y almacenamiento, marketing digital, creación de contenido y salarios del equipo de trabajo. La inversión inicial esta enfocada principalmente en el desarrollo del prototipo funcional, diseño de la interfaz, validación con usuarios y estrategias de lanzamiento. posteriormente, los costos se sostienen mediante los ingresos generados por convenios con universidades, publicidad educativa y servicios premium.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	EduFuturo generara ingresos a través de tres fuentes principales, Convenios con universidades para promoción de programas académicos, publicidad educativa dentro de la plataforma y servicios premium de orientación personalizada para los usuarios. el modelo es escalable, ya que a medida que aumenta el numero de usuarios registrados, también crece el interés de las instituciones en pautar y establecer alianzas. se proyecta un crecimiento progresivo en usuarios y en ingresos, iniciando con una base pequeña durante el lanzamiento y aumentando a mediano plazo con estrategias de marketing digital y alianzas institucionales. Como indicadores financieros se tendrán en cuenta el crecimiento de usuarios activos, la tasa de conversión a servicios premium, ingresos por publicidad y convenios, y el punto de equilibrio, lo que permitirá evidenciar la sostenibilidad y viabilidad del modelo de negocio.

Estudiante que presenta	Yamileth Reyes Narvaez. Diana Andrea Tenjo Torres. Sahara Gabriela Ospina Quiñonez. Catherine Vanessa Caballero Reyes. Valentina Osorio Arias.
Correo	yreyesn@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=hPuWUXxLVE4
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	105 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	NEXO
Problema de mercado	Durante los últimos años, el turismo en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo, especialmente en el periodo posterior a la pandemia. Entre enero y marzo de 2023, el número de visitantes no residentes aumentó aproximadamente un 49 %, lo que evidencia una recuperación sostenida del sector y genera mayores oportunidades económicas y culturales (Bueno, 2023). Sin embargo, este crecimiento también ha traído desafíos importantes relacionados con la organización, la visibilidad y el acceso a la información turística. A pesar del aumento de turistas, la oferta continúa concentrándose en zonas tradicionales, mientras que muchos negocios locales con propuestas culturales, gastronómicas y comerciales alternativas carecen de visibilidad digital, limitando tanto la diversidad de experiencias como el crecimiento de pequeños emprendimientos. Esta problemática se ve reforzada por factores estructurales como la brecha digital en las MiPymes, que enfrentan dificultades para adoptar herramientas tecnológicas debido a limitaciones de recursos, capacitación e infraestructura (Vargas, 2021). Como consecuencia, numerosos negocios no logran posicionarse en plataformas digitales ni acceder a públicos internacionales. Al mismo tiempo, los turistas recurren a múltiples fuentes dispersas como redes sociales, blogs o aplicaciones, lo que genera sobrecarga de información, datos desactualizados y posibles riesgos asociados a la desinformación. En este contexto, el problema central radica en la falta de un sistema digital integrado que articule la oferta turística con información confiable, accesible y contextualizada. Entre las principales causas se encuentra la fragmentación de la información en diversas plataformas no integradas, lo que dificulta la toma de decisiones informadas y el acceso a una oferta actualizada (Peñalver, 2024). También se evidencia una falta de personalización en las herramientas digitales, que no logran adaptarse a variables como el tiempo de estadía, los intereses o la ubicación del turista. A esto se suma la ausencia de contexto urbano claro en aspectos como horarios, movilidad y seguridad, así como la baja visibilidad digital de los comercios locales emergentes, especialmente aquellos sin recursos para invertir en marketing digital, situación que continúa siendo un desafío en los procesos de transformación digital de las MiPymes. Las consecuencias de esta situación no solo afectan la experiencia del turista, sino también el desempeño económico del sector. La falta de integración y personalización reduce la probabilidad de que los visitantes optimicen su experiencia, lo que puede traducirse en estancias

	más cortas, menor consumo y concentración del gasto en actores ya posicionados. Dado que el turismo es una actividad estratégica para la economía y la generación de empleo en Colombia (Universidad Externado de Colombia et al., 2020; DANE, 2024), la falta de avance en la transformación digital puede disminuir la competitividad frente a otros destinos. En consecuencia, no abordar estos problemas limita el crecimiento del sector, reduce la equidad en la distribución de oportunidades y dificulta la consolidación de un modelo turístico más inclusivo y sostenible.
Segmento de clientes	NEXO se orienta a diferentes segmentos, ya que la plataforma está diseñada para atender a dos grupos principales con necesidades distintas pero complementarias dentro del ecosistema turístico. En el primer segmento se encuentra el perfil del Turista como consumidor final; turistas cuyo hospedaje se encuentra ubicado inicialmente en la ciudad de Bogotá, específicamente en zonas de alta densidad como La Candelaria, Chapinero y el sector del Parque de la 93. Nos centramos en hombres y mujeres de entre 21 y 40 años. Son, principalmente profesionales con un nivel de ingresos medio-alto (equivalente a más de 4 SMMLV). Usuarios con un estilo de vida innovador y aventurero. Valoran la economía colaborativa y prefieren itinerarios flexibles adaptados a sus intereses específicos en lugar de paquetes rígidos, quienes buscan una plataforma unificada que brinde seguridad mediante geolocalización y recomendaciones en tiempo real. Su frecuencia de compra o uso se estima como esporádica (ligada a sus viajes) y poseen las competencias digitales para usar aplicaciones móviles interactivas. En el otro segmento se encuentra el perfil de los negocios locales como aliados estratégicos. Este grupo está conformado por pequeños y medianos negocios, ya sean personas jurídicas o naturales, ubicados en Bogotá y enfocados principalmente en sectores como la gastronomía, la cultura y el comercio. Estos negocios suelen enfrentar la problemática de no contar con grandes recursos para realizar campañas de marketing, lo que los deja invisibilizados frente a grandes cadenas. Por esta razón, buscan como beneficio una mayor visibilidad directa ante los turistas, la conexión con nuevos clientes y el fortalecimiento de su economía local. La segmentación es dual porque el éxito de NEXO depende de la interdependencia de ambos grupos: sin una oferta diversa de negocios locales, la plataforma no es atractiva para el turista aventurero; y sin un flujo constante de turistas digitales, los negocios no obtienen el beneficio de visibilidad y crecimiento económico esperado.
Descripción de la solución	En respuesta a estas problemáticas, se propone NEXO, una aplicación móvil interactiva diseñada para facilitar la conexión entre turistas y negocios locales en Bogotá. Esta plataforma busca proporcionar una geolocalización estructurada de la oferta cultural, gastronómica y de experiencias de la ciudad, permitiendo la generación de itinerarios personalizados basados en intereses y tiempo de estadía,como también, ofrecer recomendaciones contextuales de seguridad y horarios. De esta manera, tanto el turista como el comerciante local se beneficiarán: el

	negocio obtendrá mayor visibilidad y oportunidades de ingresos, y el visitante encontrará una oferta más amplia, confiable y adaptada a sus preferencias. NEXO se diferencia por ser una plataforma digital diseñada para conectar de manera eficiente a los turistas con la oferta gastronómica, cultural y comercial de Bogotá en un solo ecosistema. La solución simplifica el acceso a información que actualmente se encuentra dispersa en múltiples plataformas, permitiendo a los usuarios descubrir negocios locales y experiencias auténticas a través de recomendaciones personalizadas y herramientas de geolocalización. Además, la plataforma permite la creación de itinerarios inteligentes adaptados a los intereses específicos, la ubicación y el tiempo disponible del visitante. Una característica técnica clave es la posibilidad de acceder a mapas y rutas sin conexión a internet, lo que garantiza una experiencia organizada y segura incluso para turistas sin datos móviles. Al mismo tiempo, NEXO actúa como un motor de visibilidad para los emprendimientos locales, impulsando su crecimiento dentro del ecosistema turístico de la ciudad. En relación con las especificaciones del producto o servicio, el nombre comercial es NEXO y requiere insumos como el desarrollo de software, servidores de alta disponibilidad, sistemas de geolocalización, diseño de interfaz (UI/UX) y bases de datos actualizables. Sus condiciones comerciales se basan en un modelo de promoción de negocios mediante suscripciones, ya sean mensuales o anuales, así como planes premium que ofrecen mayor visibilidad. Finalmente, el proyecto se enmarca en el cumplimiento de normativas de protección de datos personales, términos de uso para los establecimientos y licencias correspondientes a servicios digitales.
Propuesta única de valor	La clasificación y los atributos de valor del modelo de negocio de NEXO se fundamentan en varios pilares estratégicos clave. En primer lugar, la personalización permite adaptar la oferta y los recorridos según el perfil del usuario. A esto se suma la novedad, al integrar una combinación única de servicios —como guía, mapa offline y gestión de negocios— que actualmente no se ofrece de forma centralizada. Asi mismo, se enfoca en la mejora del desempeño, al responder de manera más efectiva a las necesidades del turista moderno que busca experiencias auténticas. En cuanto a la accesibilidad y la tecnología, NEXO propone una solución fácilmente escalable y compatible con dispositivos móviles iOS y Android. Además, contribuye a la reducción de riesgos al ofrecer información verificada y actualizada directamente por los propietarios, lo que brinda mayor seguridad al viajero.
Ventaja competitiva	La clasificación y los atributos de valor del modelo de negocio de NEXO se fundamentan en varios pilares estratégicos clave. En primer lugar, la personalización permite adaptar la oferta y los recorridos según el perfil del usuario. A esto se suma la novedad, al integrar una combinación única de servicios —como guía, mapa offline y gestión de negocios— que actualmente no se ofrece de forma centralizada. Asi mismo, se enfoca en la mejora del desempeño, al responder de manera más

	efectiva a las necesidades del turista moderno que busca experiencias auténticas. En cuanto a la accesibilidad y la tecnología, NEXO propone una solución fácilmente escalable y compatible con dispositivos móviles iOS y Android. Además, contribuye a la reducción de riesgos al ofrecer información verificada y actualizada directamente por los propietarios, lo que brinda mayor seguridad al viajero.
Canales de comunicación y comercialización	NEXO utiliza un modelo de canal directo a través de una tienda online y plataformas digitales, donde la entrega de su propuesta de valor se realiza completamente por medios electrónicos. Al tratarse de una suscripción digital, este enfoque facilita los pagos y permite un acceso inmediato para los clientes. La elección de estos canales responde al comportamiento del consumidor objetivo, quien muestra una clara preferencia por realizar compras en línea sin necesidad de interactuar con un producto físico. Además, el servicio se adapta de manera personalizada a las necesidades del usuario mediante la interfaz de la aplicación, y, al ser un software, no requiere procesos de instalación física, distribución mayorista ni entregas a domicilio. Tener canales directos en una página web ofrece múltiples beneficios, especialmente para modelos digitales como NEXO. En primer lugar, permite un mayor control sobre la experiencia del usuario, ya que toda la interacción —desde el descubrimiento hasta la compra— ocurre dentro del mismo entorno diseñado por la empresa. Esto facilita personalizar contenidos, ofertas y recorridos según el perfil del cliente, mejorando su satisfacción.Además, reduce costos al eliminar intermediarios, lo que incrementa el margen de ganancia y permite ofrecer precios más competitivos. También agiliza el proceso de compra, haciendo que sea más rápido y sencillo para el usuario acceder al servicio, lo que puede aumentar las conversiones.Otro beneficio clave es el acceso directo a datos del cliente, lo que permite analizar su comportamiento, mejorar la toma de decisiones y optimizar estrategias de marketing. El canal se desarrolla a lo largo de diferentes fases dentro de su ciclo de vida. En la fase de atracción y consideración, los clientes descubren NEXO a través de recomendaciones en blogs de viaje, contenido en plataformas turísticas e influencers del sector; para ello, se implementan estrategias de SEO dentro del código y se utiliza publicidad paga para mejorar su visibilidad. En la fase de decisión y compra, el cliente descarga la aplicación directamente en su dispositivo móvil y realiza el pago de la suscripción de forma autónoma dentro de la misma interfaz. En esta opción, contamos con diferentes medios de pago con el fin de darle al cliente una mayor facilidad y eficacia a la hora de la compra. Finalmente, en la fase de retención o postventa, una vez finalizado el periodo de suscripción, se establece un vínculo de seguimiento mediante el envío de encuestas de satisfacción, con el objetivo de evaluar el desempeño de la aplicación y asegurar la calidad de la experiencia para futuras visitas. Tenemos varias opciones para que el cliente vuelva a comprometer su viaje con nosotros, por cada persona nueva que lleve y registre con su código, el cliente tendrá un descuento,

	a su vez, el cliente puede acumular puntos para luego redimirlos en actividades o tours de manera gratuita. Para el proyecto NEXO se han definido dos tipos de relaciones diferenciadas según el segmento de clientes, con el fin de garantizar que tanto el turista como el emprendedor local reciban el valor prometido por la plataforma. En el caso de los turistas, la relación es de autoservicio y automatizada, ya que se trata de usuarios con un perfil aventurero, innovador y con altas competencias digitales que prefieren la autonomía en sus viajes. Por ello, la plataforma ofrece recomendaciones personalizadas y la creación automática de itinerarios sin necesidad de asistencia humana constante, permitiendo disponibilidad 24/7 y respuestas inmediatas en tiempo real. El vínculo que se establece es de carácter transaccional y de conveniencia, enfocado en reducir la incertidumbre y optimizar el tiempo de permanencia en la ciudad, con una intensidad media-alta durante la estancia en Bogotá que disminuye al finalizar el viaje. Su ciclo de vida se centra en la adquisición a través de canales digitales y la retención mediante funcionalidades útiles como el mapa.
Recursos, métricas y aliados claves	NEXO requiere una estructura integral de recursos para garantizar su funcionamiento y crecimiento. En cuanto a los recursos humanos, el proyecto se apoya en un equipo multidisciplinario conformado por desarrolladores de software, un diseñador UX/UI, un gerente de proyecto, un especialista en marketing digital, un ejecutivo de ventas y personal de soporte técnico, quienes se encargan del desarrollo tecnológico, el posicionamiento de la aplicación, la gestión de alianzas con negocios locales y la atención a usuarios. El organigrama inicial responde a un modelo de startup escalable, liderado por un gerente general, acompañado por dos desarrolladores que devengan, un diseñador UX/UI, un especialista en marketing digital, un ejecutivo de ventas y un encargado de soporte técnico. En cuanto a los recursos físicos, NEXO requiere equipos tecnológicos de alto rendimiento como computadores especializados, servidores en la nube, dispositivos móviles y tablets para pruebas, licencias de software y un espacio de trabajo tipo coworking que favorezca la productividad. Los socios clave de NEXO están conformados por todos aquellos actores que contribuyen a ofrecer valor al turista y fortalecer el funcionamiento de la plataforma. Entre ellos se encuentran los proveedores de servicios turísticos, como agencias de turismo locales, guías turísticos certificados y empresas de transporte que incluyen taxis, transporte privado y alquiler de bicicletas o patinetas. Así mismo, los negocios locales cumplen un papel fundamental, incluyendo restaurantes, cafés, bares, hoteles, hostales y tiendas de artesanías, que enriquecen la oferta disponible para los usuarios. También es importante el apoyo del sector financiero, a través de entidades bancarias que facilitan los ingresos iniciales para el desarrollo de la página web. A nivel tecnológico, el desarrollador de software es un

	socio clave encargado del montaje y mantenimiento de la plataforma. Por otro lado, los creadores de contenido, como influencers de viajes, bloggers y creadores locales, aportan visibilidad y promoción. Los medios de pago, como Nequi, tarjetas de crédito y tarjetas de ahorro, permiten la viabilidad de las transacciones dentro de la plataforma. Finalmente, se contemplan aliados estratégicos internacionales, como aerolíneas, que pueden potenciar el alcance y la conexión con turistas provenientes de otros países.
Estructura de costos	La estructura de costos del proyecto NEXO se compone principalmente de costos fijos asociados al desarrollo, operación y posicionamiento de la plataforma digital, distribuidos en diferentes áreas estratégicas que garantizan la entrega de valor tanto a turistas como a negocios locales. En primer lugar, el talento humano representa el componente más significativo, incluyendo personal operativo conformado por un desarrollador full stack con una asignación mensual de $5.000.000 y un diseñador UX/UI con $4.000.000, sumando $9.000.000 como costos directos. A nivel administrativo, se contempla un gestor del proyecto con una asignación de $6.000.000, clasificado como gasto de administración. En el área comercial, se incluyen un encargado de marketing digital básico con $3.500.000 y un ejecutivo de ventas con $3.000.000, para un total de $6.500.000 considerados como gastos de ventas. Adicionalmente, se incorpora un soporte técnico con un costo de $2.500.000, clasificado como costo operativo. Por otra parte, los costos de desarrollo y actividades iniciales incluyen el diseño básico de la aplicación ($500.000), la elaboración de un prototipo ($300.000) y pruebas de experiencia de usuario ($200.000), para un subtotal de $1.000.000. En cuanto al mantenimiento de la plataforma, se contemplan gastos de hosting ($300.000), servidores básicos ($200.000) y soporte técnico adicional ($200.000), sumando $700.000 como costos necesarios para la continuidad del servicio. Finalmente, debido a la naturaleza digital del modelo de negocio, no se consideran en esta etapa inicial costos relevantes en categorías como transporte, distribución, infraestructura física o insumos, lo que permite mantener una estructura ligera. En conjunto, el costo fijo total estimado para la operación mensual del proyecto NEXO asciende a $25.700.000. En cuanto a los recursos físicos, NEXO requiere equipos tecnológicos de alto rendimiento como computadores especializados, servidores en la nube, dispositivos móviles y tablets para pruebas, licencias de software y un espacio de trabajo tipo coworking que favorezca la productividad. Por su parte, los recursos intangibles constituyen el núcleo de su propuesta de valor e incluyen el desarrollo del software (frontend y backend), una base de datos estructurada de negocios locales, la marca y el branding, el diseño de experiencia de usuario (UX/UI), estudios de mercado, estrategias de posicionamiento digital, un algoritmo de recomendación y el registro de propiedad intelectual, elementos que fortalecen la innovación y la ventaja competitiva. En el ámbito económico, los recursos están destinados a cubrir el capital de trabajo, salarios, marketing y costos operativos, así como la inversión inicial en

	activos tecnológicos y desarrollo de la aplicación, financiados tanto por aportes propios como por fuentes externas. En este sentido, el proyecto contempla un aporte inicial de $60.000.000 por parte de los socios fundadores y una proyección de $129.500.000 provenientes de inversión externa, como inversionistas ángeles, fondos de emprendimiento o alianzas estratégicas, con el objetivo de impulsar el crecimiento y la escalabilidad de la plataforma. Inversion Inicial: 189.500.000.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estrategia de precios de NEXO se basa en un enfoque flexible y accesible que facilita la adopción y fomenta la permanencia de sus usuarios. En primer lugar, se plantea un modelo de precio de entrada bajo o freemium, ofreciendo una versión básica gratuita para turistas y una prueba inicial para negocios locales, lo que reduce la barrera de entrada y permite generar confianza en la plataforma. A partir de esto, se implementa una suscripción escalonada con diferentes niveles — básico, estándar y premium— donde el plan básico garantiza la presencia en la aplicación, el estándar aumenta la visibilidad y el premium ofrece mejor posicionamiento, recomendaciones destacadas y acceso a métricas. Para incentivar la fidelización, se propone un descuento por pago anual, haciendo que esta opción sea más económica que la suma de pagos mensuales y asegurando un flujo de caja más estable. Asimismo, se contempla un precio diferencial según el tamaño del negocio, permitiendo que los pequeños comercios accedan a tarifas más asequibles mientras que empresas con mayor capacidad económica opten por planes superiores, alineándose con el objetivo de apoyar a las MiPymes. Finalmente, se incluyen cobros por servicios adicionales, como publicaciones destacadas, campañas promocionales, inclusión en rutas prioritarias o afiliaciones especiales, diversificando así las fuentes de ingreso más allá de la membresía base.
Estudiante que presenta	Lina Gabriela Bejarano Castro. Veronica Pérez Murcia. Juan Andres Guerrero Mesa. Juliana Castro Sanabria. David Santiago Aguas.
Correo	janguerrerom@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/zisiUoFaoHs?si=L3VF_wKJ5ggjDEdM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	106 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	VeteGuía 3D Guía Veterinaria Interactiva 3D
Problema de mercado	Muchos dueños de perros presentan dificultades para comprender la información veterinaria debido al uso de lenguaje técnico y a la falta de herramientas visuales que faciliten su interpretación. Esto genera confusión, ansiedad y en algunos casos, decisiones tardías o inadecuadas frente a la salud de sus mascotas. Adicionalmente, la información disponible en internet suele ser dispersa y poco confiable, lo que aumenta la incertidumbre del usuario al momento de actuar.
Segmento de clientes	Definición del Segmento de Mercado El segmento objetivo está compuesto por: Perfil Demográfico: Personas entre 18 y 40 años/ Estudiantes de Veterinaria iniciales. Ubicación: Principalmente en Colombia, aprovechando el crecimiento de la cultura pet-friendly. Acceso Tecnológico: Usuarios con acceso a dispositivos digitales (móviles y web). Intereses: Personas interesadas en el bienestar animal que buscan información rápida, clara y fácil de comprender para tomar decisiones sobre la salud de sus perros. Nivel de Conocimiento: Dueños con poca experiencia en el cuidado de mascotas y estudiantes de veterinaria en etapas iniciales de formación. Buyer Persona – Estudiante de Veterinaria Nombre: Pepito Pérez Edad: 21 años Ocupación: Estudiante de Veterinaria Ubicación: Ciudad urbana (Bogotá) Descripción general: Pepito es un estudiante que está iniciando su formación en medicina veterinaria. Tiene un alto interés por el aprendizaje, pero se enfrenta a contenidos complejos, especialmente en temas de anatomía, que suelen ser muy teóricos y difíciles de visualizar. Aunque es disciplinado, siente que muchas veces memoriza información sin comprenderla completamente, lo que le genera frustración y dudas en su proceso de aprendizaje.
Descripción de la solución	VeteGuía 3D propone una solución basada en el uso de tecnología interactiva, permitiendo a los usuarios explorar el cuerpo del perro a través de un modelo tridimensional. La plataforma facilita la identificación de síntomas, la comprensión de la anatomía y el acceso a información clara sobre posibles afecciones.

	El principal factor de innovación de VeteGuía 3D radica en el uso de modelos tridimensionales interactivos para explicar información veterinaria de manera sencilla. Esta herramienta transforma contenido técnico en una experiencia visual e intuitiva, lo que representa una mejora significativa frente a las soluciones tradicionales.
Propuesta única de valor	VeteGuía 3D ofrece una experiencia diferente al usuario al combinar aprendizaje visual con tecnología interactiva. Permite entender de forma clara lo que le sucede a la mascota, reduciendo la incertidumbre y la ansiedad. Además, facilita el acceso a información confiable, mejora la comprensión de los síntomas y genera mayor seguridad al momento de tomar decisiones relacionadas con la salud del animal.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de VeteGuía 3D se centra en la transformación de información técnica compleja en una experiencia visual e interactiva que empodera al usuario. A diferencia de los métodos tradicionales, esta solución no solo informa, sino que educa a través de la interacción directa con la anatomía canina. 1. Análisis de Competidores Directos Para concretar la ventaja, es necesario entender contra qué soluciones compite actualmente el usuario cuando tiene una duda sobre su mascota: Competidor: Búsquedas en Internet (Google/Blogs) Fortaleza: Acceso rápido y gratuito a gran volumen de datos. Debilidades/ Limitaciones: Información desorganizada, técnica, dispersa y muchas veces no validada o poco confiable. Competidor: Apps de Primeros Auxilios Fortaleza: Portabilidad y guías paso a paso para emergencias. Debilidades/ Limitaciones: Contenido mayoritariamente estático, poco interactivo y basado en texto plano. Competidor: Consultas Veterinarias Fortaleza: Diagnóstico profesional y 100% confiable Debilidades/ Limitaciones: Barrera de costo, lenguaje técnico difícil de recordar tras la cita y falta de apoyos visuales para el dueño.
Canales de comunicación y comercialización	1. Canales de Comunicación (Dar a conocer) Estos canales buscan generar visibilidad y educar al usuario sobre los beneficios de la herramienta: -Redes Sociales y Marketing de Contenidos: Plataformas como Instagram y TikTok para mostrar videos cortos del funcionamiento del modelo 3D, ayudando a combatir la desinformación con contenido visual y confiable. -Alianzas con Instituciones Educativas: Colaboración con universidades para llegar directamente a estudiantes de veterinaria en sus etapas iniciales de formación. -Comunidades Digitales y Foros: Participación en grupos de dueños de mascotas donde la resolución de dudas sobre síntomas sea una necesidad recurrente. -Buscadores (SEO/SEM): Posicionamiento en internet para captar a usuarios que realizan búsquedas sobre síntomas o anatomía canina, ofreciendo una alternativa clara frente a resultados confusos. 2. Canales de Comercialización y Distribución (Entrega de valor)

	Son los medios a través de los cuales el cliente accede y utiliza el producto: -Plataforma Digital (Web y Móvil): Es el canal principal de entrega, donde el usuario interactúa directamente con la interfaz móvil o web para explorar los sistemas del cuerpo canino. -Alianzas con Clínicas Veterinarias: Las clínicas actúan como prescriptores y aliados estratégicos, recomendando la aplicación a los dueños después de la consulta para facilitar la comprensión de las explicaciones médicas. -Tiendas de Aplicaciones (App Store / Play Store): Canal de distribución masiva que permite la descarga, actualización y acceso a funciones adicionales como recordatorios de salud o alertas visuales. 3. Estrategia de Relacionamiento La interacción con el cliente se refuerza mediante: -Canales de Soporte e Interacción: Inclusión de secciones de "Preguntas Frecuentes" y foros moderados por profesionales para mantener la confianza en la herramienta. -Vínculo Emocional: El uso de una interfaz amigable que transforma la confusión inicial del usuario en tranquilidad y seguridad al tomar decisiones.
Recursos, métricas y aliados claves	1. Recursos Clave Son los activos necesarios para crear y mantener la propuesta de valor: -Intelectuales y Técnicos: Desarrollo de la plataforma digital (web/móvil) y el diseño de los modelos tridimensionales interactivos de los sistemas óseo, muscular y de órganos. -Humanos: Equipo de desarrolladores de software, diseñadores 3D para el realismo de las texturas y profesionales veterinarios que validen la información científica. -Contenido: Una biblioteca de síntomas, términos técnicos traducidos a lenguaje coloquial y guías de primeros auxilios. Tecnológicos: Servidores para el alojamiento de la plataforma y herramientas para la integración de Realidad Aumentada (RA) y motores de búsqueda por palabras clave. 2. Métricas Clave (KPIs) Indicadores para medir el desempeño y el impacto del negocio: -Adquisición de Usuarios: Número de descargas de la aplicación o registros en la plataforma web dentro del segmento de 18 a 40 años y estudiantes de veterinaria iniciales. -Nivel de Interacción: Tiempo promedio de permanencia explorando los modelos 3D y frecuencia de uso del "explorador de síntomas". -Satisfacción del Cliente: Calificación de la claridad del lenguaje y reducción de la ansiedad percibida por los usuarios tras usar la herramienta. -Retención y Recomendación: Tasa de usuarios que comparten la aplicación o que regresan para consultar recordatorios de vacunación y desparasitación. 3. Aliados Clave Actores estratégicos que potencian el alcance y la credibilidad del

	modelo: -Sector Académico: Universidades con facultades de medicina veterinaria para la validación de contenidos y difusión entre estudiantes. -Sector Salud Animal: Clínicas veterinarias y veterinarios independientes que actúen como prescriptores de la herramienta hacia los dueños de mascotas. -Ecosistema de Emprendimiento: Entidades como el SENA (Fondo Emprender), Apps.co y centros de consultoría empresarial para apoyo financiero y técnico. -Tecnológicos: Proveedores de APIs de Inteligencia Artificial para el chatbot de orientación y plataformas de Realidad Aumentada.
Estructura de costos	1. Inversión Inicial (Capital de Puesta en Marcha) Para pasar de la etapa de prototipado a un producto mínimo viable (MVP), el proyecto requiere inversión en las siguientes áreas: -Desarrollo de Software y Modelado 3D: Inversión principal para mejorar la fluidez de la rotación del modelo , optimizar texturas musculares y desarrollar el modo de Realidad Aumentada. -Contratación de Expertos: Pago de honorarios a desarrolladores de software y especialistas en veterinaria para la validación de la base de datos de síntomas y anatomía. -Infraestructura Tecnológica: Adquisición de servidores, licencias de software para diseño tridimensional y herramientas de integración de IA para el chatbot de orientación. Registro y Propiedad Intelectual: Costos legales para proteger la marca "VeteGuía 3D" y el desarrollo del software. 2. Estructura de Costos (Operación) Una vez lanzada, la operación se basa en dos tipos de costos: Costos Fijos -Mantenimiento de Plataforma: Pagos recurrentes por alojamiento en la nube (hosting) y dominios web. -Soporte Técnico: Equipo encargado de garantizar que la aplicación funcione en dispositivos de gama media y resolver errores de usuario. -Marketing y Comunicación: Presupuesto para campañas en redes sociales y gestión de alianzas con universidades y clínicas. Costos Variables -Actualización de Contenido: Costo por agregar nuevas razas (braquicéfalos, razas grandes/pequeñas) y nuevos sistemas anatómicos (nervioso y endocrino). -Servicios en la Nube por Consumo: Costos que aumentan según el volumen de usuarios activos y el uso de las APIs de inteligencia artificial. 3. Aspectos de Mejora con Impacto Financiero El equipo ha identificado 15 puntos de mejora que dictarán el flujo de inversión futura, clasificados en: -Calidad: Mejorar la resolución, traducción de términos técnicos a lenguaje coloquial y optimización de tiempos de carga. -Cantidad: Aumentar la biblioteca de videos de primeros auxilios, incluir un foro moderado y sumar recordatorios de vacunación.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Justificación de Fuentes de Ingresos El modelo de negocio propone monetizar el valor entregado a través de diversas corrientes: -Modelo Freemium (Suscripción): Acceso gratuito a sistemas básicos (óseo y muscular) y una suscripción premium para acceder a sistemas avanzados (nervioso, endocrino), Realidad Aumentada y el directorio extendido de clínicas. -Publicidad y Alianzas Estratégicas: Espacios publicitarios para clínicas veterinarias y universidades que deseen posicionarse como aliados confiables dentro de la plataforma. -Comisiones por Referencia: Ingresos derivados del directorio de clínicas veterinarias cercanas cuando un usuario decide agendar una cita tras identificar síntomas en la app. -Venta de Licencias Corporativas: Oferta de la herramienta como material de apoyo pedagógico para estudiantes en facultades de veterinaria. 2. Pronóstico de Ventas (Proyección de Crecimiento) El potencial de ventas se basa en los hallazgos del mercado y el segmento objetivo: -Mercado Objetivo: Dueños de perros entre 18 y 40 años en Colombia con acceso a dispositivos digítales. -Escalabilidad: Al ser una plataforma digital, el costo de servir a un usuario adicional es marginal tras la inversión inicial en desarrollo. -Factor de Innovación: El uso de modelos 3D y lenguaje coloquial genera un alto valor percibido, lo que facilita la conversión de usuarios gratuitos a suscriptores. 3. Indicadores Financieros de Factibilidad Para evaluar el éxito del proyecto, se monitorean los siguientes indicadores: -Factibilidad Técnica y Económica: Evaluada como "Alta" para funciones como la personalización por raza y el chatbot, debido a que se pueden utilizar modelos base ajustables y APIs existentes. -Viabilidad de Mercado: Considerada "Alta" dado que los dueños de mascotas valoran la precisión y no existen aplicaciones actuales que diferencien la anatomía por raza de manera interactiva. -Oportunidad de Innovación: Identificada como "Alta" en el sector Pet-Tech, permitiendo una posición competitiva sólida frente a búsquedas de internet desorganizadas. 4. Resumen de la Propuesta de Valor vs. Costo El impacto social de reducir la desinformación y mejorar la toma de decisiones sobre la salud animal justifica la inversión, ya que genera una base de usuarios fidelizada que ve en VeteGuía 3D una herramienta indispensable y no solo estática.
Estudiante que presenta	Alexandra Correa Celis. Jhonny Rivera García. Stefania Vélez Monsalve. Mariana Carvajal Reyes.
Correo	alcorrea8@poligran.edu.co

Video	https://www.youtube.com/watch?v=_IjJnLaWP0c
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	107 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	KODA
Problema de mercado	En los últimos años, Colombia ha experimentado transformaciones sociales y culturales significativas impulsadas por la creciente tendencia de considerar a las mascotas como miembros de la familia. Este fenómeno, conocido como familias multiespecie, ha modificado las dinámicas tradicionales del hogar y ha fortalecido el vínculo emocional entre las personas y sus animales de compañía, posicionándolos como parte central de la vida cotidiana. Según el DANE, "más del 60% de los hogares colombianos tienen mascotas", evidenciando la magnitud de este cambio, especialmente en ciudades como Bogotá, donde "el 40,2% de los hogares reportan tener mascota, de los cuales el 65,5% tienen perro y el 43,7% conviven con gatos" (Infobae, 2024)Asimismo, se destaca que "Bogotá lidera la estadística nacional con un 25% de los hogares que tienen al menos un perro o gato, seguida por Cali con un 18%", lo que confirma la alta presencia de estos animales en los entornos urbanos. Este fenómeno ha estado acompañado por un aumento significativo en la disposición de gasto por parte de los consumidores. Estudios realizados por Monitor en conjunto con el DANE indican que "los colombianos invierten entre $160.000 y $700.000 mensuales en el bienestar de sus mascotas" (Aguirre Guzmán, 2025), lo que refleja no solo una tendencia de consumo en crecimiento, sino también una reconfiguración de las prioridades dentro del hogar. De igual manera, investigaciones de la Universidad del Rosario y la firma Cifras y Conceptos señalan que "el 61% de los jóvenes entre 18 y 32 años no planea tener hijos, mientras que el 49% tiene mascotas" (Aguirre Guzmán, 2025),

	consolidando el papel de estas como sustitutos emocionales dentro de nuevas estructuras familiares. Como consecuencia de esta transformación, las personas han comenzado a humanizar a sus mascotas, integrándolas en actividades propias del entorno familiar, como la celebración de fechas especiales. En este sentido, se evidencia una tendencia creciente hacia la conmemoración de cumpleaños, donde “el 44% de los dueños de perros y el 32% de los dueños de gatos compran regalos para sus mascotas” (Clearly Loved Pets, s.f.), lo que demuestra una clara intención de generar experiencias emocionales y memorables. En este contexto, se evidencia una problemática clara: los clientes no cuentan con alternativas integrales que les permitan celebrar momentos especiales, como los cumpleaños de sus mascotas, de manera estructurada, personalizada y alineada con sus expectativas emocionales y estéticas. Adicionalmente, factores como la falta de tiempo para planificar este tipo de celebraciones y el desconocimiento sobre el comportamiento animal dificultan aún más la creación de entornos adecuados, seguros y realmente disfrutables para las mascotas. Como resultado, existe una brecha entre lo que el cliente desea expresar como el afecto, crear recuerdos y vivir experiencias significativas con su mascota y lo que el mercado actualmente ofrece, limitando la posibilidad de materializar este tipo de celebraciones de manera completa y satisfactoria. A pesar de este crecimiento en la demanda, el mercado se ha desarrollado principalmente en torno a productos individuales como alimentos y accesorios, presentando altos niveles de competencia, particularmente en el segmento de alimentos para mascotas, donde “el 64% de las ventas corresponde a productos para perros y el 36% a gatos, con crecimientos constantes en el sector” (Forbes Staff, 2024). Sin embargo, esta oferta sigue siendo fragmentada y no responde de manera integral a la necesidad de crear experiencias completas y significativas para los dueños y sus mascotas.

Segmento de clientes	En respuesta a este panorama, KODA se orienta hacia personas que consideran a sus mascotas como miembros fundamentales de su núcleo familiar y que buscan generar experiencias significativas junto a ellas. El segmento objetivo está compuesto principalmente por adultos entre los 25 y 40 años, residentes en Bogotá, especialmente en zonas como Usaquén, Suba y Chapinero, pertenecientes a estratos 3, 4 y 5, con ingresos medios y altos. Este grupo incluye familias que ven a su mascota como un miembro más del hogar, por lo que la hacen parte en sus celebraciones, actividades y momentos importantes del diario vivir, así mismo están las parejas, especialmente sin hijos, que consideran a sus mascotas como principal compañía y disfrutan invertir en experiencias que les permitan compartir tiempo de calidad con ellos y finalmente están las personas solteras que encuentran en su mascota compañía y apoyo emocional, creando un vínculo cercano que las lleva a tenerlas más presente y así celebrarles fechas especiales como cumpleaños u ocasiones importantes. Desde una perspectiva psicográfica, los clientes objetivo presentan estilos de vida modernos, caracterizados por la valoración del tiempo de calidad con sus mascotas y el interés en experiencias no convencionales, como celebraciones, sesiones fotográficas y actividades memorables. Asimismo, mantienen una alta actividad en redes sociales, lo que influye en su preferencia por experiencias visuales y compartibles. En términos de comportamiento de consumo, se trata de clientes dispuestos a pagar por servicios personalizados que integren alimentación, decoración y fotografía, valorando especialmente la calidad, la seguridad y la originalidad de las propuestas.
Descripción de la solución	KODA se enfoca en la creación y ejecución de eventos personalizados de celebración para mascotas, específicamente perros y gatos, desarrollados a domicilio y gestionados a través de una página web con carrito de compras. Este modelo integra en una sola propuesta todos los elementos necesarios para la celebración, permitiendo al cliente diseñar y adquirir una experiencia completa desde la comodidad de su

	hogar. Koda se diferencia ya que ofrece una experiencia integral, emocional y personalizada, donde cada evento es diseñado de acuerdo con las preferencias del dueño y las características de la mascota. A diferencia de la oferta tradicional del mercado, que se centra en productos individuales, este modelo combina alimentación especializada, ambientación temática, entretenimiento y registro visual en un solo servicio estructurado. Uno de los principales pilares de KODA es su línea de alimentos gourmet para mascotas, elaborados con ingredientes 100% naturales y presentados en formatos innovadores y poco convencionales dentro del mercado. Estos incluyen cupcakes, tortas, galletas, helados y preparaciones creativas como tamales o sushi adaptado para gatos, lo que no solo garantiza una alimentación adecuada, sino que también aporta un componente diferencial en términos de estética y experiencia. Adicionalmente, KODA se caracteriza por la personalización total de los eventos. Cada celebración se construye a partir de una temática elegida por el cliente, permitiendo que el evento refleje su estilo, sus preferencias y la relación que tiene con su mascota. Esta personalización no se limita a lo visual, sino que se desarrolla bajo criterios de comportamiento animal, asegurando que cada elemento del entorno como la decoración, distribución del espacio y actividades sea seguro, funcional y agradable para la mascota, generando así una experiencia equilibrada tanto para el animal como para el dueño. Otro componente clave es el servicio de fotografía, el cual responde a las dinámicas actuales de consumo digital. Más allá de capturar recuerdos, este servicio está diseñado para generar contenido visual de alta calidad que los clientes puedan compartir en redes sociales. De esta manera, la experiencia no solo se vive en el momento, sino que se proyecta y se comunica, convirtiendo al cliente en un difusor natural de la marca y aumentando el valor percibido del servicio. KODA se posiciona como innovador dentro del mercado, ya que actualmente no

	existen propuestas que integren de manera tan completa la personalización, la alimentación especializada, la ambientación temática y la generación de contenido en un solo servicio. Adicionalmente, KODA contempla el desarrollo de alianzas estratégicas con negocios complementarios, como pastelerías, veterinarias, guarderías y tiendas para mascotas, mediante esquemas de promoción cruzada y comisiones por recomendación. Estas alianzas permiten ampliar el alcance de la marca, fortalecer su posicionamiento y generar beneficios mutuos, integrando el servicio dentro de un ecosistema colaborativo que potencia su crecimiento. En conjunto, KODA no vende únicamente productos o servicios aislados, sino que ofrece experiencias memorables diseñadas para fortalecer el vínculo entre las personas y sus mascotas, respondiendo a una tendencia creciente del mercado y diferenciándose a través de la innovación, la estética, la funcionalidad y la facilidad para el cliente.
Propuesta única de valor	Koda ofrece experiencias de celebración personalizadas para gatos y perros, diseñadas desde un enfoque de bienestar animal que prioriza entornos controlados y estímulos adecuados para minimizar el estrés y respetar el comportamiento natural de cada especie. A diferencia de las celebraciones tradicionales, Koda estructura cada evento según las necesidades específicas de perros y gatos, considerando sus dinámicas de interacción, el acondicionamiento del espacio y la generación de experiencias seguras tanto para la mascota como para su dueño, integrando además acompañamiento visual mediante fotografía. Como eje de la experiencia, Koda incorpora una línea de alimentación gourmet compuesta por postres, galletas y helados para perros y gatos, elaborados con ingredientes naturales, frescos y preparados al momento, diseñados para garantizar alta aceptación y fácil digestión según cada especie. Cada producto se concibe no solo desde su valor nutricional, sino también desde su

	dimensión estética, con presentaciones cuidadas y diferenciadas que lo convierten en un elemento central de la celebración, aportando valor emocional y visual a la experiencia.
Ventaja competitiva	Koda ofrece experiencias de celebración personalizadas para gatos y perros, diseñadas desde un enfoque de bienestar animal que prioriza entornos controlados y estímulos adecuados para minimizar el estrés y respetar el comportamiento natural de cada especie. A diferencia de las celebraciones tradicionales, Koda estructura cada evento según las necesidades específicas de perros y gatos, considerando sus dinámicas de interacción, el acondicionamiento del espacio y la generación de experiencias seguras tanto para la mascota como para su dueño, integrando además acompañamiento visual mediante fotografía. Como eje de la experiencia, Koda incorpora una línea de alimentación gourmet compuesta por postres, galletas y helados para perros y gatos, elaborados con ingredientes naturales, frescos y preparados al momento, diseñados para garantizar alta aceptación y fácil digestión según cada especie. Cada producto se concibe no solo desde su valor nutricional, sino también desde su dimensión estética, con presentaciones cuidadas y diferenciadas que lo convierten en un elemento central de la celebración, aportando valor emocional y visual a la experiencia.
Canales de comunicación y comercialización	El canal principal de KODA es su página web con carrito de compras, la cual funciona como el eje central de todo el modelo de negocio y como el principal punto de contacto con el cliente. A través de esta plataforma, el usuario puede conocer el portafolio de servicios y productos, explorar las diferentes temáticas disponibles, personalizar la experiencia según sus preferencias y las características de su mascota, seleccionar servicios complementarios como fotografía o zonas sensoriales, y agendar la fecha de celebración. De esta manera, la página web no solo cumple una función comercial, sino que centraliza toda la experiencia de compra, convirtiéndose en el espacio donde inicia

	y se configura completamente el servicio. El proceso de interacción con el cliente se desarrolla en tres momentos clave. En la fase de preventa, KODA genera atracción y reconocimiento principalmente a través de redes sociales, donde se comparte contenido visual de alto impacto enfocado en la estética de los eventos, la presentación de los alimentos gourmet y experiencias reales de clientes. Este contenido busca despertar curiosidad, transmitir confianza y conectar emocionalmente con personas que consideran a sus mascotas parte de la familia. A esto se suman las alianzas estratégicas con veterinarias, tiendas de mascotas y negocios complementarios, que permiten amplificar la visibilidad de la marca y fortalecer su credibilidad mediante recomendaciones y colaboraciones conjuntas. En la fase de venta, el cliente ingresa a la página web y realiza todo el proceso de compra de forma autónoma y personalizada. En este punto puede elegir la temática de la celebración, definir el tipo de alimentos, como cupcakes, tortas, galletas, helados o productos innovadores como sushi para gatos, agregar servicios adicionales y concretar la reserva. Una vez confirmado el pedido, KODA asume toda la producción, planificación y logística, eliminando para el cliente la necesidad de coordinar múltiples proveedores o invertir tiempo en la organización. Finalmente, en la fase de posventa, la relación con el cliente se mantiene mediante seguimiento personalizado a través de canales digitales, envío de contenido fotográfico del evento, recordatorios de fechas especiales, promociones exclusivas y presentación de nuevos productos o servicios. Esta etapa busca fortalecer la fidelización, incentivar la recompra y convertir al cliente en embajador de la marca a través de recomendaciones y publicaciones en redes sociales.
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo de negocio se apoya en una serie de recursos clave que permiten garantizar la creación y entrega de experiencias personalizadas para perros y gatos, alineadas con la propuesta de valor. Se destacan los recursos físicos

	conformados por un inmueble donde se ubicará el área de producción y las oficinas del área administrativa. El área de producción incluye los equipos de cocina necesarios para la producción de alimentos como horno, batidora, licuadora industrial, selladora y báscula, así como sistemas de refrigeración como nevera o congelador para la cadena de frío. Adicionalmente, se incorpora tecnología especializada como la liofilizadora, que permite desarrollar productos diferenciados de alto valor. También hacen parte de estos recursos los elementos utilizados en la ambientación de los eventos, como gimnasios para gatos, túneles, camas y accesorios que enriquecen la experiencia. En cuanto a los recursos tecnológicos, el negocio cuenta con herramientas digitales fundamentales como computador o celular operativo, página web, dominio y hosting, además de plataformas de comunicación y gestión comercial como redes sociales y aplicaciones de mensajería, que facilitan la interacción con los clientes y la promoción del servicio. Asimismo, se incluyen activos intangibles como el registro de marca, que aporta formalidad, protección legal y posicionamiento en el mercado. Por otro lado, los recursos humanos representan un pilar esencial, ya que el emprendimiento se estructura bajo un modelo de gestión integral que conlleva áreas administrativas, operativas, comerciales y logísticas, permitiendo una operación eficiente. Este equipo se complementa con apoyo operativo para la producción y ejecución de eventos, así como con la gestión administrativa necesaria para la toma de decisiones y el manejo financiero. Finalmente, se consideran como recursos clave los recursos financieros que permiten la puesta en marcha y sostenibilidad del negocio, incluyendo la inversión inicial requerida para la adquisición de activos y el capital necesario para cubrir los costos fijos y variables de operación. En conjunto, estos recursos hacen posible no solo la producción de los productos, sino también la construcción de una experiencia integral que responde a las

	necesidades del cliente y al bienestar de las mascotas. KODA requiere la vinculación de diversos socios clave que permiten garantizar la calidad del servicio y la eficiencia operativa. De primeras se encuentran los proveedores de materias primas, quienes suministran los ingredientes necesarios para la elaboración de los postres y snacks que se vendrían ofreciendo en nuestro portafolio de productos. Estos insumos son caracterizados por ser 100% naturales, son fundamentales para mantener la propuesta de valor del negocio, basado en la calidad, seguridad alimentaria y el bienestar animal. Su participación es constante y estratégica, ya que impacta directamente en la satisfacción del cliente y en la diferenciación del servicio. En segundo lugar, se identifican a los proveedores de materiales de decoración y elementos interactivos, encargados de suministrar los insumos necesarios para la debida ambientación temática del evento. Estos elementos no solo cumplen una función estética, sino que permiten la creación de experiencias dinámicas mediante estímulos sensoriales adecuados para las mascotas. De manera complementaria se estipula como socio clave a los diseñadores temáticas, quienes participan en la conceptualización de la decoración personalizada. Su rol consiste en adaptar la temática con los gustos del cliente, sino que también se adapta a las necesidades de la mascota asegurándose de que los elementos utilizados sean seguros, funcionales y estimulantes. Adicionalmente, se consideran los proveedores de empaques que aportan a la presentación final de los productos alimenticios, reforzando la imagen de la marca y la experiencia del cliente....
Estructura de costos	En KODA, enfocado en la creación de experiencias personalizadas para perros y gatos, se ha estructurado una organización de costos alineada directamente con la propuesta de valor ofrecida. Al tratarse de un servicio que integra producción de alimentos, diseño de eventos y personalización, la estructura financiera no solo responde a la operación básica,

	sino también a la calidad de los insumos, la construcción de la experiencia del cliente y el bienestar de las mascotas. Para iniciar operaciones, se requiere una inversión inicial integral que permita cubrir todos los recursos físicos, tecnológicos, operativos, logísticos y humanos necesarios para poner en marcha el modelo de negocio. Dentro de esta inversión, el área de producción concentra una parte importante del presupuesto, ya que incluye equipos de cocina como horno industrial, batidora industrial, licuadora industrial, selladora, báscula profesional y utensilios especializados, consolidando una inversión aproximada de $18.500.000 , equivalente a cerca del 17% de la inversión total. A esto se suma la incorporación de tecnología especializada como la liofilizadora, herramienta clave para la innovación y diferenciación del portafolio de alimentos premium, cuya inversión estimada es de $12.000.000 COP, representando aproximadamente el 11%. Los sistemas de refrigeración y conservación, fundamentales para mantener la cadena de frío y garantizar la calidad de los productos, representan una inversión cercana a $8.500.000 , equivalente al 8% del presupuesto inicial. Por su parte, la infraestructura tecnológica, compuesta por computadores, dispositivos móviles empresariales, impresora, zona de tintas, software operativo y el desarrollo completo de la página web con carrito de compras, dominio y hosting, concentra aproximadamente $14.000.000, lo que representa alrededor del 13% de la inversión, siendo este uno de los pilares del modelo al funcionar como principal canal de distribución. Asimismo, la adecuación física del espacio operativo y administrativo contempla mobiliario de oficina, estaciones de trabajo, almacenamiento, empaque, zonas de organización logística y adecuaciones locativas, con una inversión estimada de $15.000.000, equivalente al 14% del presupuesto inicial. La logística inicial, que incluye la adquisición de un vehículo utilitario para domicilios, transporte de productos y ejecución de eventos, junto con adecuaciones de

	operación logística y combustible inicial, representa aproximadamente $25.000.000, consolidando cerca del 23% de la inversión total. Dentro de la formalización legal y administrativa del negocio, se contemplan costos asociados al registro de marca, matrícula mercantil, permisos sanitarios y documentación legal, con una inversión aproximada de $3.000.000, equivalente al 3% del presupuesto. De igual forma, se destina una inversión inicial para branding, marketing de lanzamiento, producción audiovisual, fotografía profesional, pauta publicitaria y activación digital de marca, con una inversión cercana a $6.000.000, equivalente al 5%. Finalmente, dentro de la inversión inicial se incluye el capital humano y operativo de arranque, contemplando la primera nómina del equipo operativo, administrativo y tecnológico, incluyendo el desarrollador o ingeniero encargado de la creación, mantenimiento y optimización de la página web, así como el capital de trabajo para cubrir arriendo inicial, depósito, servicios empresariales, inventario base de materia prima y flujo operativo de apertura. Este componente representa aproximadamente $16.000.000, equivalente al 15% de la inversión inicial. En conjunto, la inversión inicial requerida para la puesta en marcha de KODA se estima en aproximadamente $118.000.000 COP, distribuidos estratégicamente entre capacidad productiva, innovación gastronómica, infraestructura tecnológica, logística, formalización y capital humano, permitiendo una operación sólida desde el inicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	KODA cuenta con distintas fuentes de ingresos que permiten garantizar la sostenibilidad financiera del negocio. Estas se basan en la creación de experiencias personalizadas para eventos de cumpleaños de gatos y perros, priorizando el bienestar animal y la satisfacción del cliente. El negocio genera ingresos a partir de distintas líneas enfocadas en la organización de eventos para mascotas. Una de las principales es la venta de alimentos funcionales como cupcakes, tortas, snacks, helados y postres, diseñados especialmente

	para perros y gatos, los cuales presentan altos márgenes de ganancia entre el 60% y el 75%. También se obtienen ingresos mediante la decoración personalizada de eventos, incluyendo elementos temáticos como vasos, banderines y manteles, con márgenes que varían entre el 40% y el 65%. Otra fuente importante es el servicio de instalación y montaje del evento, que se ofrece en diferentes niveles (básico a full) y se caracteriza por tener bajos costos operativos y altos márgenes de entre el 60% y el 80%. A esto se suman las experiencias sensoriales felinas, un servicio complementario de bajo costo que mejora la experiencia del evento y genera márgenes del 50% al 60%. La fotografía también representa un ingreso clave, no solo por sus altos márgenes (65%–75%), sino por su valor emocional y su utilidad como contenido para redes sociales. Además, la venta de productos individuales como kits, accesorios, snacks y decoración permite atraer a clientes que no desean adquirir el evento completo. Por otro lado, el negocio ofrece paquetes integrales que combinan servicios como decoración, comida y fotografía, facilitando la decisión de compra y aumentando el valor percibido, con márgenes entre el 40% y el 60%. Finalmente, se generan ingresos adicionales a través de alianzas estratégicas con otros negocios del sector, como pastelerías, marcas de juguetes y accesorios, servicios de grooming, clínicas veterinarias y guarderías, lo que permite ampliar la oferta, mejorar la experiencia del cliente y obtener comisiones sin incrementar significativamente los costos operativos.
Estudiante que presenta	María José Niño González. Santiago Colmenares Ramos. Saray Stephany Cifuentes Joya. Sofia Mora Álvarez. Lina María Verdugo Torres.
Correo	mjoninog@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/2HGJHmWPi3g?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	108 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Nova Market
Problema de mercado	La automatización y la Inteligencia Artificial están transformando el trabajo, pero su adopción no ha sido equitativa, generando una brecha digital que afecta especialmente a los pequeños emprendedores. En los emprendimientos tecnológicos colombianos analizados (como los de Puerto Príncipe), muchos negocios siguen usando procesos manuales, carecen de capacitación y no logran visibilidad ni competitividad frente a empresas que sí usan automatización. Esta falta de acceso y conocimiento incrementa el riesgo de desempleo estructural, rezago productivo y errores legales o técnicos por el uso inadecuado de herramientas de IA. El problema se agrava sin una estrategia de apoyo, ya que la solución no es frenar la tecnología, sino acompañar a los pequeños emprendedores para que la integren de forma ética y productiva.
Segmento de clientes	Nova Market inicialmente estará dirigido a pequeños y medianos negocios ubicados en el Centro Comercial Puerto Príncipe, en la ciudad de Bogotá. Este centro comercial cuenta con una amplia oferta comercial organizada en categorías como ropa, calzado, accesorios, tecnología y servicios. De acuerdo con su directorio comercial, se estima que existen más de 200 locales activos, lo que evidencia una alta concentración de emprendimientos y un entorno altamente competitivo. Este entorno competitivo exige que los negocios adopten nuevas estrategias para destacarse y mantenerse vigentes frente a otros comercios que ofrecen productos o servicios similares. En la actualidad muchos emprendimientos utilizan redes sociales o plataformas en internet para promocionar sus productos o servicios; sin embargo, en muchos casos no cuentan con los conocimientos suficientes para desarrollar estrategias de marketing digital efectivas. Por esta razón, Nova Marketing se enfoca en apoyar a estos emprendedores mediante herramientas tecnológicas y capacitación que les permita mejorar su posicionamiento en el entorno digital. Desde el punto de vista de la segmentación geográfica, Nova Market se propone inicialmente en la zona de Puerto Príncipe ya que este espacio cuenta con una gran cantidad de personas que están iniciando con emprendimientos o pequeños negocios. A pesar de esto, muchos emprendimientos enfrentan dificultades para competir en el mercado digital debido a la falta de estrategias claras de promoción y posicionamiento. En cuanto a la segmentación demográfica, el público objetivo está compuesto principalmente por jóvenes y adultos emprendedores, aproximadamente entre los 30 y los 45 años. Estas personas suelen

	tener acceso a internet, utilizan redes sociales y poseen conocimientos básicos de tecnología, pero necesitan aprender a utilizar herramientas digitales de manera más estratégica para fortalecer sus negocios. Desde la segmentación psicográfica, Nova Marketing está dirigido a personas con mentalidad emprendedora, interés por la innovación y deseo de crecimiento económico. Son individuos que buscan nuevas oportunidades para mejorar su negocio, aumentar sus ventas y fortalecer su presencia en el mercado. También son personas dispuestas a aprender nuevas habilidades relacionadas con el marketing digital y la inteligencia artificial. Finalmente, desde la segmentación conductual, Nova Market se dirige a emprendedores que ya utilizan plataformas digitales para promocionar sus negocios, pero que no obtienen los resultados esperados. Muchos de ellos publican contenido o promocionan sus productos sin una estrategia clara, por lo que necesitan orientación para optimizar sus acciones y mejorar su impacto en el mercado digital. Además, estos emprendedores suelen tener recursos limitados para invertir en grandes campañas publicitarias, por lo que buscan soluciones accesibles, prácticas y fáciles de implementar. Esto hace que valoren especialmente las herramientas digitales que permitan optimizar su tiempo, mejorar la visibilidad de sus productos o servicios y aumentar sus ventas sin necesidad de realizar grandes inversiones.
Descripción de la solución	Nova Market surge como una respuesta innovadora a los desafíos que enfrentan los emprendedores colombianos en Puerto Príncipe, especialmente en un contexto donde la transformación digital y la inteligencia artificial están redefiniendo las reglas del mercado. Inicialmente, el proyecto se implementa en Puerto Príncipe como punto de partida para su desarrollo. Somos una agencia de marketing digital automatizado con enfoque educativo, orientada a cerrar la brecha digital que limita el crecimiento y la competitividad de los pequeños empresarios. Nos especializamos en ofrecer soluciones integrales que combinan la implementación de herramientas de inteligencia artificial con procesos de capacitación práctica y accesible, permitiendo que nuestros clientes no solo deleguen tareas operativas, sino que también desarrollen habilidades clave para gestionar su propio crecimiento digital. A través de nuestra plataforma, los emprendedores pueden automatizar procesos como la creación de contenido, la segmentación de audiencias y el análisis de datos, optimizando su tiempo y recursos. Nuestro enfoque va más allá de un servicio tradicional, ya que promovemos un modelo de co-creación, donde el cliente participa activamente en el uso de la tecnología, fortaleciendo su autonomía y capacidad estratégica. De esta manera, contribuimos a transformar la automatización en una oportunidad de desarrollo, en lugar de una amenaza. Como empresa, buscamos democratizar el acceso a tecnologías avanzadas, haciendo que herramientas que antes eran exclusivas de grandes corporaciones estén al alcance de pequeños negocios. Nuestro

	propósito es impulsar la visibilidad, competitividad y sostenibilidad de los emprendimientos colombianos, creando un ecosistema digital más inclusivo, eficiente y preparado para los retos del futuro.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de Nova Market consiste en ofrecer a los emprendedores de Puerto Príncipe una solución innovadora que combine estrategias de marketing digital automatizado con capacitación en herramientas de inteligencia artificial. El objetivo principal es ayudar a los emprendedores a mejorar y a utilizar la tecnología de forma más eficiente para aumentar sus oportunidades de crecimiento. Entre los principales atributos de Nova Market se destaca el uso de la inteligencia artificial, la cual permite automatizar tareas de marketing digital como la publicación de contenido en redes sociales, la segmentación de clientes y la atención de consultas básicas. Asimismo, la IA facilita el análisis de resultados en redes sociales mediante reportes simplificados y recomendaciones automáticas, permitiendo que los emprendedores tomen decisiones informadas sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados. Además, la plataforma integra guías y acompañamiento educativo que enseñan al usuario a utilizar estas herramientas tecnológicas de manera práctica, fortaleciendo su autonomía y reduciendo la dependencia de agencias externas, lo que representa una ventaja frente a la competencia, ya que actualmente existen empresas o profesionales que ofrecen servicios de manejo de redes sociales o publicidad digital; sin embargo, muchos de estos servicios se enfocan únicamente en la publicación de contenido o en la gestión de anuncios. En cambio, este proyecto busca diferenciarse al integrar marketing digital, automatización y formación en inteligencia artificial dentro de una misma propuesta.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de Nova Market consiste en ofrecer a los emprendedores de Puerto Príncipe una solución innovadora que combine estrategias de marketing digital automatizado con capacitación en herramientas de inteligencia artificial. El objetivo principal es ayudar a los emprendedores a mejorar y a utilizar la tecnología de forma más eficiente para aumentar sus oportunidades de crecimiento. Entre los principales atributos de Nova Market se destaca el uso de la inteligencia artificial, la cual permite automatizar tareas de marketing digital como la publicación de contenido en redes sociales, la segmentación de clientes y la atención de consultas básicas. Asimismo, la IA facilita el análisis de resultados en redes sociales mediante reportes simplificados y recomendaciones automáticas, permitiendo que los emprendedores tomen decisiones informadas sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados. Además, la plataforma integra guías y acompañamiento educativo que enseñan al usuario a utilizar estas herramientas tecnológicas de manera práctica, fortaleciendo su autonomía y reduciendo la dependencia de agencias externas, lo que representa una ventaja frente a la competencia, ya que actualmente existen empresas o profesionales que ofrecen servicios de manejo de redes sociales o publicidad digital; sin embargo, muchos de estos servicios se enfocan únicamente en la publicación de contenido o en la gestión de anuncios.

	En cambio, este proyecto busca diferenciarse al integrar marketing digital, automatización y formación en inteligencia artificial dentro de una misma propuesta.
Canales de comunicación y comercialización	Nova Market se enfocará en dos canales directos principales: un canal virtual, representado por su página web, y un canal físico, correspondiente a su agencia presencial. Estos canales permiten abarcar tanto el entorno digital como la interacción directa con los clientes, garantizando una experiencia completa, accesible y confiable. Los clientes conocerán a Nova Market principalmente a través de la página web, donde encontrarán información clara sobre los servicios, contenido educativo sobre inteligencia artificial y ejemplos de casos de éxito. Desde allí podrán revisar los planes disponibles, solicitar información o agendar una asesoría. Asimismo, los clientes también podrán acercarse al canal físico visitando la agencia, donde recibirán atención personalizada, resolverán dudas directamente y elegirán el plan que mejor se adapte a sus necesidades. Para mantener la relación con los clientes, Nova Market utilizará ambos canales: la página web ofrecerá soporte continuo, acceso a actualizaciones del sistema, capacitaciones virtuales y seguimiento de resultados, mientras que la agencia física permitirá brindar acompañamiento personalizado, resolver inquietudes de manera directa y fortalecer la confianza del cliente. La combinación de estos canales permite mayor alcance, disponibilidad 24/7, reducción de costos operativos y facilidad para atraer clientes de diferentes lugares. Además, genera confianza, cercanía y una atención más personalizada, fortaleciendo las relaciones comerciales. En conclusión, estos dos canales crean una estrategia equilibrada que combina la eficiencia digital con el valor humano, permitiendo a Nova Market ser más competitiva, accesible y confiable en el mercado. El tipo de relación en el primer segmento es una relación personalizada asistida por IA y autoservicio guiado. La relación con los clientes se basa en un modelo híbrido donde la inteligencia artificial automatiza procesos como la segmentación, generación de contenido y análisis de datos, mientras que el emprendedor mantiene el control mediante una plataforma intuitiva. Esto permite que el cliente no dependa completamente de la agencia, sino que aprenda y participe activamente en su crecimiento digital. Además, el acompañamiento estratégico inicial garantiza que el usuario entienda cómo implementar herramientas tecnológicas en su negocio, generando confianza y autonomía. El vínculo establecido con los clientes es una relación de acompañamiento y empoderamiento. El vínculo no es solo comercial, sino educativo y colaborativo. La empresa busca empoderar a los emprendedores brindándoles conocimiento en IA y marketing digital, reduciendo la brecha tecnológica. A través de capacitaciones, soporte continuo y herramientas automatizadas, se construye una relación a largo plazo basada en la confianza, donde el cliente percibe valor no solo en el servicio sino en el aprendizaje adquirido.

	La relación es cercana debido a la personalización que permite la inteligencia artificial, adaptando estrategias según el comportamiento del cliente y su mercado. Además, el acompañamiento en el proceso de aprendizaje genera una conexión más profunda que una agencia tradicional. Sin embargo, al ser una plataforma parcialmente automatizada, no es completamente personalizada en todos los aspectos, lo que mantiene un equilibrio entre eficiencia y cercanía. El modelo de suscripción fomenta una relación continua, donde el cliente no solo contrata un servicio puntual, sino que permanece en constante interacción con la plataforma. A medida que el negocio crece, también evolucionan sus necesidades, lo que permite ofrecer nuevas funcionalidades, capacitaciones y mejoras. Esto genera fidelización, ya que el cliente ve la plataforma como un aliado estratégico en su crecimiento. La relación en el segmento 2 corresponde a pequeños emprendedores sin conocimientos técnicos (nuevos en marketing digital). El tipo de relación es educativa y de autoservicio asistido.
Recursos, métricas y aliados claves	En Nova Market se identifican diferentes tipos de recursos que permiten llevar a cabo la propuesta de valor. Entre ellos se encuentran los recursos humanos, físicos, intangibles y económicos, los cuales permiten que la empresa opere de manera adecuada y pueda ofrecer sus servicios a los clientes. El recurso humano es uno de los pilares fundamentales de Nova Market, dado que la agencia se basa en el diseño y ejecución de estrategias de marketing digital, creatividad, tecnología y análisis de datos. De acuerdo con la estructura organizacional actual de las agencias de marketing en Bogotá, el equipo de trabajo se organiza en los siguientes cargos: Nivel directivo y estratégico:CEO / director general: Responsable de la dirección estratégica, crecimiento del negocio, toma de decisiones y establecimiento de alianzas clave. Departamento de Cuentas y Operaciones: Key Account Manager (KAM): Encargado de la relación directa con los clientes, entendimiento de sus necesidades y seguimiento de los proyectos. Project Manager: Responsable de la gestión de tiempos, recursos y coordinación de los equipos internos. Equipo de Producción y Creatividad (mínimo 5 personas): Director Creativo: Lidera los conceptos visuales y narrativos de las campañas. Diseñador Multimedia / Motion Designer: Desarrolla piezas gráficas y audiovisuales, principalmente para formatos digitales. Copywriter / Content Manager: Redacta textos publicitarios, gestiona contenidos y construcción de marca. Prompt Engineer: Especialista en el uso de herramientas de inteligencia artificial para la generación de textos, imágenes y automatización de procesos. Especialista en Marketing Digital y Performance: Encargado de la ejecución y optimización de campañas digitales. Departamento Administrativo: Responsable de Recursos Humanos: Gestiona los procesos de selección, bienestar laboral y cumplimiento de normativas. Contador: Encargado de la gestión contable, financiera y tributaria de la empresa. Nova Market cuenta con los recursos físicos necesarios para el desarrollo

	de sus actividades administrativas, creativas y operativas. Entre estos recursos se destacan: Oficina o espacio de trabajo adecuado para la coordinación del equipo, computadores portátiles o de escritorio para cada colaborador, teléfonos corporativos destinados a la gestión comercial y administrativa, mobiliario de oficina, como escritorios, sillas y elementos básicos de trabajo también un espacio de descanso equipado con electrodomésticos como microondas, cafetera y nevera, orientado al bienestar del equipo de trabajo. Los recursos intangibles representan un valor estratégico para Nova Market, ya que fortalecen su posicionamiento y competitividad. Entre ellos se incluyen: Conocimiento especializado del equipo en marketing digital e inteligencia artificial. Metodologías internas de planificación, gestión y análisis de campañas. La marca Nova Market y su reputación en el mercado. Registro legal del nombre comercial y cumplimiento de los requisitos normativos. Licencias de software, certificaciones y capacitaciones en herramientas digitales y de IA. Los recursos financieros de Nova Market comprenden el capital necesario para operar y garantizar la sostenibilidad del negocio. Estos recursos incluyen: Capital inicial aportado por los socios emprendedores. Ingresos obtenidos por la prestación de servicios de marketing digital y consultoría.Relación con bancos y entidades financieras, que permiten la gestión de cuentas empresariales, pagos, manejo de ingresos y acceso a productos financieros que apoyan el crecimiento del emprendimiento. En los socios clave de Nova Market se destacan los bancos, cuya participación resulta esencial para garantizar la estabilidad financiera y el acceso a servicios de crédito. Estos aliados permiten gestionar de manera eficiente los recursos económicos, facilitando la apertura de cuentas empresariales, el manejo de pagos electrónicos y la posibilidad de acceder a líneas.
Estructura de costos	En Nova Market, los costos fijos se concentran principalmente en los salarios del equipo humano y en los recursos tecnológicos indispensables para la operación. El CEO o Director General, encargado de la dirección estratégica y las alianzas, percibe un salario promedio de $8.000.000 mensuales, acorde con los niveles directivos en agencias de marketing en Bogotá. El Key Account Manager (KAM) y el Project Manager, responsables de la relación con clientes y la gestión de proyectos, tienen remuneraciones que oscilan entre $4.000.000 y $5.000.000 mensuales, reflejando su papel clave en la coordinación y ejecución. El equipo creativo y de producción, compuesto por al menos cinco profesionales —director creativo, diseñador multimedia, copywriter, prompt engineer y especialista en marketing digital—, recibe salarios que varían entre $2.500.000 y $4.500.000 mensuales, según la especialidad y experiencia. En el área administrativa, el responsable de recursos humanos y el contador tienen ingresos promedio de $3.000.000 mensuales cada uno. Estos costos fijos garantizan la

	estabilidad del talento humano, que constituye el principal activo de la empresa. A nivel de recursos físicos, se incluyen gastos asociados al arriendo de oficina en Bogotá, estimado en $3.500.000 mensuales para un espacio adecuado al tamaño del equipo, además del mobiliario y equipos de cómputo, cuyo costo inicial se calcula en $25.000.000 y se amortiza en el tiempo. También se contemplan servicios públicos y de conectividad, con un promedio mensual de $800.000, necesarios para el funcionamiento continuo de las actividades administrativas y creativas. En cuanto a los recursos intangibles, los costos se relacionan con licencias de software y certificaciones. Las licencias de herramientas digitales y de inteligencia artificial, como Adobe Creative Cloud y Power Automate, representan un gasto mensual aproximado de $500.000 por usuario, mientras que las capacitaciones y certificaciones en marketing digital e IA pueden costar entre $1.000.000 y $2.000.000 por curso, dependiendo de la institución. Estos costos son esenciales para mantener actualizado al equipo y asegurar la competitividad de la agencia. Finalmente, los recursos financieros incluyen el capital inicial aportado por los socios y la relación con bancos, que implica costos de gestión de cuentas empresariales y servicios financieros. Aunque estos gastos son menores en comparación con los anteriores, resultan estratégicos para garantizar liquidez y acceso a créditos que apoyen el crecimiento del emprendimiento. En conjunto, la estructura de costos de Nova Market refleja una combinación de gastos fijos —principalmente salarios y arriendo— y costos variables —como licencias, certificaciones y publicidad digital—. Esta configuración asegura la sostenibilidad del negocio, al mismo tiempo que permite escalar las operaciones y mantener la calidad de los servicios ofrecidos en marketing digital e inteligencia artificial Inversión inicial aproximada es de $ 81.300.000.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio se basa en una estructura de ingresos recurrentes mediante suscripciones mensuales, lo cual es coherente con el tipo de servicio ofrecido (plataforma digital con herramientas de automatización e inteligencia artificial). Este enfoque permite garantizar un flujo de caja estable y predecible, reduciendo la dependencia de ventas únicas o esporádicas. Además, los clientes emprendedores y pequeños negocios requieren un acompañamiento continuo en sus procesos de marketing digital, análisis de datos y optimización de campañas, lo que hace que el servicio tenga un uso constante en el tiempo. La propuesta contempla un modelo de ingresos diversificado que reduce el riesgo financiero y amplía las oportunidades de monetización. En primer lugar, se establecen ingresos principales por suscripción, donde

	los usuarios pagan una tarifa periódica por el acceso a la plataforma, herramientas de IA y funcionalidades automatizadas. Adicionalmente, se generan ingresos complementarios a través de servicios personalizados, como la creación de campañas específicas, asesorías estratégicas, implementación de herramientas o acompañamiento técnico especializado. El modelo de ingresos presenta un alto nivel de flexibilidad debido a que se adapta a las condiciones económicas y necesidades de los diferentes segmentos de clientes. La empresa puede ofrecer distintos planes de suscripción (básico, intermedio y avanzado), permitiendo que cada usuario acceda al servicio según su capacidad de pago y nivel de desarrollo empresarial. Asimismo, los precios pueden ajustarse estratégicamente mediante promociones, descuentos por permanencia, paquetes empresariales o escalabilidad de servicios, lo cual facilita la captación y retención de clientes en un mercado competitivo.
Estudiante que presenta	Ian Samuel Buenhombre Ballesteros. Natalia Isabella Caraballo Gómez. Duban Felipe Sánchez Cañon. Mariana Nieto Origua.
Correo	ibuenhombre@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/RuxXC-FlZwM?si=GzGPNpj-xFzK62hC
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	109 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	EduMons
Problema de mercado	Las madres cabeza de hogar enfrentan múltiples barreras para acceder a la educación, entre ellas la falta de tiempo, recursos económicos limitados y la ausencia de redes de apoyo. Debido a sus responsabilidades laborales y familiares, deben priorizar el cuidado de sus hijos y la generación de ingresos, lo que restringe su participación en procesos formativos. Adicionalmente, muchas desconocen la existencia de oportunidades como becas, subsidios o programas educativos, lo que reduce sus posibilidades de formación, desarrollo personal y crecimiento laboral.
Segmento de clientes	El segmento de mercado está conformado por madres cabeza de hogar residentes en la ciudad de Bogotá, pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos y medios, que buscan mejorar su calidad de vida a través de la educación. Se trata de mujeres con responsabilidades laborales y familiares, que requieren soluciones flexibles, accesibles y prácticas que les permitan estudiar sin afectar sus actividades diarias.
Descripción de la solución	EduMoms propone una aplicación móvil que integra cursos flexibles, contenido educativo accesible, acceso centralizado a becas y subsidios, y una red de apoyo entre usuarias. La plataforma permite estudiar según la disponibilidad de tiempo, incluso sin conexión a internet, facilitando el aprendizaje autónomo. Además, incorpora herramientas de acompañamiento como mentorías, recordatorios y espacios de interacción, lo que fortalece la permanencia en los procesos formativos. De esta manera, EduMoms se posiciona como una solución integral, innovadora y viable, al responder de forma directa a las necesidades educativas, económicas y sociales identificadas en las usuarias. EduMoms puede clasificarse como una innovación de producto y de proceso, ya que introduce una plataforma que mejora significativamente la forma en que las madres acceden a la educación, incorporando flexibilidad, personalización y uso de tecnología digital. Asimismo, se considera una innovación social, debido a su impacto en la inclusión, la equidad y el empoderamiento femenino. En términos de nivel de innovación, se trata de una innovación incremental, dado que, aunque existen plataformas educativas, EduMoms transforma y adapta estos servicios para responder de manera más efectiva a las necesidades específicas de su público objetivo. El prototipo consiste en una aplicación móvil funcional que incluye secciones como inicio, cursos, red de apoyo y becas. Permite a las

	usuarias acceder a contenido descargable, realizar seguimiento de su progreso y participar en comunidades de apoyo. A partir de la retroalimentación de las usuarias, se realizaron ajustes como la inclusión de contenido más dinámico, mayor facilidad de navegación, incorporación de recordatorios de actividades y fortalecimiento de espacios de interacción como foros y chats. Asimismo, se consideró la necesidad de ampliar la información sobre becas y oportunidades laborales. La interfaz presenta un diseño sencillo e intuitivo, adaptado a usuarias con diferentes niveles de conocimiento digital, priorizando la facilidad de uso y la accesibilidad. Como evidencia digital del prototipo, se desarrollaron pantallas representativas (mockups) que ilustran la estructura, navegación y funcionalidades principales de la aplicación.
Propuesta única de valor	Durante la validación del prototipo, las usuarias percibieron a EduMoms como una plataforma que ofrece educación flexible, acceso centralizado a becas y acompañamiento continuo en un solo espacio. Destacaron la posibilidad de estudiar sin conexión a internet, adaptarse a sus horarios limitados y contar con una red de apoyo que fortalece su proceso de aprendizaje.
Ventaja competitiva	EduMoms tiene como ventaja competitiva su enfoque en madres cabeza de hogar, ofreciendo en una sola plataforma educación flexible, acceso a becas y una comunidad de apoyo. A diferencia de competidores como Coursera, Udemy y Platzi, que están dirigidos a un público general y se centran solo en cursos. Por otro lado, existen iniciativas gubernamentales o de organizaciones sociales que ofrecen becas o formación, pero suelen estar desarticuladas, lo que obliga a las usuarias a buscar información en múltiples fuentes. EduMoms soluciona este problema al centralizar servicios en una sola plataforma, facilitando el acceso y reduciendo la barrera de información. la app integra acompañamiento emocional y oportunidades reales. Esto le permite diferenciarse, generar mayor valor para sus usuarias y fomentar la fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	EduMoms emplea canales de comunicación y comercialización diseñados para garantizar acceso permanente, cercanía con las usuarias y amplia difusión de su propuesta de valor. En primer lugar, la aplicación móvil disponible 24/7 funciona como el canal principal, permitiendo a las madres acceder en cualquier momento a cursos, becas y espacios de interacción, adaptándose a sus tiempos y responsabilidades. En segundo lugar, las redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok se utilizan para dar a conocer la plataforma mediante contenido atractivo como testimonios, información educativa y mensajes motivacionales, facilitando la conexión con el público objetivo y aumentando la visibilidad del servicio.

	Finalmente, las alianzas institucionales con universidades, ONGs y entidades gubernamentales fortalecen la credibilidad del proyecto y amplían su alcance, permitiendo llegar a más madres cabeza de hogar a través de programas sociales y educativos.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: app móvil(plataforma), contenido educativo, comunidad de usuarias, equipo de desarrollo. Métricas claves: Numero de usuarias activas, cursos finalizados, tiempo de uso en la App, retención de usuarias. Aliados clave: universidades, empresas patrocinadoras, instructores, redes de apoyo.
Estructura de costos	La estructura de costos de EduMoms se centra en tres componentes principales que garantizan el funcionamiento, crecimiento y calidad del servicio: En primer lugar, el desarrollo y mantenimiento tecnológico incluye la creación de la aplicación móvil, actualizaciones constantes, mejoras en la plataforma y soporte técnico. Este es un costo clave, ya que asegura que la app funcione correctamente y se adapte a las necesidades de las usuarias. En segundo lugar, el marketing y la difusión contempla la inversión en publicidad digital, gestión de redes sociales y campañas dirigidas, con el objetivo de dar a conocer la plataforma y atraer nuevas usuarias, especialmente madres cabeza de hogar. En tercer lugar, la creación de contenido y mentorías abarca la producción de cursos, materiales educativos y el pago a expertos o mentores, lo que garantiza la calidad académica y el valor del servicio ofrecido. La inversión inicial de EduMoms está enfocada en poner en marcha la plataforma y lograr sus primeros usuarios. Incluye: Desarrollo inicial de la app y página web, diseño de la experiencia de usuario, creación de los primeros cursos y contenidos, estrategia de lanzamiento (marketing digital), costos operativos básicos (equipo de trabajo, herramientas tecnológicas).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	EduMoms cuenta con un modelo de ingresos diversificado que permite garantizar su sostenibilidad financiera en el tiempo. Sus principales fuentes de ingresos son las suscripciones a contenido premium, que generan un flujo constante mediante planes accesibles; las alianzas educativas con instituciones que ofrecen cursos, certificaciones y beneficios exclusivos; y la publicidad responsable, enfocada en promover programas educativos y productos alineados con la misión social del proyecto. Esta combinación reduce la dependencia de una sola fuente de ingreso y fortalece la estabilidad del modelo de negocio. En cuanto a los pronósticos de ventas, se proyecta un crecimiento progresivo de la base de usuarias, iniciando con aproximadamente 500 usuarias en el primer año, de las cuales entre un 10% y 15% accederían

	a planes pagos. Para el segundo año se espera alcanzar cerca de 1.500 usuarias, impulsado por estrategias de marketing digital y alianzas, y para el tercer año superar las 3.000 usuarias, consolidando así ingresos recurrentes y mayor posicionamiento en el mercado. Para evidenciar la factibilidad financiera, se consideran indicadores clave como el punto de equilibrio, que se alcanza al cubrir los costos operativos con los ingresos generados; los ingresos recurrentes mensuales (MRR), fundamentales para la estabilidad; el costo de adquisición de clientes (CAC), que mide la inversión en marketing; el valor del cliente (LTV), que refleja la rentabilidad por usuaria; y la tasa de retención, que indica el nivel de fidelización. En conjunto, estos elementos demuestran que EduMoms es un modelo de negocio viable, escalable y sostenible en el tiempo.
Estudiante que presenta	Diana Paola Acero Guependo. Angelica María Puentes Valencia. Edison Javier torres Garzón. Esteban Felipe Muñoz Ramos. Nathalia Durango. Luis Mayuan Maldonado.
Correo	ejatorresg@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/iTWawpERNU0
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	110 de 2026
Asignatura	
Sede	
Profesor encargado del proyecto	
Nombre del proyecto	
Problema de mercado	
Segmento de clientes	
Descripción de la solución	
Propuesta única de valor	
Ventaja competitiva	
Canales de comunicación y comercialización	
Recursos, métricas y aliados claves	
Estructura de costos	
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	
Estudiante que presenta	
Correo	
Video	
Modalidad Presentación	

Modelo #	107 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Mute Sound
Problema de mercado	La contaminación auditiva en Bogotá se ha consolidado como un desafío crítico de salud pública y bienestar laboral, manifestándose a través de niveles de ruido y vibraciones que exceden sistemáticamente los límites saludables. Esta problemática, originada principalmente por el tráfico vehicular, la actividad industrial y el ocio, impacta de manera profunda en la calidad de vida de los ciudadanos. A pesar de que la normativa colombiana establece límites claros —55 decibeles para zonas residenciales y 65 para industriales durante el día—, estudios recientes indican que en Bogotá, un porcentaje significativo de la población laboralmente activa percibe incomodidad constante debido al ruido en sus entornos de trabajo, con mediciones que superan los 75 decibeles en zonas de bodegas y oficinas. El enfoque de esta crisis se acentúa en sectores industriales y espacios de co-working, donde la operación de maquinaria puede escalar hasta los 98,6 decibeles. Un factor determinante es la respuesta insuficiente de las empresas; aunque muchas cumplen con la entrega de equipos de protección individual, existe una carencia de soluciones colectivas o arquitectónicas. No se explora suficientemente el potencial del aislamiento estructural ni la optimización del diseño para mitigar el impacto sonoro desde su origen, dejando al trabajador en una vulnerabilidad constante frente a un entorno auditivamente hostil. Las causas de esta saturación sonora se arraigan en una deficiente planeación urbanística y vial. El crecimiento desorganizado de la ciudad ha permitido que zonas industriales y grandes obras, como el metro, colinden con núcleos residenciales, alterando los climas sonoros necesarios para el descanso. A esto se suma la ausencia de normativas técnicas estrictas en la construcción que obliguen al aislamiento acústico, permitiendo la filtración del ruido exterior. Asimismo, la reconfiguración del tráfico hacia vías residenciales debido a obras públicas ha extendido el problema a sectores que anteriormente gozaban de tranquilidad. Finalmente, las consecuencias de esta exposición trascienden la molestia, derivando en padecimientos físicos y psicológicos severos como la pérdida de audición irreversible, el tinnitus y el reclutamiento coclear. Además de los daños fisiológicos, la contaminación auditiva detona cuadros de irritabilidad, ansiedad y un deterioro notable en las funciones cognitivas y la concentración. Esta situación evidencia la

	urgencia de transitar hacia un modelo de gestión que integre soluciones técnicas y arquitectónicas para garantizar ambientes de trabajo y convivencia saludables en una ciudad de crecimiento acelerado.
Segmento de clientes	La segmentación de la empresa Mute Sound desde una perspectiva demográfica y empresarial se compone principalmente de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes). El perfil del decisor de compra es un profesional o directivo con estudios de posgrado, ubicado en un rango de edad de entre 30 y 55 años, con un nivel socioeconómico de estrato 4 o 5 y una capacidad de decisión financiera superior a los 10 SMMLV. Este perfil garantiza que el interlocutor posea la madurez administrativa necesaria para comprender que el aislamiento acústico no es un gasto decorativo, sino una inversión estratégica en salud ocupacional, productividad laboral y cumplimiento de las regulaciones de la Secretaría de Ambiente de Bogotá, las cuales exigen niveles máximos de ruido de entre 55 y 65 decibeles. Estás organizaciones poseen una cultura orientada al bienestar y a la responsabilidad social. Estos clientes valoran la innovación sostenible y el apoyo a la industria nacional, mostrando una clara preferencia por materiales como la espuma de polietileno (PE Foam) la cual es reutilizable y eficiente en cuanto a su uso, calidad e instalación. Son empresarios conscientes de que el ruido ambiental de hasta 98 decibeles en sus organizaciones generan estrés, irritabilidad y pérdida auditiva en sus empleados y en la comunidad, por lo que buscan soluciones que alineen la operatividad de la maquinaria pesada con un entorno de trabajo digno y saludable. Finalmente, encontramos que la ocasión de compra suele estar motivada por la necesidad de adecuación de infraestructura, el cumplimiento normativo o la resolución de quejas comunitarias. Por estas razones el proyecto comenzará en la ciudad de Bogotà, en localidades estratégicas como; Puente Aranda, Kennedy y Fontibón siendo zonas industriales; Chapinero y Usaquén perteneciendo a sitios de servicios (oficinas) o de entretenimiento (discotecas). Lugares que llegan a ser directamente afectados por los altos niveles de ruido, los cuales superan constantemente los límites permitidos por la normativa ambiental.
Descripción de la solución	Mute Sound se establece como una respuesta técnico arquitectónica integral frente a la crisis de contaminación auditiva que afecta a los sectores industriales y de servicios en Bogotá, superando el enfoque tradicional de la simple entrega de equipos de protección individual para transitar hacia un modelo de aislamiento estructural y colectivo. El núcleo de esta innovación radica en el diseño y fabricación de paneles acústicos de alto rendimiento, compuestos por una combinación estratégica de espuma de polietileno (PE Foam), madera, algodón y resina, lo que permite alcanzar coeficientes de absorción de hasta 0.7 y una resistencia excepcional a la humedad con niveles de absorción de agua inferiores al 0.01%. A diferencia de las alternativas convencionales

	en el mercado colombiano, el uso de PE Foam garantiza no solo una mayor eficiencia en la captura de ondas sonoras en entornos críticos como bodegas o zonas de maquinaria pesada, donde el ruido escala hasta los cada espacio, seguido de una experiencia inmersiva en un cuarto de prueba insonorizado donde el decisor puede validar la efectividad de la tecnología antes de la inversión. El modelo de atención personalizada garantiza que organizaciones en localidades críticas como Puente Aranda, Kennedy o Chapinero puedan alinear sus operaciones con los límites legales de la Secretaría de Ambiente (55-65 dB), transformando lo que antes era una fuente de estrés, ansiedad y pérdida auditiva en un entorno de trabajo digno y productivo. Finalmente, la propuesta se consolida mediante un esquema de mantenimiento mensual y seguimiento postventa, asegurando que el aislamiento no pierda efectividad con el tiempo y que la98.6 decibeles, sino que también ofrece una solución sostenible al ser un material reutilizable y amigable con el medio ambiente. Más allá del producto físico, Mute Sound se despliega como un servicio especializado que acompaña al cliente en todo su ciclo de cumplimiento normativo y bienestar laboral. Esto inicia con un análisis y diagnóstico acústico previo para maximizar el rendimiento de inversión se traduzca en una mejora tangible de la salud ocupacional y la armonía con la comunidad circundante.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de la empresa Mute Sound se fundamenta en la innovación del producto y en la mejora de soluciones ya existentes en el mercado. Su objetivo principal es contribuir a la reducción de la contaminación auditiva en la ciudad de Bogotá, especialmente en las zonas más afectadas, mediante una alternativa eficiente basada en el uso de espuma de polietileno combinada con otros materiales aislantes del sonido. En este sentido, la empresa se orienta a la producción y comercialización de paneles acústicos diseñados para la insonorización de espacios. Estos están fabricados a partir de materiales como espuma de polietileno, madera, algodón y resina, logrando un equilibrio entre resistencia, funcionalidad y sostenibilidad. El factor diferencial radica en el uso de la espuma de polietileno y la calidad que esta proporciona en comparación con otras empresas en Colombia, ya que permite una mayor eficiencia en la absorción acústica, mayor durabilidad y un mejor desempeño frente a condiciones ambientales como la humedad. Adicionalmente, la propuesta de valor incluye la realización de un análisis acústico previo a la instalación de los paneles, ofreciendo un servicio personalizado que busca maximizar el rendimiento acústico de cada espacio.Además se cuenta con una experiencia inmersiva en las instalaciones físicas para probar la eficiencia del producto, un cuarto totalmente insonorizado con todos los paneles . Estos procesos acompañan al cliente desde la instalación hasta el mantenimiento

	mensual, garantizando resultados óptimos y sostenibles a lo largo del tiempo. También ofrece los servicios por separado de las actividades de :Venta de paneles, Asesoría personalizada, Servicio de instalación y Servicio de mantenimiento. En cuanto a sus características técnicas, los paneles presentan una densidad que oscila entre 18 y 96 kg/m³, un espesor de entre 20 y 60 milímetros y un coeficiente de absorción acústica de 0.3 a 0.7 (siendo 1 el valor máximo). Además, cuentan con un nivel de absorción de agua inferior al 0.01 %, lo que garantiza su resistencia y durabilidad en distintos entornos. Además de que estos materiales son beneficiosos para el medio ambiente y amigables con el entorno. Desde el ámbito comercial, las condiciones de venta varían según el espesor, la densidad y la cantidad de paneles adquiridos por metro cuadrado, estableciendo una compra mínima de 5 m². Asimismo, se incluyen servicios complementarios como la instalación y el mantenimiento mensual, orientados a preservar la efectividad del aislamiento acústico. Finalmente, en cuanto a las condiciones legales, la empresa asume la responsabilidad frente a posibles fallas del producto y ofrece una garantía que oscila entre 6 meses y 1 año. Además, cumple con las normativas ambientales y técnicas vigentes, asegurando la protección del entorno y la calidad del producto ofrecido.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de la empresa Mute Sound se fundamenta en la innovación del producto y en la mejora de soluciones ya existentes en el mercado. Su objetivo principal es contribuir a la reducción de la contaminación auditiva en la ciudad de Bogotá, especialmente en las zonas más afectadas, mediante una alternativa eficiente basada en el uso de espuma de polietileno combinada con otros materiales aislantes del sonido. En este sentido, la empresa se orienta a la producción y comercialización de paneles acústicos diseñados para la insonorización de espacios. Estos están fabricados a partir de materiales como espuma de polietileno, madera, algodón y resina, logrando un equilibrio entre resistencia, funcionalidad y sostenibilidad. El factor diferencial radica en el uso de la espuma de polietileno y la calidad que esta proporciona en comparación con otras empresas en Colombia, ya que permite una mayor eficiencia en la absorción acústica, mayor durabilidad y un mejor desempeño frente a condiciones ambientales como la humedad. Adicionalmente, la propuesta de valor incluye la realización de un análisis acústico previo a la instalación de los paneles, ofreciendo un servicio personalizado que busca maximizar el rendimiento acústico de cada espacio.Además se cuenta con una experiencia inmersiva en las instalaciones físicas para probar la eficiencia del producto, un cuarto

	totalmente insonorizado con todos los paneles . Estos procesos acompañan al cliente desde la instalación hasta el mantenimiento mensual, garantizando resultados óptimos y sostenibles a lo largo del tiempo. También ofrece los servicios por separado de las actividades de :Venta de paneles, Asesoría personalizada, Servicio de instalación y Servicio de mantenimiento. En cuanto a sus características técnicas, los paneles presentan una densidad que oscila entre 18 y 96 kg/m³, un espesor de entre 20 y 60 milímetros y un coeficiente de absorción acústica de 0.3 a 0.7 (siendo 1 el valor máximo). Además, cuentan con un nivel de absorción de agua inferior al 0.01 %, lo que garantiza su resistencia y durabilidad en distintos entornos. Además de que estos materiales son beneficiosos para el medio ambiente y amigables con el entorno. Desde el ámbito comercial, las condiciones de venta varían según el espesor, la densidad y la cantidad de paneles adquiridos por metro cuadrado, estableciendo una compra mínima de 5 m². Asimismo, se incluyen servicios complementarios como la instalación y el mantenimiento mensual, orientados a preservar la efectividad del aislamiento acústico. Finalmente, en cuanto a las condiciones legales, la empresa asume la responsabilidad frente a posibles fallas del producto y ofrece una garantía que oscila entre 6 meses y 1 año. Además, cumple con las normativas ambientales y técnicas vigentes, asegurando la protección del entorno y la calidad del producto ofrecido.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distribución de Mute Sound están diseñados bajo una estrategia directa, enfocada en brindar una experiencia personalizada y de alto valor al cliente. Debido a la naturaleza del servicio orientado a soluciones de insonorización no se trata de un producto de consumo masivo, sino de una propuesta especializada que requiere acompañamiento cercano durante todo el proceso, desde el primer contacto hasta la decisión de compra. El canal principal es la tienda física ubicada en Bogotá, la cual funciona como el punto central de interacción con los clientes. En este espacio, los usuarios pueden conocer de primera mano los servicios ofrecidos, recibir asesoría personalizada y resolver sus necesidades específicas. Uno de los elementos más importantes de la tienda es el cuarto de prueba, diseñado para que los clientes puedan experimentar directamente los efectos de la insonorización. Esta experiencia sensorial permite evidenciar la calidad del servicio, generar confianza y facilitar la toma de decisiones, ya que el cliente puede comprobar el valor real de la solución antes de adquirirla. De manera complementaria, la empresa cuenta con una página web corporativa que actúa como canal digital de apoyo. A través de este medio, los clientes pueden acceder a información detallada sobre los servicios, conocer las soluciones disponibles y solicitar cotizaciones

	personalizadas de acuerdo con sus necesidades. La página web también permite establecer un contacto directo con el equipo comercial, agilizando la comunicación y facilitando el proceso de atención. En conjunto, estos canales de distribución permiten a la empresa mantener un modelo eficiente, enfocado en la cercanía con el cliente, la experiencia directa y la personalización del servicio, elementos clave para generar confianza y fortalecer la relación comercial a largo plazo. Mute Sound está enfocado en soluciones acústicas para la reducción de ruido en la ciudad de Bogotá, la empresa establece una relación cercana y personalizada con sus clientes, ofreciendo asesoría especializada según las necesidades acústicas de cada espacio. La adquisición de clientes se realiza a través de redes sociales, publicidad digital y contenido educativo, lo que permite atraer a personas interesadas en mejorar las condiciones de sonido en sus hogares, oficinas o estudios. Para el primer segmento de clientes, se establece una relación de tipo personal, ya que cada caso requiere un análisis detallado del espacio, el tipo de uso y el nivel de ruido a mitigar. Esto permite ofrecer soluciones adaptadas y efectivas. Además, el vínculo con estos clientes se proyecta a largo plazo, debido a que pueden surgir nuevas necesidades como ampliaciones, mejoras acústicas o mantenimiento. La empresa mantiene una comunicación constante mediante canales digitales como WhatsApp y redes sociales, incluyendo seguimiento postventa, lo que fortalece la confianza y la satisfacción del cliente. En este segmento, la relación se enfoca en la retención de clientes, buscando generar relaciones duraderas y oportunidades futuras de negocio. Para el segundo segmento, la relación también es personal, pero con un enfoque más práctico, ya que muchos clientes presentan necesidades puntuales. En estos casos, el vínculo es principalmente transaccional, debido a que el cliente realiza una compra específica para solucionar un problema concreto de ruido. La interacción en este segmento combina atención personalizada con herramientas automatizadas, facilitando el proceso de compra sin necesidad de una comunicación constante o profunda. El enfoque principal en este caso es la adquisición de clientes. Finalmente, para fidelizar a los clientes, la empresa ofrece promociones, descuentos y contenido de valor, lo que contribuye a fortalecer la relación y posicionar la marca como una solución confiable e integral en el mercado de acondicionamiento acústico.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Mute Sound se dividen en: En los recursos físicos, se incluyen la maquinaria de producción como equipos de corte, moldeado y ensamblaje, herramientas industriales y equipos de medición acústica que garantizan la calidad. También es necesario un espacio adecuado como taller o planta, junto con áreas de almacenamiento para materia prima y producto terminado. Respecto a los recursos materiales, el principal insumo es la espuma de

	polietileno expandido (PE Foam), destacada por su capacidad de absorción acústica. Se complementa con adhesivos, recubrimientos, acabados y empaques necesarios para su comercialización, cuya disponibilidad local reduce costos y tiempos logísticos. En los recursos humanos, están conformados por el personal de producción encargado de la fabricación, técnicos especializados en instalación y mantenimiento acústico, un área administrativa liderada por el gerente general y la gestión de recursos humanos, un equipo de marketing enfocado en redes sociales, publicidad y posicionamiento de marca, un equipo de ventas orientado al segmento B2B y atención al cliente, un contador responsable de las finanzas y obligaciones fiscales, además de diseñadores de producto y personal de servicio postventa. Los recursos intelectuales abarcan el conocimiento técnico en acústica, diseño de producto, innovación, marca y estrategias de marketing. Además, se integran herramientas tecnológicas como software de diseño (CAD), sistemas de gestión (ERP), contabilidad y CRM para optimizar procesos y decisiones. En cuanto a los recursos financieros, se necesita capital inicial distribuido en inversión fija (maquinaria e infraestructura), capital de trabajo, marketing y un fondo de contingencia, acompañado de una adecuada gestión del flujo de caja. Finalmente, los recursos logísticos incluyen la relación con proveedores locales, sistemas de transporte y distribución, así como la logística de instalación y mantenimiento, garantizando eficiencia operativa y satisfacción del cliente. Los socios clave de Mute Sound constituyen un pilar fundamental para garantizar el correcto desarrollo de los procesos de producción y comercialización de los paneles acústicos, ya que a través de estas alianzas estratégicas con proveedores, instituciones específicas y profesionales como AAC(centro de acústica aplicada a Colombia), se logra optimizar cada etapa del proyecto y facilitar su posicionamiento en el mercado. En primer lugar, el proveedor de la materia prima, especialmente de la espuma de polietileno, representa el socio más importante, debido a que este material es la base del producto y determina en gran medida su calidad y desempeño; por ello, se establece una relación contractual renovable anualmente. En segundo lugar, se destaca la asesoría acústica especializada, la cual permite verificar que el producto cumpla con los requerimientos técnicos y estándares de calidad exigidos, garantizando así la efectividad del aislamiento sonoro. De igual forma, la certificación por parte de un laboratorio acústico especializado adquiere gran relevancia, ya que respalda la calidad del producto antes de su salida al mercado, representando una inversión única. En el ámbito operativo, la logística de distribución mediante empresas de transporte es esencial para asegurar la entrega oportuna de los productos, estableciendo un contrato anual.El espacio físico destinado a oficinas y recursos humanos permite gestionar procesos

	administrativos y comerciales, nuestro socio clave sería el arrendatario de este espacio. En el entorno digital, el desarrollo de la página web constituye la principal herramienta de venta, con una inversión única complementada por la pasarela de pagos, cuyo servicio es anual.
Estructura de costos	La estructura de costos de mude sound considerando un escenario de producción a mayor escala que permita posicionar la empresa en el mercado desde el inicio con una capacidad operativa sólida. Este monto incluye la adecuación completa del taller o planta de producción, compra de maquinaria especializada (cortadoras, compresores, herramientas industriales), adquisición de materia prima para producción a gran volumen, mobiliario, capital de trabajo y gastos administrativos iniciales. Dentro de esta inversión se contempla un arriendo mensual de una bodega o planta de producción de aproximadamente $4.500.000, acorde a un espacio más amplio y mejor equipado para la fabricación y almacenamiento de los paneles. La estructura de costos para Mute Sound contempla tanto costos fijos como variables que determinan la viabilidad del proyecto. En cuanto a los costos fijos mensuales, se estima un arriendo de $4.500.000, sueldos administrativos y operativos (incluyendo producción, ventas y gestión) cercanos a $8.000.000, el registro de marca alrededor de $100.000, software de diseño y contable por $250.000, licencias y Cámara de Comercio por $150.000, página web (hosting y dominio) por $150.000 e internet por $150.000, lo que da un total estimado mensual de costos fijos de aproximadamente $13.300.000. Por otro lado, los costos variables dependen directamente de la producción. La materia prima por panel incluye madera (MDF o listones) con un costo aproximado de $35.000 al por mayor, espuma acústica o lana mineral por $30.000, tela acústica por $20.000, y pegantes e insumos por $8.000, sumando un costo de materia prima por panel de alrededor de $93.000. A esto se le agrega la mano de obra por panel, cercana a $20.000, y los costos logísticos, que incluyen empaque por $6.000 y transporte por $18.000 por unidad. En total, el costo variable por panel se estima en aproximadamente $137.000. Si se toma como ejemplo una producción mensual de 300 paneles, los costos variables serían de aproximadamente $41.100.000, que sumados a los costos fijos dan un costo total mensual cercano a $54.400.000. En cuanto al precio de venta sugerido, se recomienda establecerlo entre $200.000 y $320.000 por panel, buscando un margen de ganancia sostenible entre el 40% y el 60%. Finalmente, la estrategia comercial puede enfocarse en la venta por proyectos (como estudios, oficinas o bares), la comercialización de kits de paneles y la oferta de diseños premium con acabados en madera y elementos decorativos.

	La inversión inicial estimada para el proyecto Mute Sound es de aproximadamente $185.000.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Mute Sound representan las distintas formas en que esta genera valor económico a partir de su propuesta, la cual no se limita únicamente a la venta de productos, sino que integra servicios y soluciones completas de acondicionamiento acústico. En este sentido, una de las principales fuentes es la venta directa de paneles insonorizantes personalizados. Estos productos se comercializan por unidad o por metro cuadrado, a través de tienda física y tienda online. Adicionalmente, la empresa obtiene ingresos mediante los servicios de instalación, los cuales se cobran según el tamaño y la complejidad del espacio a intervenir, pudiendo incluirse dentro de paquetes integrales o venderse de manera independiente. A esto se suma la consultoría y diagnóstico acústico, un servicio especializado que consiste en el análisis de espacios para identificar necesidades específicas, incluyendo mediciones técnicas y recomendaciones profesionales. Otra fuente importante corresponde al mantenimiento y servicio postventa, que permite generar ingresos recurrentes a través de contratos de mantenimiento, revisiones periódicas y ajustes de las instalaciones acústicas ya realizadas. De igual forma, la personalización de productos representa un ingreso adicional, ya que los clientes pueden solicitar diseños específicos en cuanto a colores, formas y acabados, adaptados a sus preferencias y necesidades. Finalmente, la venta online y la distribución amplían significativamente el alcance comercial de la empresa, generando ingresos a través de plataformas digitales, tienda online y aliados estratégicos que facilitan la llegada a nuevos segmentos de mercado. En conjunto, estas fuentes de ingresos consolidan un modelo de negocio diversificado, sostenible y enfocado en brindar soluciones integrales al cliente.
Estudiante que presenta	Aaron Acosta Andrade. Karen Alejandra Leal García. Juan Steven Cárdenas Gerena. Juan José Prieto Perilla. Mariana Sofia López Mono.
Correo	jstcardenasg@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/m6Dl-Kwz62Y
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	111 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	App Eco-Fast Campus
Problema de mercado	Servicios de alimentación lentos, costosos y limitados para el ritmo universitario. Filas interminables, precios altos y comida que no siempre es la mejor para nuestra salud. En mi encuesta, encontré que los estudiantes están 'viviendo contra el reloj'. No es solo hambre, es pobreza de tiempo. Estamos perdiendo minutos valiosos de estudio por una logística de alimentación obsoleta.
Segmento de clientes	Nuestro mercado objetivo no es solo el estudiante que tiene hambre, sino toda la comunidad de los campus que sufren por la falta de tiempo. Nos enfocamos en estudiantes y colaboradores que ya usan tecnología para sus pagos diarios y que buscan una alternativa saludable y económica que se adapte al ritmo de vida.
Descripción de la solución	Eco-Fast Campus, transforma la experiencia de almuerzo en un proceso fluido. A través de una interfaz intuitiva, el estudiante elige su menú balanceado y paga con su billetera digital preferida. Al generar un código QR dinámico, garantizamos que su comida esté lista para recoger en nuestros kioscos express, transformando minutos de espera en tiempo de descanso y bienestar.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor se centra en transformar el momento del almuerzo de una fuente de estrés en un proceso digital fluido. No solo vendemos menús balanceados; vendemos tiempo y tranquilidad. Al eliminar las filas de espera garantizamos que cada minuto de descanso del estudiante sea realmente aprovechado.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva no es solo vender comida, es nuestra ubicación y nuestro modelo financiero. Al estar dentro del campus, eliminamos los costos de envío. Además, nuestro sistema de suscripción mensual crea una barrera de lealtad, asegurando que el estudiante siempre tenga su alimentación.
Canales de comunicación y comercialización	Para que Eco-Fast llegue a cada rincón. Nos comunicaremos de forma digital a través de nuestra App y redes sociales; de forma física con códigos QR en las mesas del campus; y de forma institucional apoyándonos en los canales oficiales de las universidades.
Recursos, métricas y aliados claves	Primero, nuestros recursos, que combinan una App robusta con kioscos físicos y un equipo humano calificado. Segundo, medimos nuestro éxito a través de métricas estrictas de tiempo de entrega y retención de suscriptores. Y finalmente, contamos con aliados clave como la administración y plataformas de pago digital que garantizan la confianza y escalabilidad de nuestro modelo de negocio.
Estructura de costos	Los costos fijos se concentran en el mantenimiento de la infraestructura digital (hosting y servidores de la App), la nómina del personal de los

	Kioscos Express y los acuerdos de uso de suelo institucional. Por otro lado, los costos variables se asocian directamente a la producción de menús saludables (materias primas frescas) y al uso de empaques biodegradables, los cuales se optimizan mediante compras a gran escala gracias al flujo de caja que genera el modelo de suscripción. Finalmente, la inversión inicial se destina principalmente al desarrollo de la plataforma y el montaje de los puntos físicos, asegurando que el punto de equilibrio se alcance mediante la fidelización recurrente de la comunidad universitaria.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La factibilidad de Eco-Fast Campus se fundamenta en un modelo de ingresos diversificado que prioriza la recurrencia mediante un sistema de suscripción prepagada, lo cual garantiza un flujo de caja estable y permite proyecciones de ventas basadas en la retención real de usuarios del campus. Esta fuente principal se complementa con ventas transaccionales directas y alianzas de publicidad con marcas de bienestar, optimizando el margen de contribución. Los indicadores financieros proyectan un punto de equilibrio acelerado gracias a la reducción de costos logísticos (entrega en campus) y el uso de pasarelas de pago digitales que minimizan la cartera vencida. En conjunto, esta estructura asegura la sostenibilidad del modelo al transformar un servicio de alimentación tradicional en un ecosistema tecnológico de alta eficiencia y bajo riesgo financiero.
Estudiante que presenta	Zharick Juliana Cardenas Rodriguez.
Correo	zjucardenasr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/BhuvfMmRrV0
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	112 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	BERNANDO ROBERTO MARIO MONTEJO MORENO
Nombre del proyecto	NERISSE
Problema de mercado	En Colombia, el mercado de belleza ha crecido significativamente, impulsado por la preferencia hacia productos naturales. Sin embargo, gran parte de la oferta está dominada por marcas que utilizan químicos sintéticos que pueden generar efectos adversos en la piel, como irritación o problemas de salud a largo plazo. Además, existe una alta presencia de productos informales que no garantizan calidad ni seguridad. Esto afecta principalmente a consumidores de estratos 1, 2, 3 y 4 en Bogotá, quienes buscan productos accesibles, confiables y naturales. Este problema se relaciona con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 3 (salud y bienestar) y el ODS 12 (producción y consumo responsables), al promover productos más seguros y sostenibles.
Segmento de clientes	Comunidad femenina y masculina ubicada en Bogotá, en estratos socioeconómicos 1, 2, 3 y 4, principalmente en la localidad de Usaquén. Son consumidores interesados en productos de cuidado personal naturales, que realizan compras digitales a través de redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok) y que buscan alternativas seguras, libres de químicos dañinos y a precios competitivos.
Descripción de la solución	NERISSE ofrece perfumes en barra y bálsamos labiales elaborados con ingredientes naturales como cera de abeja, manteca de karité y aceites esenciales, eliminando el uso de alcohol y químicos dañinos. La innovación radica en: * Formato sólido (más práctico y ecológico) * Uso de ingredientes naturales * Producción artesanal * Comercialización digital directa
Propuesta única de valor	Productos de cuidado personal naturales, seguros y accesibles, diseñados para el uso diario, que combinan calidad, sostenibilidad y practicidad, ofreciendo una alternativa saludable frente a los cosméticos tradicionales.
Ventaja competitiva	La empresa se diferencia de competidores como grandes marcas (Esika, Yanbal, Labello) al ofrecer: * Ingredientes 100% naturales * Precios accesibles * Producción artesanal * Venta directa por redes sociales

	Esto permite mayor cercanía con el cliente, confianza en el producto y diferenciación frente a productos industriales con químicos.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán redes sociales como Instagram, Facebook, TikTok y WhatsApp para promoción, ventas y atención al cliente. Además, se implementará contenido educativo sobre cuidado personal, publicidad digital y entregas mediante domicilios, facilitando el acceso al producto.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: materias primas naturales, envases, herramientas de producción, redes sociales y conocimiento técnico. Métricas: volumen de ventas, número de clientes, tasa de recompra, alcance en redes sociales y punto de equilibrio. Aliados: proveedores de insumos, proveedores de envases, servicios de mensajería y entidades regulatorias como INVIMA e ICONTEC.
Estructura de costos	La inversión inicial total es de aproximadamente $27.679.151, distribuida en: * Propiedad, planta y equipo: $2.640.000 * Activos intangibles y diferidos: $7.990.000 * Capital de trabajo: $17.049.151 Los costos fijos mensuales ascienden a $18.518.901, incluyendo nómina, arriendo, servicios, publicidad y transporte. Los costos variables dependen de la producción, principalmente materia prima y empaques.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta directa de perfumes en barra y bálsamos labiales. Se proyecta una venta de 570 unidades mensuales (6.845 anuales) para alcanzar el punto de equilibrio. Indicadores clave: * Costos variables mensuales: $3.469.970 * Costos fijos: $18.518.901 * Punto de equilibrio: 570 unidades mensuales Esto demuestra que el proyecto es viable si se alcanza el nivel de ventas estimado.
Estudiante que presenta	Brayan Steven Reyes Vargas. Laura Fernanda Naranjo Sanchez. Paula Alejandra Quiroga Esquivia. Zaira Vanessa Aldana Mendez. Paula Lorena Díaz Rodríguez.
Correo	bstreyesv@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/-d6PPS7W7-I?si=37UR6YSZUjWLUenf
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	113 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	Golpe de vida
Problema de mercado	Falta de espacios deportivos en la comuna 1 de Medellín, afecta principalmente a jóvenes y adolescentes por el impacto directo en la calidad de vida, salud física, bienestar emocional y prevención de carácter social como la violencia y el consumo de sustancias psicoactivas.
Segmento de clientes	Rango de Edad: Jóvenes entre los 15 y 30 años. Ubicación Geográfica: Residentes de la Comuna 1 Popular de Medellín, específicamente en barrios de estratos 1 y 2. Intereses Principales: Personas con un alto interés en la actividad física y el deporte como medio de recreación y salud. Limitaciones Críticas: Individuos con acceso restringido a espacios recreativos dignos y seguros.
Descripción de la solución	Golpe de Vida es una escuela comunitaria de boxeo y artes marciales diseñada específicamente para jóvenes de entre 15 y 30 años. Más que un simple centro de entrenamiento, se define como un modelo de servicio integral que utiliza el deporte como vehículo para la transformación social. Producto/Servicio: Ofrece entrenamientos estructurados en boxeo y artes marciales combinados con acompañamiento psicológico y formación en valores como la disciplina, el respeto y la resiliencia. Concepto Operativo: La propuesta rompe con el esquema tradicional de construcción de grandes infraestructuras. En su lugar, utiliza un enfoque de aprovechamiento de espacios existentes, como salones comunales, lo que permite una implementación de bajo costo y alta agilidad. Justificación del Nivel de Innovación De acuerdo con los lineamientos del Manual de Oslo, esta iniciativa presenta dos tipos de innovación interconectadas: Innovación de Modelo de Servicio: Introduce un método de prestación de servicios deportivos que no existe actualmente en el sector de manera accesible para estratos 1 y 2. Al integrar el apoyo emocional y social directamente en el entrenamiento físico, el servicio se diferencia de las ofertas públicas (INDER/Alcaldía) que suelen tener cobertura limitada o enfoques puramente recreativos. Innovación Social: La solución se orienta a

	resolver una falla de mercado y una problemática social (violencia y falta de espacios) mediante un modelo sostenible basado en alianzas estratégicas entre la comunidad, ONGs y el sector privado. "No solo ofrece deporte; soluciona problemas sociales integrando comunidad y desarrollo personal".
Propuesta única de valor	Propuesta de Valor: Brinda un espacio seguro y accesible (económico o gratuito mediante alianzas) que actúa como alternativa al ocio negativo, la violencia y el consumo de sustancias.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio "Golpe de Vida" se basa en la especialización social y la optimización de recursos existentes para ofrecer un servicio de alto impacto en una zona desatendida. A continuación, se concreta esta ventaja mediante un análisis de los competidores directos identificados en la Comuna 1 de Medellín. Basado en el análisis de soluciones actuales, se identifican tres tipos de competidores con las siguientes limitaciones: INDER (Programas públicos): Aunque ofrece acceso gratuito, su cobertura es limitada y los horarios son restringidos. No logra cubrir la alta demanda de la población juvenil. Alcaldía de Medellín (Escenarios públicos): Los espacios suelen presentar problemas graves de mantenimiento, infraestructura deficiente e inseguridad, especialmente en horarios nocturnos. Gimnasios Privados: Ofrecen alta calidad en equipos y seguridad, pero sus costos son inaccesibles para la mayoría de los habitantes de estratos 1 y 2, lo que genera exclusión. Ventaja Competitiva: El Factor Diferencial de "Golpe de Vida" La ventaja competitiva de "Golpe de Vida" se fundamenta en la Innovación de Modelo de Servicio y la Pertinencia Social. Sus pilares diferenciadores son: Modelo de Bajo Costo y Alta Agilidad: A diferencia de los entes públicos que dependen de grandes obras, este modelo aprovecha salones comunales existentes, reduciendo drásticamente la inversión en infraestructura y permitiendo una implementación rápida. Enfoque en "Formación Integral" vs. "Solo Recreación": Mientras la competencia se enfoca solo en el ejercicio físico, "Golpe de Vida" integra acompañamiento psicológico, formación en valores y desarrollo personal. Esto lo posiciona no solo como un gimnasio, sino como un centro de transformación social. Seguridad y Apropiación Territorial: Al operar dentro de salones comunitarios y contar con el apoyo de líderes locales

	y familias, se mitiga la barrera de la inseguridad que afecta a las canchas abiertas, permitiendo horarios de entrenamiento más extendidos y seguros. Inclusión y Pertinencia: El programa ha sido cocreado con los usuarios (vía focus group), incorporando desde su diseño la inclusión femenina y torneos comunitarios, lo que garantiza una mayor retención y sentido de pertenencia que los programas estándar.
Canales de comunicación y comercialización	1. Canales de Comunicación Directa y Comunitaria: Dada la naturaleza social del proyecto en barrios de estratos 1 y 2, el contacto personal es fundamental para generar confianza: Líderes Comunitarios: Se utiliza el apoyo de figuras clave en los barrios para difundir la información de manera creíble y directa. Voz a Voz (Referidos): Es un canal esencial para que los mismos jóvenes y sus familias recomienden el programa dentro de su círculo social. Volantes y Publicidad Física: Distribución de material impreso en puntos estratégicos de la comuna para llegar a quienes no tienen acceso constante a internet. Instituciones Educativas: Alianzas con colegios locales para presentar la escuela como una alternativa saludable al ocio negativo. 2. Canales Digitales y Tecnológicos: Para conectar con el rango de edad de 15 a 30 años, se aprovecha su presencia en entornos digitales: Redes Sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp): Funcionan como el principal medio de difusión de convocatorias, testimonios de éxito y contacto rápido para inscripciones. Marca del Programa: Se ha desarrollado una identidad visual fuerte ("Golpe de Vida") que facilita el reconocimiento y la recordación de la propuesta en plataformas digitales.
Recursos, métricas y aliados claves	1. Recursos Clave Los recursos necesarios se dividen en activos físicos, humanos y de apoyo especializado para ofrecer una formación integral: Infraestructura: Uso de espacios comunitarios y salones comunales adaptados en la Comuna 1. Talento Humano: Instructores capacitados en disciplinas de combate y personal para el acompañamiento social y psicológico. Equipamiento Deportivo: Implementos básicos como sacos de boxeo, guantes, vendas, lazos para saltar y colchonetas de entrenamiento. Identidad de Marca: Diseño de una marca fuerte y materiales de difusión para generar sentido de pertenencia. 2. Métricas de Éxito (Indicadores)Para validar el progreso y el impacto social del modelo, se establecieron métricas específicas basadas en la matriz de validación del prototipo:

	Alcance y Participación: Conteo de asistencia con una meta inicial de más de 15 jóvenes participando activamente por sesión. Compromiso del Usuario: Tasa de finalización de las actividades y niveles de deserción en los entrenamientos. Impacto Social Percibido: Porcentaje de la comunidad y vecinos (meta del 80%) que percibe la actividad como positiva para el sector. Uso del Tiempo Libre: Observación de la reducción de conductas de ocio negativo durante las jornadas de clase. 3. Aliados Clave La sostenibilidad del proyecto depende de una red de apoyo que integre al sector público, privado y comunitario: Sector Público (Alcaldía e INDER): Actores fundamentales para la obtención de financiamiento, apoyo legal, capacitación y acceso a infraestructura deportiva existente. Líderes y Comunidad Local: Facilitan la difusión del programa, el uso de los espacios y fomentan la participación de los jóvenes. Empresas Privadas: Potenciales patrocinadores mediante donaciones de equipos o recursos económicos bajo programas de responsabilidad social. ONG y Fundaciones: Aliados estratégicos para fortalecer el enfoque de desarrollo social y brindar el acompañamiento psicológico necesario. Familias: Actúan como red de apoyo emocional para asegurar la continuidad y motivación de los jóvenes en el programa.
Estructura de costos	La estructura financiera del proyecto "Golpe de Vida" se caracteriza por un enfoque de activos ligeros (asset-light). Al no requerir la construcción de infraestructura desde cero, la inversión se concentra en la dotación operativa y el talento humano, lo que eleva la viabilidad del modelo en contextos comunitarios. 1. Inversión Inicial La inversión inicial comprende los activos físicos necesarios para transformar un salón comunal en un centro de entrenamiento funcional. Según el prototipo validado, los requerimientos básicos son: Dotación Deportiva: Adquisición de sacos de boxeo, guantes de diferentes onzas, vendas, lazos, colchonetas de alto impacto y protectores. Adecuación Básica: Instalación de soportes de seguridad para los sacos, mejora de la iluminación del recinto y señalética de seguridad/identidad de marca. Activos Intangibles: Gastos legales de constitución (si aplica), diseño de la identidad visual y materiales de difusión inicial (volantes, banners). 2. Costos Operativos Son los gastos recurrentes necesarios para mantener la escuela en

	funcionamiento mes a mes: Talento Humano (Costo Principal): Honorarios para los instructores de boxeo/artes marciales y el profesional encargado del acompañamiento psicosocial. Mantenimiento de Equipos: Fondo para la reposición de vendas, limpieza profunda de guantes y reparación de sacos para garantizar la higiene y seguridad. Servicios y Administración: Costos proporcionales de servicios públicos del salón comunal y gastos de papelería para el seguimiento de los jóvenes (fichas de progreso). Marketing Comunitario: Pequeña inversión mensual en publicidad digital local (WhatsApp/Facebook) y eventos de integración. 3. Estructura de Costos por Segmentos El modelo de negocio presenta una distribución de costos enfocada en el servicio: Costos Directos (60%): Salarios de instructores y mantenimiento de implementos. Es el núcleo de la propuesta de valor. Costos de Impacto Social (25%): Talleres de valores, sesiones de psicología grupal y logística de torneos comunitarios. Costos Administrativos y Mercadeo (15%): Gestión de alianzas, convocatorias y administración general.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La factibilidad financiera de Golpe de Vida se sustenta en un modelo de innovación social donde la rentabilidad no se mide únicamente en términos monetarios, sino en el ahorro de costos sociales y la sostenibilidad operativa a través de alianzas estratégicas. 1. Justificación de las Fuentes de Ingresos El modelo diversifica sus entradas para no depender de una sola fuente, asegurando que el servicio permanezca accesible para los estratos 1 y 2: Aportes Voluntarios y Cuotas Diferenciales: Se contempla un sistema de contribuciones simbólicas por parte de los usuarios que tengan la capacidad de hacerlo, fomentando el compromiso con el programa. Patrocinios de Empresas Privadas: Alianzas con organizaciones bajo el marco de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), enfocadas en la donación de equipos o financiamiento de instructores. Financiamiento Público y Convenios: Recursos provenientes de la

	Alcaldía de Medellín y el INDER, justificados por la alineación del proyecto con políticas públicas de prevención de violencia y salud. Subvenciones de ONG y Fundaciones: Apoyo económico destinado específicamente al acompañamiento psicológico y social de los jóvenes en riesgo. 2. Pronóstico de Impacto y "Ventas" (Crecimiento de Usuarios)En un modelo social, el pronóstico se centra en la capacidad de atención y la retención de usuarios: Fase Piloto: Se proyecta iniciar con una base de 15 jóvenes participando activamente por sesión. Escalamiento Mensual: Basado en la estrategia de difusión (voz a voz y redes sociales), se estima un crecimiento progresivo hasta alcanzar la capacidad máxima del salón comunal asignado. Fidelización: El Mapa de Experiencia del Usuario busca asegurar que el "Seguimiento" y el sentido de "Comunidad" mantengan una tasa de retención alta, convirtiendo a los asistentes ocasionales en miembros permanentes del programa. 3. Indicadores Financieros y de Factibilidad La viabilidad se evidencia mediante la eficiencia en el uso de recursos existentes: Bajo Costo de Implementación: Al utilizar infraestructura ya existente (salones comunales), el indicador de inversión inicial se reduce significativamente, enfocando el capital en equipos y talento humano. Matriz de Viabilidad (Alta/Media): Los aspectos de mejora identificados, como "Más horarios" y "Más equipos", han sido calificados con una viabilidad y factibilidad alta, lo que indica que el modelo puede crecer sin requerir inversiones financieras prohibitivas. Retorno Social de la Inversión (SROI): Aunque no se detalla un flujo de caja tradicional, la factibilidad se justifica por la reducción de costos sociales (prevención de delincuencia y consumo de sustancias) y la mejora en la salud pública de la Comuna 4. Sostenibilidad Operativa: Evaluada como "favorable" gracias a la integración de actores clave (Alcaldía, INDER, ONG) que proporcionan los recursos necesarios (infraestructura y financiamiento) para la continuidad a largo plazo.
Estudiante que presenta	DEYBEED CENDALES OCHOA. ERIKA YULIANA MACIAS LUJAN.
Correo	dfacendaleso@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/bVC9wPZTeN8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	114 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Adriana Dávila Ruiz
Nombre del proyecto	ResiduApp - Gestión inteligente de residuos en tu comunidad
Problema de mercado	Ciudades y comunidades sostenibles y Producción y consumo responsable.
Segmento de clientes	Todos los usuarios residenciales y no residenciales de la ciudad de Bogotá que se benefician del servicio del aseo.
Descripción de la solución	ResiduApp vive dentro de WhatsApp. Sin descargas, sin registros. El usuario escribe al número y puede: consultar cómo separar sus residuos con infografías en pictogramas, ver en un mini-mapa los puntos de reciclaje más cercanos con distancia a pie, conectarse con un reciclador de oficio que pasa a recoger los materiales, y acumular ResiduPuntos canjeables en tiendas del barrio. Todo desde el celular que ya tienen."
Propuesta única de valor	Solo el 13% de los residuos en Colombia se recupera efectivamente. El relleno Doña Juana recibe a diario materiales que perfectamente podrían reciclarse. ¿Por qué pasa esto? Porque los residentes de estratos 2 y 3 no tienen información práctica, no saben dónde llevar sus residuos, ni cuándo pasa el reciclador. No es mala voluntad: es falta de acceso. Y ese es el problema que resolvemos.
Ventaja competitiva	EcoBot solo funciona en puntos físicos con máquinas. Amazónico requiere descarga y cubre solo 6 localidades. Las Apps TERB exigen alto alfabetismo digital. ResiduApp es la única solución que opera sin descarga, en lenguaje natural, con pictogramas, conecta con recicladores, y gamifica la sostenibilidad con beneficios económicos reales para el estrato 2 y 3. Esto es innovación social e innovación tecnológica al mismo tiempo."
Canales de comunicación y comercialización	Acercamiento con campañas en alianza con: Alcaldías Meta (Redes sociales) Universidades Empresas Juntas de Acción comunal Colegios
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo funciona como plataforma multilateral. Los residentes usan la app gratis. Los recicladores formalizan sus rutas e ingresos. Y los aliados comerciales (tiendas, farmacias, supermercados) pagan una comisión del 5% por cada canje de ResiduPuntos que lleva clientes a sus locales. La inversión inicial es de 15 millones de pesos, con costos operativos de 3,5 millones mensuales, y el punto de equilibrio se alcanza con solo 350 usuarios activos.
Estructura de costos	En el núcleo están los usuarios y los recicladores. En el segundo anillo, la UAESP nos provee datos en tiempo real y Meta nos da la infraestructura

	de WhatsApp. En el tercer anillo, los aliados comerciales cierran el ciclo económico, y las ONG y el Politécnico nos dan respaldo técnico y académico. Si un actor falla, la plataforma sigue operando."
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	ResiduApp estima una reducción de 15 kilos menos al relleno por usuario activo al mes, un aumento del 30% en ingresos para los recicladores aliados, y educación ambiental para niños con microvídeos de 30 segundos. Contribuye directamente al ODS 11 y al ODS 12. Con 15 millones de inversión y 350 usuarios, ya es sostenible.
Estudiante que presenta	Michael Didier Pinchao Caipe. Yeimy Catherin Ramírez. Luis Fernando Gaviria Gómez.
Correo	mdipinchaoc@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Vxcdo_AvQUg?si=lakfk9hA6JNxwGW6
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	115 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	MejorMovil
Problema de mercado	El problema de mercado que interviene MejorMovil es el transporte Mosquera–Bogotá saturado e impredecible: hay sobrecupo, incertidumbre de tiempos y cupo, y conflictos por el pago en efectivo, lo que afecta puntualidad, seguridad y bienestar (sobre todo en estudiantes y personas mayores). En ODS, se relaciona con ODS 11 (movilidad segura y sostenible), ODS 3 (salud y bienestar por estrés y riesgos), ODS 8 (puntualidad/productividad) y ODS 10 (afecta más a población vulnerable).
Segmento de clientes	Trabajadores/as de Mosquera (20–40 años, ingresos bajo–medio bajo) que viajan diario a Bogotá o zonas industriales en bus intermunicipal y sufren sobrecupo, incertidumbre de tiempos/cupo y problemas de pago en efectivo. Subsegmentos: Estudiantes (17–28) y personas mayores (55+) que se ven más afectados por seguridad y puntualidad.
Descripción de la solución	Es un servicio digital para transporte intermunicipal Mosquera–Bogotá que integra: (1) una app con ubicación del bus (GPS), ETA y nivel de ocupación (para reducir incertidumbre), y (2) un dispositivo pequeño dentro del bus tipo datáfono (NFC/QR) para validar el viaje, apoyar el control de cupo y habilitar un cobro más transparente (por zonas o distancia) con registro del viaje.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de MejorMovil es que convierte el viaje Mosquera–Bogotá en un servicio predecible y transparente: antes de salir, el usuario ve dónde viene el bus, cuánto falta y qué tan lleno va; y al abordar, una validación rápida tipo datáfono (NFC/QR) ayuda a reducir el sobrecupo y a tener un cobro claro y registrado, con menos discusiones y más seguridad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de MejorMovil es que combina en una sola solución: app con ETA/ubicación/ocupación + validación en bus (NFC/QR) para apoyar control de cupo y cobro transparente. Competidores directos: buses tradicionales (sin info ni control), TransMilenio/SITP (no cubre el tramo intermunicipal) y apps de taxi/plataformas (mejor experiencia pero más costosas).
Canales de comunicación y comercialización	paraderos (afiches con QR), dentro del bus (stickers con QR e instrucciones), redes y grupos locales (videos cortos y WhatsApp), alianzas con transportadores/operadores para pilotos (B2B) y tiendas de barrio como puntos aliados de recarga y recomendación.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: app móvil (MVP), backend/servidor y base de datos, GPS/datos móviles, dispositivo pequeño tipo datáfono (NFC/QR) por bus, equipo humano (desarrollo + soporte en campo), material de

	comunicación (QR/afiches/stickers). Métricas clave: adopción (descargas/usuarios activos), precisión de ETA y ocupación, tiempo de abordaje/validación, % de viajes validados, reducción de quejas por cambio/cobro, ocupación promedio y eventos "bus lleno", retención (uso recurrente), satisfacción/NPS. Aliados clave: empresa transportadora/operador y conductores, proveedores de pagos (pasarela/billetera), proveedor de conectividad (datos), puntos de recarga (tiendas), autoridad local de movilidad/permiso para piloto, proveedor de hardware NFC/QR.
Estructura de costos	La estructura de costos de MejorMovil se divide en inversión inicial y costos operativos. En la inversión inicial están: diseño y desarrollo del MVP de la app (UI/UX y programación), creación del backend (servidor, base de datos, APIs), compra o fabricación de dispositivos tipo datáfono (NFC/QR) para los buses piloto, instalación/configuración en los vehículos, y producción de material de implementación (stickers con QR, instructivos para conductor y usuarios). En los costos operativos mensuales quedan: hosting/servidores, consumo de datos móviles para GPS/actualizaciones, mantenimiento y reposición de dispositivos, soporte técnico en campo, mejoras de software, y costos de pasarela de pago/comisiones si aplica. La inversión inicial del proyecto se concentra en dejar listo el piloto: app funcional + backend mínimo + dispositivos para una primera flota (por ejemplo 1–3 buses) y material de despliegue, para luego escalar con base en resultados.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Ingresos (justificación): el que paga principalmente es el operador/transportador, porque obtiene orden, menos conflictos y datos para mejorar la operación. Por eso cobramos: licencia mensual por bus, instalación/dispositivo (venta o arriendo) y, si aplica, comisión por transacción en pagos digitales. Pronóstico (ejemplo): piloto con 10 buses y escalar a 30 buses en 12 meses; el ingreso crece por bus instalado (MRR). Indicadores para factibilidad: MRR (ingreso recurrente mensual), margen bruto (alto en software), punto de equilibrio (buses necesarios para cubrir costos fijos), LTV/CAC (valor del contrato vs costo de conseguir el operador) y churn (cancelación).
Estudiante que presenta	Sebastian Marulanda Castro.
Correo	smarulandac@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=zkRNvu1_jUw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	116 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Muévete App – Plataforma Integral de Movilidad, Seguridad y Bienestar Urbano.
Problema de mercado	El problema de mercado identificado es que los ciudadanos deben resolver su movilidad diaria utilizando múltiples aplicaciones y fuentes de información separadas, lo que genera desinformación, pérdida de tiempo, estrés e inseguridad. Actualmente, las soluciones disponibles no integran variables clave como rutas, tráfico, ocupación del transporte, alertas de seguridad y reportes de incidentes en una sola plataforma. Además, los usuarios enfrentan transporte saturado, largos tiempos de desplazamiento y riesgos como robos o acoso. Esta situación afecta la calidad de vida urbana y evidencia la necesidad de una solución centralizada que integre movilidad, seguridad y bienestar.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por ciudadanos de Bogotá entre 18 y 55 años que se movilizan diariamente por motivos de estudio, trabajo o actividades personales. Incluye usuarios de TransMilenio, SITP, bicicleta, carro y moto, especialmente aquellos que recorren largas distancias, viven en zonas periféricas o experimentan altos niveles de estrés e inseguridad durante sus trayectos. Este segmento busca optimizar su tiempo, mejorar su seguridad y contar con información confiable en tiempo real.
Descripción de la solución	Muévete App es una aplicación móvil que integra en una sola plataforma los principales servicios de movilidad urbana. Permite consultar rutas inteligentes multimodales, acceder a información en tiempo real sobre tráfico, obras y cierres viales, conocer la ocupación del transporte público y recibir recomendaciones de rutas alternativas. Además, incorpora un módulo de seguridad con botón SOS conectado con la Policía Nacional, reportes de robos y acoso, y alertas en tiempo real. Como valor agregado, incluye herramientas de bienestar como juegos, lecturas y meditaciones para mejorar la experiencia del usuario durante el trayecto. Se trata de una innovación tecnológica incremental con enfoque social, ya que mejora soluciones existentes e integra nuevas funcionalidades centradas en la seguridad y el bienestar.
Propuesta única de valor	Muévete App integra en una sola plataforma la movilidad, la seguridad y el bienestar, permitiendo a los usuarios desplazarse de forma más rápida, informada, segura y cómoda, reduciendo el estrés y la incertidumbre durante sus trayectos diarios.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de Muévete App es la integración de múltiples servicios en una sola aplicación. A diferencia de herramientas como Google Maps, Waze o TransMi App, que resuelven aspectos específicos de la movilidad, Muévete App centraliza rutas, tráfico, ocupación del transporte, alertas de seguridad, reportes de incidentes y herramientas de bienestar. Esta integración permite ofrecer una

	experiencia más completa, segura y centrada en las necesidades reales del usuario urbano.
Canales de comunicación y comercialización	Los principales canales serán plataformas digitales como Google Play y App Store, redes sociales (Instagram, TikTok y LinkedIn), campañas de marketing digital, alianzas con universidades y empresas, y colaboración con entidades públicas. También se utilizarán estrategias de voz a voz y marketing de contenidos para generar adopción y confianza en los usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen el desarrollo tecnológico de la aplicación, la infraestructura digital, el equipo de desarrollo y la base de datos de movilidad. Los aliados estratégicos son la Policía Nacional, entidades públicas de movilidad y proveedores tecnológicos. Las métricas clave incluyen número de usuarios activos, tasa de retención, frecuencia de uso, descargas de la aplicación y cantidad de reportes generados dentro de la plataforma.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye costos fijos como el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, servidores, infraestructura tecnológica y nómina del equipo. Los costos variables incluyen marketing digital, integraciones tecnológicas y soporte técnico. La inversión inicial estimada se encuentra entre 50 y 120 millones de pesos colombianos, dependiendo del nivel de desarrollo del producto mínimo viable.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos incluyen publicidad dentro de la aplicación, suscripciones premium con funcionalidades adicionales, comisiones por alianzas con servicios de transporte y monetización de datos agregados para entidades públicas o privadas. Los indicadores financieros clave incluyen el costo de adquisición de clientes (CAC), el valor del cliente en el tiempo (LTV), la tasa de retención y el ingreso promedio por usuario (ARPU). El modelo es escalable a medida que crece la base de usuarios.
Estudiante que presenta	Sarah Martínez Ferro. Karen Lizeth Patiño Devia. Laura Camila Robayo Valderrama. Jasbleydi Tatiana Carvajal. Juliana Rico Castaño.
Correo	smimartinezf@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/jvRm38hQ0To
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	117 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Ingrid Zoraida Sandoval
Nombre del proyecto	Re-hilo
Problema de mercado	El 80% de las mujeres privadas de la libertad son madres cabezas de hogas y en colombia solo se recicla el 17% de residuos textiles.
Segmento de clientes	Mujeres cabezas de familia privadas de la libertad.
Descripción de la solución	Innovación organizativa.
Propuesta única de valor	Transformar residuos textiles en productos con valor comercial mientras generamos ingresos y oportunidades de reintegración laboral a mujeres privadas de la libertad.
Ventaja competitiva	Vendedores de ropa de segunda mano.
Canales de comunicación y comercialización	Instagram, tik tok, webside, ferias de emprendimiento.
Recursos, métricas y aliados claves	INPEC, fundaciones, universidades y los recursos son residuos textiles.
Estructura de costos	Costos principales * Materiales e insumos: Hilos, cremalleras, botones, etiquetas y telas complementarias. Aproximado: $350.000 COP * Transporte y logística: Recolección de ropa donada y distribución de productos. Aproximado: $150.000 COP * Marketing y comunicación: Publicidad en redes sociales, contenido, fotografía. Aproximado: $100.000 COP * Capacitación: Formación a las mujeres, materiales pedagógicos. Aproximado: $200.000 COP * Otros costos operativos: Empaque, mantenimiento, herramientas. Aproximado: $100.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Fuentes de ingreso * Venta de productos reciclados: Prendas y accesorios elaborados con ropa reutilizada. Aproximado: $1.500.000 COP

indicadores financieros	* Alianzas con marcas: Empresas que compran productos o apoyan el proyecto. Aproximado: $600.000 COP * Donaciones o apoyo institucional: Fundaciones, universidades o entidades públicas. Aproximado: $400.000 COP * Ferias y eventos: Ventas en mercados locales y eventos sostenibles. Aproximado: $500.000 COP Total ingresos aproximados: $3.000.000 COP
Estudiante que presenta	Carlos Felipe Muñoz Duarte. Maria Jose Suarez Ramos. Juan Pablo Parra Tovar. Laura Sofia Cante Cortes. Michael Andres Arias Espinosa. Cristian Esteban Buitrago Burbano
Correo	cfemunozd@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/IUYKYt9MZd0?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	118 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es HealthyBox Universitario.
Problema de mercado	El emprendimiento HealthyBox Universitario surge como respuesta a una problemática común en la población estudiantil: la dificultad para acceder a una alimentación saludable, económica y práctica. Muchos estudiantes universitarios enfrentan limitaciones de tiempo debido a sus actividades académicas, así como restricciones presupuestarias, lo que los lleva a optar por comidas rápidas, poco nutritivas o incluso a omitir tiempos de comida. Esta situación impacta negativamente en su calidad de vida, afectando su salud, rendimiento académico y bienestar general. Además, existe una oferta limitada de opciones saludables accesibles dentro del entorno universitario, lo que evidencia una oportunidad de mercado. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), este problema se relaciona con el bajo impacto en el cumplimiento de metas como el ODS 2 (Hambre Cero) y el ODS 3 (Salud y Bienestar), ya que no se garantiza una alimentación adecuada ni hábitos saludables en este grupo poblacional. Asimismo, se puede vincular con el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables), debido a la falta de acceso a alternativas sostenibles y balanceadas. En este contexto, HealthyBox Universitario busca intervenir este problema ofreciendo una solución que combine accesibilidad, nutrición y practicidad, contribuyendo no solo a satisfacer una necesidad del mercado, sino también a generar un impacto positivo en la salud y bienestar de los estudiantes.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de HealthyBox Universitario está compuesto principalmente por estudiantes universitarios que enfrentan dificultades para mantener una alimentación saludable debido a limitaciones de tiempo y presupuesto. Para comprender mejor sus necesidades, se define el siguiente Buyer Persona: Nombre: Laura Gómez Edad: 20 años Ocupación: Estudiante universitaria Ingresos: Limitados (dependencia familiar o ingresos bajos) Ubicación: Zona urbana cercana a universidades

	Características: Tiene una rutina académica exigente Cuenta con poco tiempo para cocinar Busca opciones económicas para alimentarse Se preocupa por su salud, pero prioriza la practicidad Comportamientos: Consume frecuentemente comida rápida o de bajo valor nutricional Compra alimentos cerca de la universidad o por domicilio Usa redes sociales para informarse y comprar Necesidades: Acceso a comida saludable, rápida y asequible Opciones listas para consumir o fáciles de preparar Soluciones que se ajusten a su estilo de vida dinámico Frustraciones: Falta de tiempo para cocinar Precios altos de opciones saludables Pocas alternativas nutritivas en su entorno
Descripción de la solución	Prototipo de la solución El prototipo de HealthyBox puede representarse como: Una caja ecológica (cartón o material biodegradable) Contenido variado: fruta fresca, snack saludable, bebida natural y complemento nutricional Presentación organizada y atractiva Etiquetado con información nutricional básica Según el Manual de Oslo, la innovación no siempre implica crear algo completamente nuevo, sino también mejorar productos o servicios existentes o introducir nuevas formas de comercialización. En este caso, HealthyBox Universitario representa una innovación de tipo: Innovación de producto: Porque ofrece una combinación de alimentos saludables en un formato práctico (caja), adaptado específicamente a un segmento poco atendido: los estudiantes universitarios. Innovación de marketing: Debido al uso de canales digitales (redes sociales) y estrategias como suscripciones y entrega directa, facilitando el acceso al producto.

	Innovación incremental: Ya que no se inventa un producto totalmente nuevo, sino que se mejora la forma en que se ofrecen y consumen alimentos saludables, haciéndolos más accesibles, organizados y convenientes.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de HealthyBox Universitario consiste en ofrecer cajas de alimentación saludable, prácticas y accesibles, diseñadas especialmente para estudiantes universitarios que cuentan con poco tiempo y presupuesto limitado. A diferencia de otras opciones del mercado, HealthyBox integra en un solo producto: Nutrición balanceada (alimentos saludables seleccionados) Comodidad (listas para consumir o fáciles de preparar) Accesibilidad económica (precios ajustados al estudiante) Entrega rápida en entornos universitarios De esta manera, el emprendimiento no solo satisface la necesidad de alimentación, sino que también mejora la calidad de vida del estudiante, permitiéndole comer bien sin sacrificar tiempo ni dinero.
Ventaja competitiva	1. Tiendas de barrio Fortaleza: precios bajos y cercanía Debilidad: baja oferta de productos saludables organizados Diferencia: HealthyBox ofrece una opción saludable ya seleccionada y lista para consumir 2. Almacenes de cadena (Éxito, Carulla, etc.) Fortaleza: variedad de productos Debilidad: requieren tiempo de compra y mayor gasto Diferencia: HealthyBox ahorra tiempo al ofrecer productos listos en una sola caja 3. Comida rápida Fortaleza: rapidez y disponibilidad Debilidad: bajo valor nutricional Diferencia: HealthyBox ofrece rapidez sin sacrificar la salud 4. Emprendimientos de comida saludable Fortaleza: enfoque saludable Debilidad: precios más altos o menor enfoque en estudiantes Diferencia: HealthyBox adapta precios, porciones y canales al público universitario La ventaja competitiva de HealthyBox Universitario se basa en su

	enfoque especializado en estudiantes, combinando: Precio accesible Ahorro de tiempo Alimentación saludable Facilidad de compra Esto le permite posicionarse como una opción diferenciada frente a alternativas tradicionales, generando valor real y mayor probabilidad de fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales (Instagram, TikTok, WhatsApp): Son el principal medio para promocionar el producto, compartir contenido atractivo (videos, promociones, testimonios) y generar interacción con los estudiantes. Marketing digital: Publicaciones constantes, historias, reels y contenido educativo sobre alimentación saludable que posicionan la marca y generan interés. Voz a voz: Recomendaciones entre estudiantes, lo cual es clave en entornos universitarios y fortalece la confianza en el producto. Canales de comercialización Pedidos por redes sociales o mensajería (WhatsApp): Permiten una compra rápida, sencilla y directa. Entrega a domicilio o en puntos cercanos a universidades: Facilita el acceso al producto sin necesidad de desplazamientos largos. Ventas por suscripción (semanal o mensual): Generan recurrencia en la compra y fidelización del cliente.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave Son los elementos necesarios para que el negocio funcione: Recursos físicos: Insumos (frutas, snacks, bebidas), empaques ecológicos, espacio de almacenamiento y herramientas básicas de preparación. Recursos humanos: Personal encargado de la selección, armado de las cajas, atención al cliente y entregas. Recursos tecnológicos: Redes sociales, WhatsApp Business y medios digitales para gestionar pedidos Recursos financieros: Capital inicial para compra de insumos, empaques, publicidad y logística. Métricas clave Permiten evaluar el rendimiento del negocio:

	Número de ventas diarias/semanales Tasa de recompra o fidelización de clientes Nivel de satisfacción del cliente Tiempo de entrega Costo por caja vs. precio de venta (rentabilidad) Crecimiento de seguidores e interacción en redes sociales Estas métricas ayudan a tomar decisiones y mejorar continuamente el servicio. Aliados clave Son los actores que apoyan el funcionamiento del negocio: Proveedores de alimentos saludables: Garantizan la calidad y frescura de los productos. Proveedores de empaques: Suministran materiales ecológicos y funcionales. Servicios de domicilios o logística: Facilitan la entrega oportuna de las cajas. Universidades o espacios estudiantiles: Posibles aliados para promoción y puntos de entrega. Emprendedores locales: Para incluir productos y fortalecer la economía local.
Estructura de costos	Estructura de costos Se divide en costos fijos y variables: Costos variables (dependen del nivel de ventas): Compra de insumos (frutas, snacks, bebidas) Empaques (cajas ecológicas, bolsas, etiquetas) Costos de envío o domicilios Publicidad digital (según campañas activas) Costos fijos (se mantienen constantes): Servicios básicos (si aplica: agua, luz) Herramientas de trabajo (utensilios, almacenamiento) Internet y telefonía Mano de obra (si hay personal fijo) Inversión inicial del proyecto (estimada) Para poner en marcha HealthyBox Universitario se requiere una inversión básica aproximada: Compra inicial de insumos: $300.000 – $500.000

	Empaques (cajas, etiquetas): $150.000 – $250.000 Publicidad inicial en redes: $50.000 – $100.000 Herramientas básicas (recipientes, almacenamiento): $100.000 – $200.000 Transporte/logística inicial: $100.000 Total estimado: $700.000 – $1.150.000 COP Análisis La inversión inicial es relativamente baja, lo que hace que el modelo sea accesible y viable para un emprendimiento universitario. Además, los costos variables permiten ajustar la producción según la demanda, reduciendo el riesgo financiero.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos El modelo de negocio de HealthyBox Universitario genera ingresos a través de: Venta directa de cajas saludables: Ingreso principal por cada unidad vendida. Planes de suscripción (semanal o mensual): Permiten ingresos recurrentes y mayor estabilidad financiera. Venta de combos o promociones: Incentivan compras en mayor volumen. Justificación: Estas fuentes son adecuadas porque se ajustan al comportamiento del estudiante, quien busca opciones prácticas, económicas y recurrentes. Además, las suscripciones favorecen la fidelización y previsión de ingresos.
Estudiante que presenta	Andres Mauricio Diaz Arango. Anderson Andrés Giraldo Sánchez. Astrid Carolina Arcila Ciro. Daniela Medina Gaviria. Karolina Martínez Agudelo. Sara Liseth Serna Cortes.
Correo	dmedinagga@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/shorts/rSGS2B9rFU4
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	119 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Aplicación SerenaMente
Problema de mercado	Altos niveles de estrés y dependencia al uso inadecuado del celular.
Segmento de clientes	Jovenes y adultos entre los 18 y 50 años. Jóvenes (18-24 años): Son el grupo con mayor prevalencia de síntomas de estrés, depresión y ansiedad de moderados a graves. Adultos (40+ años): Un 43% de las personas mayores de 40 años presenta síntomas relacionados con estrés laboral.
Descripción de la solución	Según el manual de Oslo, nuestro proyecto ya existe , pero está significativamente mejorado al ser innovador con la conexión entre Clientes y Psicológos. Nuestro servicio es una aplicación para el cuidado de la salud mental en la vida diaria , por medio de meditaciones, ejercicios y cursos de manejo de estrés.
Propuesta única de valor	La conexión rapida y efectiva entre clientes y psicólogos. El cliente podrá identificar los psicólogos según la zona donde se encuentre ubicado, y podrá agendar facilmente su sesión de psicoterapia, además de mostrarle los rangos de precios para identificar a cual le queda mejor acceder.
Ventaja competitiva	Petit bambou, Calm, Headspace y BetterMe. Nuestra ventaja competitiva es el uso de mayores funciones gratuitas y la conexión con los psicólogos.
Canales de comunicación y comercialización	El canal principal de comercialización serían los Qr Físicos en los parques principales de varias ciudades y municipios, a los cuales las personas pueden acceder fácilmente escaneando con su celular cuando deseen salir de la rutina.Adicionalmente, redes sociales como Instagram, Tik Tok y Whatssap.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos; App movil , codigos QR y otros. Metricas: Escaneos de QR , usuarios activos y otros. Aliados clave : Alcaldías , administraciones de parques , instituciones de salud mental, universidades, cajas de compensación y otros.
Estructura de costos	Desarrollo de la aplicación: de 25.000.000$ a 50.000.000$ Diseño y experiencia: 800.000$ a 2.500.000$ Registro de marca: 928.000$ a $1.348.500 Publicación en tiendas: 400.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Comisiones psicologos que adquieran nuevos pacientes mediante la aplicación. Anuncios publicitarios al ingresar a la app, y previo a cada nueva sesión de ejercicios (Solo en planes gratis)

indicadores financieros	Suscripción premium. Consultas con psicologos dentro de la app de manera virtual, (se cobrará comisión al psicologo y un costo moderado a cada usuario, los usuarios premium tendrán descuento).
Estudiante que presenta	Angie Tatiana Galeano Gómez. Maicol Andersson Cruz Godoy. Sandra Lorena Capote. Valentina Molina Ballen. Emmanuel Munera Restrepo. Leidy Johanna Linares Castañeda.
Correo	atagaleanog@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=h00zp6C62kU
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	120 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Sistema de gestión del riesgo de inundaciones en Puerto Nare (AlertaNare).
Problema de mercado	El problema se centra en la ineficiencia en la comunicación de alertas ante inundaciones en el municipio de Puerto Nare, lo que genera riesgos para la vida, pérdidas económicas y desorganización comunitaria. Esta situación evidencia un bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está compuesto por habitantes de zonas vulnerables a inundaciones en Puerto Nare, especialmente familias de bajos recursos y líderes comunitarios.
Descripción de la solución	El segmento de clientes son personas que viven en zonas propensas a inundaciones en Puerto Nare, que constantemente enfrentan emergencias y no cuentan con información clara ni a tiempo para reaccionar.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor se basa en brindar información clara, confiable y oportuna mediante un sistema de alerta temprana que permite a la comunidad anticiparse a situaciones de riesgo. A través de mensajes estandarizados y verificados, se reduce la desinformación y se facilita la toma de decisiones, generando tranquilidad, seguridad y participación activa de los usuarios dentro de una red comunitaria de protección.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva está en ofrecer alertas rápidas, verificadas y dirigidas a la comunidad, a diferencia de medios tradicionales como radio o redes sociales que son lentos o poco confiables, usando herramientas accesibles como WhatsApp y SMS adaptadas a Puerto Nare.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación se basan en herramientas accesibles como WhatsApp, SMS y apoyo de líderes comunitarios, que permiten difundir las alertas de forma rápida y directa. Para dar a conocer la propuesta, se utilizarán reuniones comunitarias, apoyo de entidades locales (alcaldía, bomberos).
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo se requieren recursos como plataformas de comunicación (WhatsApp, SMS), líderes comunitarios capacitados y acceso a información climática. Las métricas clave incluyen tiempo de respuesta de las alertas, número de usuarios activos y nivel de confianza de la comunidad. Como aliados estratégicos se consideran la alcaldía, bomberos, defensa civil y entidades de gestión del riesgo, quienes fortalecen la implementación y credibilidad del sistema.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo se basa en el uso de herramientas accesibles y la participación comunitaria. La inversión inicial del proyecto se estima entre $5 y $20 millones COP en su versión básica, destinada a

	capacitación, organización del sistema y difusión. En una fase más avanzada, puede alcanzar entre $50 y $150 millones COP al incluir sensores y monitoreo. Los costos de mantenimiento son bajos, entre $3 y $8 millones COP anuales, lo que hace el modelo sostenible y escalable.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos se basan en convenios con entidades públicas (alcaldías, gestión del riesgo), apoyo institucional y posibles contratos de implementación del sistema en otros municipios. El modelo es escalable, permitiendo replicar la solución en diferentes zonas vulnerables. Los pronósticos de ingresos se proyectan de manera gradual a medida que se amplía la cobertura, y la factibilidad se evidencia en bajos costos operativos, alta necesidad del servicio y aceptación comunitaria, lo que permite sostenibilidad financiera en el tiempo.
Estudiante que presenta	Valentina Caballero Quitian. Maria Camila Cardona Arango. William De Jesús Arango Suarez. Ana Sofia Muñeton Castrillón. Diego Javier Oliva Garcia.
Correo	wdearangos@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/S9HtgfArl3I?si=SElVCt4FqlAcUXBh
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	121 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	Asesoría y acompañamiento en seguridad social a PYMES y emprendedores.
Problema de mercado	Actualmente, muchas personas tienen dificultades para gestionar la seguridad social, no porque no quieran cumplir con sus obligaciones, sino porque el sistema es complejo, requiere conocimiento técnico y además demanda tiempo que muchos emprendedores no tienen, a partir de nuestro proceso de investigación, logramos identificar que existe un bajo nivel de conocimiento sobre el sistema, lo que genera errores en los pagos, incumplimientos y posibles sanciones.
Segmento de clientes	Pequeñas empresas , emprendedores y trabajadores independientes que necesiten apoyo para gestionar su seguridad social.
Descripción de la solución	El servicio inicia con un diagnóstico gratuito que nos permite identificar la situación actual del usuario. Posteriormente, ofrecemos asesoría personalizada, apoyo en afiliaciones y pagos, recordatorios de fechas importantes, alertas para evitar errores y acompañamiento continuo a través de herramientas accesibles como WhatsApp, de esta manera, transformamos un proceso complejo en algo más sencillo, comprensible y manejable.
Propuesta única de valor	Simplificar la gestión de la seguridad social mediante acompañamiento personalizado, herramientas digitales y orientación clara.
Ventaja competitiva	Innovación incremental, ya que mejora un servicio existente como lo es la asesoría en seguridad social, incorporando herramientas digitales, simplificación de procesos y un enfoque centrado en el usuario, lo que permite generar un valor diferencial importante.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán canales accesibles y acordes con los hábitos del usuario, principalmente WhatsApp, llamadas, atención personalizada y materiales digitales sencillos.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Conocimiento en seguridad social, afiliaciones y normativa laboral, Manejo de plataformas digitales como PILA y WhatsApp, Tiempo de asesoría personalizada y seguimiento continuo, Materiales de apoyo: guías, tutoriales y formatos. Métricas clave: Número de clientes atendidos mensualmente, Clientes nuevos obtenidos por recomendación, Tasa de renovación de planes mensuales, Porcentaje de pagos realizados a tiempo, Reducción de errores o sanciones reportadas. Aliados clave: Contadores y asesores tributarios, Plataformas de pago como PILA, EPS, ARL y fondos de pensión, Cámaras de comercio y redes de emprendedores, Pequeñas empresas y clientes referenciadores, Proveedores de herramientas digitales y comunicación.

Estructura de costos	CATEGORIA CONCEPTO COSTO ESTIMADO LOCAL ALQUILER MENSUAL 1.200.000 / 1.500.000 ADECUACION DEL ESPACIO REMODELACION BASICA (DIVICIONES Y PINTURA) 5.000.000 / 8.000.000 MOVILIARIO ESCRITORIO, SILLAS, RECEPCION 3.000.000 / 5.000.000 EQUIPOS COMPUTADORES, IMPRESORAS, SCANNER 9.000.000 / 11.000.000 LEGAL/ LICENCIAS LICENCIA SANITARIA,SEGUROS,REGISTRO DE LA EMPRESA 5.000.000 / 7.000.000 SERVICIOS AGUA, ENERGIA, INTERNET 8.00.000 / 10.000.000 OPERACION LIMPIEZA Y MANTERNIMIENTO 600.000 / 800.000 MARKETING PUBLICIDAD INICIAL,PUBLICIDAD CONTINUA 900.000 / 1.000.000 PUBLICIDAD CONTINUA 800.000 / 1.000.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos planteadas para el emprendimiento son viables porque responden a necesidades reales y frecuentes de las pequeñas empresas y emprendedores en temas de seguridad social. La gestión mensual de aportes representa un ingreso recurrente, ya que los negocios deben cumplir cada mes con la liquidación y pago de planillas. Los servicios de afiliaciones y retiros generan ingresos variables según el movimiento de personal dentro de las empresas. Las capacitaciones permiten diversificar la oferta y captar nuevos clientes interesados en conocer la normativa laboral. Pronostico de ventas. Durante el primer año se proyecta captar inicialmente entre 10 y 15 clientes mensuales en planes básicos o de gestión, aumentando progresivamente gracias al voz a voz y las recomendaciones, Adicionalmente, se esperan ingresos complementarios por asesorías puntuales, afiliaciones, corrección de errores y capacitaciones, especialmente en temporadas de contratación o cambios normativos. Esto permite proyectar un crecimiento gradual, sostenible y con bajo riesgo, ya que el servicio no depende de una sola fuente de ingreso. Indicadores financieros de factibilidad Los siguientes indicadores evidencian que el modelo de negocio es factible: 1. Baja inversión inicial El negocio requiere principalmente computador, internet, celular, conocimientos técnicos y publicidad digital básica, lo que reduce barreras de entrada. 2. Costos operativos bajos

	No requiere inventario ni local comercial obligatorio, por lo que los costos fijos son reducidos. 3. Ingresos recurrentes Los planes mensuales garantizan flujo de caja constante y estabilidad.
Estudiante que presenta	Ana Isabel Restrepo. Dora Elisa Ruiz Arboleda. Heidi Gomez Blandón. Lorena Cortes Rojas. Luis Jimenez Gutierrez.
Correo	hlogomezb@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/LAy0kBOuV0w
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	122 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	KOLSECURITY
Problema de mercado	Seguridad social
Segmento de clientes	habitantes de la ciudad de Bogotá entre los 18 y 35 años.
Descripción de la solución	Se trata de una Plataforma Digital Multi-interfaz (App móvil para ciudadanos y Dashboard de control para autoridades) que realiza envío de incidentes en tiempo real y genera unos "mapas de calor" o mapas de riesgo dinámicos mediante inteligencia de datos, también cuenta con un chat encriptado para la comunicación entre vecinos de una misma zona.
Propuesta única de valor	Imaginamos una Bogotá donde la seguridad deje de ser una preocupación y se convierta en una experiencia compartida de confianza. Transformamos tanto la percepción como la realidad de la inseguridad mediante un ecosistema que une tecnología inteligente y cohesión comunitaria, devolviendo a los espacios públicos su esencia: lugares de libertad, encuentro y vida. Superamos los modelos tradicionales centrados en la reacción para anticiparnos al riesgo. Integramos innovación tecnológica con la recuperación del tejido social, empoderando a los ciudadanos y fortaleciendo la colaboración con las autoridades. Así, impulsamos una ciudad más resiliente, habitable y verdaderamente sostenible. Nuestra solución articula un sistema colaborativo de reportes en tiempo real, mapas dinámicos de riesgo, chat de seguridad comunitaria y una conexión más ágil y efectiva con la respuesta policial, creando una red viva de protección ciudadana.
Ventaja competitiva	Omnicanalidad Reactiva y el Análisis Predictivo.
Canales de comunicación y comercialización	Podemos usar redes sociales como Instagram, TikTok , publicidad en plataformas móviles con el fin de dar a conocer el proyecto, También se pueden presentarlo en colegios, universidades empresas y ferias académicas considerando que estos lugares representan nuestros clientes potenciales.
Recursos, métricas y aliados claves	Usuarios que descargan la aplicación. Cantidad de denuncias. Identificar las zonas al momento de realizar el reparte, con el fin de registrar los datos en tiempo real que serán utilizados para la elaboración de Mapas de Calor. Personas que usan y permanecen en la aplicación. Precisión de denuncias.

	Policía Nacional: Para actuar en las denuncias reportadas. Alcaldías locales: Apoyo en las denuncias. Operadores móviles: Difundir los reportes: Comunidad de usuario: quienes reportan y usan la aplicación.
Estructura de costos	En la estructura de costos de nuestro proyecto incluimos principalmente el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, ya que requiere programación, actualizaciones y soporte técnico constante. También se consideran los costos de infraestructura tecnológica, como servidores y conectividad de alta calidad, por ejemplo, el uso de fibra óptica para garantizar mayor cobertura y velocidad. Además, incluimos gastos de marketing digital para llegar al público de 18 a 35 años, y costos operativos como atención al cliente y mejoras continuas de la plataforma. En general, es un proyecto que requiere inversión tecnológica, pero que puede escalar con el tiempo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	por medio de suscripciones premium donde le permita a la persona un acompañamiento virtual, canales corporativos que le permita a las grandes y mediana integrar y se podría decir que hasta merketplace donde se pueda integrar tiendas de tecnología y se elementos de seguridad y por cada usuario que haga uso de la tienda se generaría una comisión para la App, La factibilidad se evidencia en la baja barrera de entrada para el usuario (descarga gratuita) y el alto valor percibido del servicio premium. En Bogotá, la seguridad no es un lujo sino una necesidad, lo que garantiza una demanda inelástica que soporta los pronósticos de ventas presentados.
Estudiante que presenta	Luisa Ximena Velasquez Pulido. Xiomara Montoya Arenas. Yuliana Pinto Herrera. Laura Camila Martinez Vega. Mariana Ortiz Piedrahita.
Correo	xmontoya@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/T4-YRFvItnQ
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	123 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Javier Plutarco Castañeda torres
Nombre del proyecto	Encanto intimo
Problema de mercado	Prendas íntimas incómodas con materiales de baja calidad que no se asustan a diferentes tipos de cuerpos.
Segmento de clientes	Jóvenes de 18 a 55 años.
Descripción de la solución	Prendas cómodas,de alta calidad, accesibles y que se adapten a diferentes tipos de cuerpos desde los más delgados hasta los más curvy donde cada mujer se sienta empodera y segura.
Propuesta única de valor	Prendas con alta calidad, que se adapta a cada etapa de tu vida, cómoda, favorecedora y que te hará sentir la máxima seguridad diaria.
Ventaja competitiva	Probado en diferentes tipos de cuerpo para asegurar un ajuste real.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación: redes sociales (Instagram, WhatsApp, Tok tok) Canales de comercialización: ventas digitales, marketplace, Amazon, mercado libre, tiendas físicas.
Recursos, métricas y aliados claves	Pequeñas empresas para apoyar crecimiento de microempresarios colombianos, recurso humano, digital. En métricas tenemos ventas, conversión, rentabilidad y compras Aliados clave: microinfluercer, tiendas femeninas, etc
Estructura de costos	2.000.000 a 5.000.000 cop Aprox. 100 prendas de diferentes tallas y colores para validar el primer estudio de mercado, realizar propaganda por redes y confirmar rentabilidad esperada para reinvertir utilidades. Empaque 400.000 Publicidad 250.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La fuente de ingreso principal sería ahorros o un préstamo, de ahí se espera que se convierta en la venta de nuestros productos. Una fuente de ingreso secundaria serían las promociones o paquetes. El pronóstico de ventas para empezar sería mínimo de 5 a 8 prendas diarias conservando un plan b (pronostico de recuperación mensual).
Estudiante que presenta	Verónica Tatiana Vergara morales.
Correo	vtvergara@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/AYICnnTMZL4
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	124 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludi Amira Florez Montañez
Nombre del proyecto	Niceco(Productos de Cuidado Personal Ecologicos).
Problema de mercado	Dificultad de acceder a productos de cuidado personal naturales que sean confiables, efectivos y accesibles. Esta situación se ve influenciada por factores como la desinformación del consumidor, estrategias de marketing engañosas y los altos costos de productos de calidad. Además, se generan consecuencias como la desconfianza en el mercado, afectaciones en la salud y un impacto negativo en el medio ambiente.
Segmento de clientes	Edad: 30–45 años Género: Femenino-Masculino Nivel socioeconómico: economía media Nivel educativo: Técnico, tecnológico o profesional Ocupación: Ama de casa, empleados o trabajadores independiente Ubicación: Zonas urbanas o semiurbanas, principalmente en climas cálidos (Bogotá, Valle del Cauca,Costa Caribe).
Descripción de la solución	consiste en un modelo de asesoramiento enfocado en el diagnostico y necesidad del usuario integrando recomendaciones y detalles del producto; teniendo en cuenta el prototipo Mockup, ya que se utiliza para comunicar la idea general del diseño y obtener comentarios de los usuarios.
Propuesta única de valor	Sostenibilidad real (Publicidad sobre el impacto de los plásticos,Consulta por WhatsApp sobre el kit de inicio,Recepción de empaques 100% biodegradables,El cliente nota la calidad del shampoo sólido,Comparte en redes la reducción de su huella.) Cuidado consiente (Listado transparente de ingredientes naturales,Resolución de dudas sobre el periodo de adaptación,Uso de cepillos de bambú y cosmética sólida, Mejora notable en la salud capilar y dérmica,Recomienda la marca por su eficacia.) Acompañamiento (Guías de uso enviadas por medios digitales, Asesoría personalizada según el tipo de piel/cabello, Facilidad de uso gracias a las instrucciones,Sensación de seguridad al usar productos nuevos,Califica positivamente el servicio al cliente.)
Ventaja competitiva	Nuestra idea de negocio, NiceCo, se fundamenta en una innovación de tipo incremental y de servicios, estructurada bajo la metodología de Diseño Centrado en el Usuario. No nos limitamos exclusivamente a la comercialización de productos de cuidado personal sostenibles; nuestra propuesta redefine la experiencia de consumo mediante un ecosistema de acompañamiento integral que facilita la transición hacia hábitos de vida más responsables.

Canales de comunicación y comercialización	A través de canales digitales que fomentan la retroalimentación y la creación de una comunidad consciente. Esto transforma la simple transacción comercial en una relación de confianza y fidelidad a largo plazo Plataformas como ((Instagram, TikTok, WhatsApp) para comercialización.
Recursos, métricas y aliados claves	El mapa de actores de Niceco identifica los principales participantes que influyen en el desarrollo de la idea de negocio, incluyendo clientes, proveedores, aliados, competidores y entidades de apoyo(gobierno, programas de emprendimiento, universidades.)
Estructura de costos	Nuestra idea de negocio, NiceCo, se fundamenta en una innovación de tipo incremental y de servicios, estructurada bajo la metodología de Diseño Centrado en el Usuario. No nos limitamos exclusivamente a la comercialización de productos de cuidado personal sostenibles; nuestra propuesta redefine la experiencia de consumo mediante un ecosistema de acompañamiento integral que facilita la transición hacia hábitos de vida más responsables.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Clientes directos los cuales compran los productos(Relación directa con Niceco para reducir intermediarios). Aliados estrategicos (Apoyo en promoción o combos). Proveedores de productos ecológicos (cosmética, solida, bam bu,acero).
Estudiante que presenta	Angélica María Díaz Bello. Andrea Catalina Ríos. Diana Carolina Parra Caro. Laura Victoria Velasco Tascón. Yorlis María Rojas Tapia.
Correo	ymarojast@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/JQH0k6VGbxM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	125 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	El nombre de nuestro modelo de negocios es YUBICKEND, de acuerdo con el estudio realizado en la página sipi.sic.gov.co, consultamos si alguna marca del país está registrada con este nombre y el resultado es negativo, así mismo en internet consultamos si alguna marca tenía un nombre parecido y encontramos con el mismo resultado de que ninguna marca tenía nuestro nombre.
Problema de mercado	El problema de mercado que se interviene está relacionado con el crecimiento del fast fashion en la industria textil, el cual promueve la producción y consumo de prendas de bajo costo, poca duración y alta rotación. Esta dinámica genera un aumento en los residuos textiles, el uso excesivo de recursos naturales y mayores niveles de contaminación. Esta situación refleja un bajo aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente al ODS 12, por la falta de producción y consumo responsables; al ODS 13, por el impacto ambiental del sector; y al ODS 15, por las afectaciones a los ecosistemas. Frente a esto, surge la necesidad de crear alternativas sostenibles, como una marca de ropa con enfoque ambiental que promueva la conciencia sobre especies en peligro de extinción y utilice empaques biodegradables y compostables.
Segmento de clientes	Buyer Person Personal Buyer: Aspectos demográficos y sociodemográficos: • Edad: rango de 16 a 35 años • Genero: Masculino, femenino y otros. • Nivel de ingresos: Que se mayor que un salario mínimo • Nivel educativo: Graduado de secundaria y profesional en formación o graduado de alguna profesión y con especialización. • Ocupación: Empleado, independiente o estudiante. • Estado civil: Soltero, en unión libre o casado. • Tamaño de familia 4 número de personas. • Ubicación geográfica Que vivan en Colombia exactamente en Bogotá, Medellín y Cali. • Estrato de 3 a 4.

Descripción de la solución	La solución innovadora consiste en una marca de ropa con enfoque ambiental que utiliza diseños inspirados en especies en peligro de extinción y empaques biodegradables y compostables. Según el Manual de Oslo, una innovación es un producto o proceso nuevo o significativamente mejorado. En este caso, la propuesta se justifica como innovación de producto, este tiene un nivel en principio para mercado local ya que en las ciudades donde pretende en principio llegar Yubickend evidenciamos que no hay marcas que realicen esta combinación de ropa con educación ambiental, en este sentido se ofrece una alternativa diferenciada frente a la ropa convencional al integrar moda, sostenibilidad y conciencia ambiental en una misma propuesta de valor.
Propuesta única de valor	Yu-Bick-End es una marca colombiana de ropa de alta calidad inspirada en animales en vía de extinción que integra conciencia ambiental mediante empaques biodegradables y reutilizables con semillas, promoviendo la protección del ecosistema en Colombia y el mundo. La ventaja competitiva de Yubickend radica en combinar moda sostenible con un empaque innovador biodegradable que contiene semillas, transformando la compra en una experiencia ecológica y diferenciadora para el consumidor. En cuanto a los competidores, existen marcas tradicionales que compiten en precio y diseño sin enfoque ambiental, y emprendimientos sostenibles que, aunque comparten valores ecológicos, no innovan en la experiencia post-compra. En este contexto, Yubickend se destaca al integrar producto, sostenibilidad y experiencia en una sola propuesta de valor.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Yubickend radica en combinar moda sostenible con un empaque innovador biodegradable que contiene semillas, transformando la compra en una experiencia ecológica y diferenciadora para el consumidor. En cuanto a los competidores, existen marcas tradicionales que compiten en precio y diseño sin enfoque ambiental, y emprendimientos sostenibles que, aunque comparten valores ecológicos, no innovan en la experiencia post-compra. En este contexto, Yubickend se destaca al integrar producto, sostenibilidad y experiencia en una sola propuesta de valor.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor del emprendimiento, se utilizarán canales de comunicación enfocados en mostrar la originalidad de los productos: camisas personalizadas y bolsas tipo esfera hechas a mano, destacando su diseño artesanal y exclusivo. - Principalmente se usarán redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, donde se publicarán fotos, videos y promociones para atraer clientes. También se implementará WhatsApp Business para atención rápida, envío de catálogos y toma de pedidos.

	- Adicionalmente, la voz a voz será importante para generar confianza mediante recomendaciones de clientes satisfechos. Igualmente, se participará en ferias y eventos locales, donde las personas podrán conocer directamente los productos.
Recursos, métricas y aliados claves	Para iniciar Yu-Bick-End, se necesita una inversión que se divide en tres partes: $8.378.400 en equipos y herramientas, $10.170.500 en temas como registro de marca, diseño y plataformas digitales, y $12.728.491 como capital de trabajo para cubrir la producción y los gastos del inicio. Para medir si el negocio va bien, se tendrán en cuenta cosas como las ventas por colección, la cantidad de clientes, la rentabilidad de cada prenda y el crecimiento en redes sociales. También se busca medir el impacto ambiental, viendo qué tanto se promueve el consumo responsable y el uso del empaque biodegradable. En cuanto a los aliados, se contará con proveedores colombianos de textiles y fabricantes locales. Además, el crecimiento del negocio se apoyará principalmente en la publicidad digital y redes sociales para darse a conocer y atraer clientes.
Estructura de costos	La estructura de costos del emprendimiento está compuesta por costos fijos y variables necesarios para la elaboración y comercialización de camisas personalizadas y empaque tipo esfera hechas a mano. Dentro de los costos principales se incluyen compra de materiales, mano de obra, publicidad, transporte, servicios y gastos administrativos. Según el análisis financiero realizado, la inversión inicial total del proyecto es de $30.540.391, valor que contempla propiedad, planta y equipo, activos intangibles y capital de trabajo. Esta inversión permitirá poner en marcha el negocio, adquirir herramientas necesarias, cubrir gastos operativos iniciales y comenzar la producción de manera adecuada.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Yubickend se centran en la venta directa de prendas de vestir sostenibles a través de canales digitales (redes sociales y e-commerce), con precios estimados entre $90.000 (camiseta) y 110.000 (camiseta + empaque) por unidad. Como fuentes complementarias, se contemplan colecciones limitadas, ventas por temporadas y posibles alianzas con marcas o iniciativas ambientales que fortalezcan el posicionamiento de la marca. En cuanto al pronóstico de ventas, se proyecta una fase inicial con volúmenes moderados (entre 190 y 210 unidades mensuales), con un crecimiento progresivo del 10% al 15% mensual durante el primer año, impulsado por estrategias de marketing digital y el aumento en la demanda de productos sostenibles en ciudades principales. Respecto a los indicadores financieros, el modelo de negocio se apoya en una estructura de costos eficiente basada en la tercerización, donde uno de los principales costos corresponde a la adquisición de las prendas ya confeccionadas a proveedores, el estampado de las camisetas, así como a los materiales sostenibles y el desarrollo del

	empaque ecológico. Se proyecta alcanzar el punto de equilibrio entre el mes 2 y 4 de operación, considerando costos fijos reducidos y una estrategia de ventas escalable. Esto permite evidenciar la viabilidad financiera del emprendimiento y su potencial de crecimiento en el mediano plazo.
Estudiante que presenta	Lida Maria Gordillo Poloche. Daniela Ruiz Perico. Daniel Stevens Martínez Castro. Miguel Angel Villalba Acosta. Santiago Vargas Rozo.
Correo	manvillalbaa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/lBhPGnvXVxw?si=gPK2tQ51AjdVJ6kS
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	126 de 2026
Asignatura	Desarrollo de producto Hotelero y Gastronómico
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es Áurea. Este nombre ha sido seleccionado por su significado relacionado con la proporción, el equilibrio y la excelencia, valores que se alinean directamente con la propuesta de un producto artesanal y funcional.
Problema de mercado	El mercado actual de snacks y repostería en Bogotá presenta una falla estructural: la ausencia de opciones que equilibren el placer gastronómico con la salud metabólica. La oferta se divide drásticamente entre productos industriales ultraprocesados, cargados de azúcares refinados y grasas trans que generan picos de glucosa, y opciones "saludables" que suelen ser poco atractivas en sabor y textura. Esta brecha genera una frustración constante en consumidores que, a pesar de tener un estilo de vida activo y consciente, no encuentran una alternativa de repostería artesanal que sea honesta con sus ingredientes y funcional para su bienestar diario. Esta problemática se interviene directamente bajo el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En primer lugar, impacta el ODS 3 (Salud y Bienestar) al ofrecer una alternativa de bajo índice glucémico que ayuda a prevenir enfermedades relacionadas con el consumo excesivo de azúcar. En segundo lugar, se alinea con el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables) mediante el uso de materias primas locales, como el yacón y la maracuyá, y la implementación de empaques compostables que reducen la huella de plástico. Finalmente, el modelo promueve el ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico) al fomentar la producción artesanal local y el comercio justo con proveedores de la región, transformando un problema de oferta alimentaria en una oportunidad de desarrollo económico sostenible y saludable para la ciudad.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de Áurea se concentra en jóvenes profesionales de Bogotá, de entre 22 y 35 años, que integran el bienestar físico y mental como un pilar fundamental de su estilo de vida. A través de la técnica de Buyer Persona, identificamos a nuestro cliente ideal como un "Entusiasta del Bienestar": un hombre joven que trabaja en entornos corporativos o creativos y dedica una parte importante de su tiempo libre al entrenamiento físico y a la búsqueda de equilibrio personal. Este consumidor se caracteriza por ser consciente de su nutrición, prefiriendo alimentos que aporten energía real sin los efectos negativos de los azúcares procesados. El problema que enfrenta este segmento es la falta de opciones de repostería que sean coherentes con una dieta limpia y funcional. Su frustración principal surge al buscar un snack para sus momentos de

	descanso o "post-entreno", encontrando únicamente productos industriales con exceso de químicos o postres tradicionales que generan picos de glucosa. Áurea resuelve esta necesidad ofreciendo un producto portátil y honesto que le permite disfrutar de un momento de placer gourmet sin comprometer sus objetivos de salud ni su rendimiento diario, conectando directamente con su deseo de consumir marcas locales que sean transparentes, sostenibles y de alta calidad.
Descripción de la solución	Áurea es un alfajor artesanal funcional diseñado para transformar la experiencia del snack dulce en Bogotá. La solución consiste en una galleta elaborada con granos y harinas alternativas, endulzada naturalmente con jarabe de Yacón, lo que permite ofrecer un producto con un impacto glucémico reducido. Su elemento más innovador es el relleno: un arequipe de maracuyá que logra una textura cremosa y un equilibrio sensorial entre lo dulce y lo cítrico sin recurrir a aditivos químicos ni conservantes artificiales. El prototipo se presenta como un producto de estética artesanal, con una galleta de tono ámbar natural y un relleno que conserva la esencia de la fruta real. El concepto se complementa con un empaque individual en papel Kraft totalmente compostable, alineado con las expectativas de sostenibilidad del consumidor actual. La innovación del proyecto es integral, ya que no solo mejora la composición nutricional del alfajor tradicional eliminando el azúcar refinado, sino que también introduce procesos de transformación de fruta natural para crear rellenos exclusivos, resolviendo así la falta de opciones de repostería que sean honestas, saludables y de alta calidad gastronómica.
Propuesta única de valor	Proyecto Áurea es una propuesta de repostería funcional que transforma el concepto del alfajor tradicional en un snack de bienestar para el mercado de Bogotá. La solución utiliza jarabe de Yacón como endulzante natural y un relleno artesanal de maracuyá, logrando un producto de gran sabor que no afecta drásticamente los niveles de azúcar. Este modelo responde a la necesidad de opciones saludables reales, utilizando empaques compostables y materias primas locales para promover un consumo responsable. La innovación radica en la reformulación total de la receta para eliminar químicos y azúcares refinados, ofreciendo una experiencia sensorial única que resuelve el conflicto entre el antojo y el cuidado personal.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Áurea reside en la verticalidad de su propuesta saludable y su especialización sensorial. A diferencia de competidores directos como las marcas de alfajores tradicionales, que basan su producto en azúcares refinados y grasas saturadas, o las barras de proteína industriales que sacrifican el sabor por la funcionalidad, Áurea ofrece un punto de encuentro único: un postre gourmet con beneficios metabólicos reales gracias al uso del Yacón. Nuestra estructura nos permite ofrecer frescura artesanal y una identidad de sabor local (maracuyá) que las grandes cadenas no pueden replicar masivamente. Además, al operar con una estructura de costos optimizada y venta directa, garantizamos un producto premium a un

	precio de mercado masivo, eliminando la barrera del costo que suele alejar al consumidor de las opciones saludables de alta calidad.
Canales de comunicación y comercialización	Áurea implementará una estrategia de canales híbrida centrada en la generación de confianza y la conveniencia. La comunicación se basará principalmente en plataformas visuales como TikTok e Instagram, utilizando contenido de "detrás de escena" y beneficios nutricionales para conectar con la comunidad fitness y joven de la ciudad. Estos canales servirán no solo para el marketing, sino como punto de venta directa mediante mensajes internos y catálogos digitales. Complementaremos esta presencia digital con canales de comercialización físicos estratégicos, donde nuestro cliente ideal ya realiza sus rutinas diarias. Finalmente, la logística de entrega se gestionará a través de domicilios directos y alianzas con plataformas locales, garantizando que el producto llegue fresco y manteniendo una relación personalizada que permita fidelizar al cliente mediante programas de recompensa por compras recurrentes.
Recursos, métricas y aliados claves	La operación se sustenta en tres pilares fundamentales: recursos, métricas y aliados. Los recursos clave incluyen la infraestructura de producción artesanal, el acceso a ingredientes funcionales como el jarabe de Yacón y la pulpa de maracuyá, y el talento humano capacitado en técnicas de repostería saludable. En cuanto a las métricas, el éxito se monitoreará a través del volumen de ventas diario para asegurar el punto de equilibrio, el costo de adquisición de clientes en plataformas digitales y la tasa de recompra, que validará la fidelidad hacia el sabor del producto. Finalmente, los aliados estratégicos incluyen proveedores locales de fruta fresca para garantizar la trazabilidad, distribuidores de empaques compostables que respalden nuestra promesa de sostenibilidad, y alianzas con centros deportivos o gimnasios que funcionen como vitrinas físicas para llegar directamente a nuestro segmento objetivo en Bogotá.
Estructura de costos	La inversión inicial del proyecto asciende a 10 millones de pesos, capital que se destinará principalmente a la adquisición de maquinaria especializada para la producción de repostería, el registro legal de la marca ante las autoridades correspondientes y el inventario inicial de materias primas. Este monto también cubre el diseño y la producción de los empaques necesarios para el lanzamiento de la primera etapa comercial. En cuanto a la estructura de costos, el modelo se caracteriza por una operación eficiente que minimiza los gastos fijos al evitar el arrendamiento de locales comerciales, enfocándose en la venta directa. Los costos se dividen principalmente en variables, que incluyen los ingredientes y el empaque por unidad, y costos fijos, que cubren la mano de obra operativa y los servicios públicos proporcionales. Esta configuración permite que el negocio sea rentable desde un volumen de ventas moderado, asegurando que los ingresos cubran rápidamente los gastos operativos y faciliten el retorno del capital invertido.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La factibilidad de Áurea se sustenta en un modelo de venta directa de alfajores artesanales funcionales, con ingresos provenientes de canales digitales y puntos de distribución estratégicos. Según el análisis de costos, cada unidad tiene un costo total de $4.249, lo que permite operar con un margen contributivo del 51.3%. Este margen asegura que el negocio sea sostenible y cubra sus gastos operativos con eficiencia desde el primer mes. El pronóstico de ventas se ha establecido en 1.200 unidades mensuales, una cifra alineada con la demanda identificada en el segmento de consumidores conscientes en Bogotá. Este volumen supera ampliamente el punto de equilibrio de 937 unidades, lo que garantiza la generación de utilidades netas. La solidez del proyecto se refleja en un Margen de Utilidad Neto del 11.4% y un ROA del 81.9%, demostrando una alta eficiencia en el uso de los activos. Con una inversión inicial de 10 millones de pesos para maquinaria y formalización, el proyecto presenta una TIR de 0.68, confirmando una recuperación de capital acelerada y una rentabilidad sólida para el modelo de negocio.
Estudiante que presenta	Jhan Jacob Bustos Martínez. Oscar Andrés Quiroga Supelano.
Correo	oquiroga@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/shorts/2c0Afn5pdvw
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	127 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	RUTAVERDERECICLAJE
Problema de mercado	Se pretende intervenir en las fallas de logistica de los servicios de aseo, donde por la infraestuctura del los barrios no permiten el correcto acceso de vehiculos de basura convencionales, mediante vehiculos mas pequeños y con el uso de la tecnologia para la correcta informacion a los habitantes pretendemos alinearnos a los ODS 11 y 12, para promover la cultura de reciclaje y limpieza.
Segmento de clientes	El segmento de clientes para nuestro problema son los habitantes de los sectores que tienen limitaciones del acceso de vehicular, los cuales son residentes que enfrentan la carga fisica del traslado de desechos y los cuales viven con la poca informacion sobre las rutas de recoleccion de las mismas, por lo que genera acumulacion de basuras en el sector. Buscamos generar en los habitantes comodidad y barrios con mejor higiene.
Descripción de la solución	RUTAVERDERECICLAJE es una solucion a traves de una app, donde se nos muestran las rutas de recogida de basuras en tiempo real, horarios exactos de recolecciones, vehiculos con dimensiones mas pequeñas para evitar los inconvenientes. Nuestra solucion se clasifica como innovacion en proceso, ya que busca trasformar lo convenicional en algo mas eficiente y tambien como una innovacion organizativa ya que buscamos la integracion de la comunidad dentro del la propuesta mediante incentivos.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor es garantizarle a las comunidades el derecho de un entorno limpio, incorporando vehiculos mas pequeños asi dandole solucion a la acumulacion de basuras que se genera en el sector generando incomodidad entre sus residentes.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva es que somos optimizacion de la ultima milla ya que llegamos mas alla de lo que pueden operar las empresas tradicionales, nosotros tenemos la capacidad cubrir las necesidades de recolecciones de desechos en lugares con accesos mas pequeños con la utilizacion de nuestra app.
Canales de comunicación y comercialización	Nuestros canales de comercializacion son los acercamientos puerta a puerta e informaciones comunitarias, las cuales nos permitiran correr la voz por las comunidades afectadas y comenzar a tener el uso correcto de la solucion.
Recursos, métricas y aliados claves	Los aliados clave para nuestra propuesta de negocio son las empresas de limpieza de las ciudades, creando asi red de valor entre los sectores publico, privado y el comercio local para que asi sea un servicio socialmente visto y aceptado.

Estructura de costos	La inversion incial del proyecto es la flota de vehiculos con los cuales se va a comenzar la recoleccion de basuras en los sectores afectados y el desarrollo de la App, seguido de esto se tiene en cuenta el personal y los mantenimientos a los vehiculos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestro modelo de financiación es sostenible y diversificado, basado en varias fuentes de ingreso: • Venta de materiales reciclables aprovechables • Alianzas con municipios y operadores de aseo • Espacios publicitarios en la app para comercios locales • Red de aliados donde se canjean los ECO-PUNTOS Esto nos permite generar valor para todos los actores: la comunidad, el sector público y el sector privado.
Estudiante que presenta	Yostin Alejandra Trejos Lara. Marisol Goyeneche López. Juan Manuel rincón Ciro. Laura Sofía Quevedo Rodríguez. Valentina Martínez Quimbayo.
Correo	lsoquevedor@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/uLmZ9-Ba6jc?si=zmrbqR0qm17IBQam
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	128 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Adriana Dávila Ruiz
Nombre del proyecto	ResiduApp - Gestión inteligente de residuos en tu comunidad
Problema de mercado	Existe un manejo inadecuado de residuos sólidos en zonas urbanas debido a la baja educación ambiental, falta de acceso a sistemas de reciclaje y desinformación sobre procesos de recolección. Esto genera un bajo impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (especialmente ODS 11 y 12), evidenciado en la baja tasa de reciclaje y el aumento de residuos enviados a rellenos sanitarios.
Segmento de clientes	Jóvenes y adultos de estratos 2 y 3 en zonas urbanas, con acceso a smartphone y WhatsApp, que generan residuos en el hogar pero no reciclan correctamente por falta de información clara, tiempo y acceso a soluciones prácticas. Buscan alternativas fáciles, rápidas y con beneficios tangibles.
Descripción de la solución	ResiduApp es una plataforma conversacional en WhatsApp que facilita la gestión de residuos sólidos mediante guías prácticas de separación, geolocalización de puntos de reciclaje y conexión directa con recicladores de oficio. Integra un sistema de incentivos (ResiduPuntos) para promover hábitos sostenibles. Su prototipo incluye un chatbot con menú simplificado, pictogramas accesibles y funciones de recolección domiciliaria. Según el Manual de Oslo, la solución corresponde a una innovación de producto y de proceso, ya que introduce un servicio digital accesible sin descarga que mejora significativamente la forma en que los usuarios gestionan sus residuos y acceden al reciclaje, especialmente en poblaciones con baja alfabetización digital.
Propuesta única de valor	ResiduApp permite a los usuarios gestionar sus residuos de forma fácil y sin descargar aplicaciones, a través de WhatsApp, ofreciendo información clara, conexión con recicladores y beneficios económicos, todo en una sola plataforma accesible y adaptada a comunidades con baja alfabetización digital. Recicla fácil desde WhatsApp, gana beneficios y conecta con tu comunidad, sin complicaciones.
Ventaja competitiva	ResiduApp se diferencia de competidores directos porque integra en una sola plataforma sin descarga (WhatsApp) la educación ambiental, la conexión con recicladores y un sistema de incentivos. A diferencia de otras soluciones que requieren apps o se enfocan solo en puntos de reciclaje, ResiduApp ofrece accesibilidad, uso inmediato y enfoque comunitario, lo que aumenta la adopción en segmentos con baja alfabetización digital y genera mayor impacto en el reciclaje.

Canales de comunicación y comercialización	ResiduApp se dará a conocer a través de canales digitales como WhatsApp, redes sociales y difusión por líderes comunitarios. Se complementa con estrategias presenciales como volanteo en tiendas de barrio y alianzas con recicladores y comercios locales. La comercialización se basa en un modelo B2B con aliados comerciales que ofrecen beneficios a los usuarios, facilitando la adopción y expansión del servicio en la comunidad. Alcaldías Meta (Redes sociales) Universidades Empresas Juntas de Acción comunal Colegios
Recursos, métricas y aliados claves	Las métricas principales son número de usuarios activos, tasa de uso del servicio, cantidad de residuos reciclados y nivel de retención. Los aliados clave son recicladores de oficio, entidades públicas, proveedores tecnológicos y comercios locales que participan en el sistema de incentivos, permitiendo la operación y escalabilidad del modelo.
Estructura de costos	Predominan costos variables asociados al crecimiento de usuarios. La inversión inicial estimada es de aproximadamente $15 millones COP, destinada al desarrollo del prototipo funcional, diseño de la plataforma y estrategias de lanzamiento en los primeros barrios piloto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen principalmente de comisiones generadas por aliados comerciales (tiendas y comercios) por el canje de ResiduPuntos, así como posibles alianzas con entidades públicas y privadas interesadas en sostenibilidad. Se proyecta un crecimiento progresivo de usuarios que permite alcanzar el punto de equilibrio con aproximadamente 350 usuarios activos mensuales. Como indicadores clave se consideran ingresos por usuario, tasa de conversión en canjes, costos operativos y margen de rentabilidad, evidenciando la viabilidad y sostenibilidad del modelo a mediano plazo.
Estudiante que presenta	Michael Pinchao. Yeimi Ramírez. Luis Gaviria. Hanny Duarte Villamil.
Correo	mdipinchaoc@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/dsH7QJtomrg
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	129 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Almuerzos nutritivos a tu tiempo
Problema de mercado	El segmento objetivo presenta dificultades para mantener una alimentación saludable debido a la falta de tiempo, lo que los lleva a consumir comida rápida o poco nutritiva. Esto genera hábitos alimenticios inadecuados que afectan su bienestar y calidad de vida. Este problema no solo responde a una necesidad individual, sino que constituye una oportunidad de mercado no completamente atendida, donde existe una demanda creciente por soluciones prácticas que permitan acceder a alimentos saludables sin afectar la rutina diaria. Sin embargo, la oferta actual muchas veces no logra equilibrar aspectos clave como precio, calidad nutricional, accesibilidad y sostenibilidad. El bajo impacto positivo en estos objetivos evidencia la necesidad de implementar modelos de negocio innovadores que no solo respondan a la demanda del mercado, sino que también contribuyan al desarrollo sostenible. En este sentido, el problema central radica en la falta de acceso a opciones de alimentación saludable, práctica y sostenible para personas con limitaciones de tiempo, lo cual abre una oportunidad para propuestas que integren nutrición, conveniencia y responsabilidad ambiental.
Segmento de clientes	A partir del análisis de los 15 usuarios observados en diferentes puntos de alimentación en puerto Leguizamo, se identificaron comportamientos recurrentes que permiten agruparlos en tres perfiles principales de clientes que sufren el problema. Persona 1: “El trabajador sin tiempo” Basado en usuarios: 1, 4, 5, 9, 11, 13 Características: • Tiene jornada laboral exigente • Consume alimentos rápidamente o para llevar • No dispone de tiempo para cocinar Comportamientos observados: • Come rápido y se retira • Compra comida para llevar • Depende de opciones cercanas al trabajo Problema principal: Falta de tiempo para alimentarse adecuadamente Necesidad: Almuerzos rápidos, listos, nutritivos y con entrega eficiente

	Persona 2: “El consumidor económico” Basado en usuarios: 2, 7, 8, 15 Características: • Prioriza el precio sobre la calidad • Busca mayor cantidad al menor costo • Tiene presupuesto limitado Comportamientos observados: • Elige menús económicos • Consume porciones grandes sin balance nutricional • Acepta opciones poco saludables por ahorro Problema principal: Limitaciones económicas que afectan la calidad de su alimentación Necesidad: Opciones saludables a precios accesibles Persona 3: “El consumidor práctico y acelerado” Basado en usuarios: 3, 6, 10, 12, 14 Características: • Prioriza rapidez y facilidad • Consume alimentos ultra procesados • Tiene hábitos alimenticios desordenados Comportamientos observados: • Compra snacks, bebidas energéticas o comida rápida • Elige opciones inmediatas sin considerar nutrición • Come de forma improvisada Problema principal: Elección constante de alimentos poco saludables por practicidad Necesidad: Alternativas rápidas pero nutritivas que reemplacen la comida rápida.
Descripción de la solución	Se propone un servicio de almuerzos saludables por suscripción o pedido flexible, que ofrece menús balanceados, personalizados y listos para consumir, con entrega a domicilio o en puntos estratégicos. Esto permite a los usuarios ahorrar tiempo, mejorar su alimentación y mantener una rutina más organizada. La solución “Almuerzos nutritivos a tu tiempo” representa una respuesta innovadora a una necesidad real del mercado, combinando elementos de producto, proceso y marketing. Su enfoque práctico, saludable y sostenible la convierte en una alternativa viable y competitiva dentro del sector alimenticio. Tipo de innovación identificada: 1. Innovación de producto: Se ofrece un servicio de alimentación que combina salud, rapidez y personalización, mejorando la oferta tradicional de comida rápida. 2. Innovación de proceso:

	Se optimiza la forma de producción y entrega mediante: Preparación estandarizada, Distribución eficiente, Uso de canales digitales para pedidos 3. Innovación de marketing: Enfoque en estilo de vida saludable Segmentación clara (personas sin tiempo) Propuesta basada en bienestar y practicidad.
Propuesta única de valor	Ahorro de tiempo en la preparación de alimentos Alimentación saludable y balanceada Personalización según preferencias Facilidad de pedido mediante medios digitales Entrega práctica y oportuna Uso de ingredientes frescos y locales Compromiso con el medio ambiente
Ventaja competitiva	La propuesta “Almuerzos nutritivos a tu tiempo” presenta una ventaja competitiva sustentada en la integración de factores clave como la nutrición, la rapidez en el servicio, la accesibilidad económica y el enfoque sostenible, elementos que no se encuentran articulados de manera simultánea en la oferta actual del mercado en Puerto Leguizamo. El análisis de los competidores directos evidencia limitaciones importantes. Por un lado, los restaurantes tradicionales ofrecen variedad de productos, pero presentan tiempos de espera prolongados y escasa orientación nutricional. Por otro lado, los establecimientos de comida rápida se caracterizan por su inmediatez y bajo costo; sin embargo, su valor nutricional es reducido y su consumo frecuente puede generar impactos negativos en la salud. Asimismo, las ventas informales destacan por su accesibilidad económica, aunque carecen de estándares de calidad, higiene y balance nutricional. Finalmente, plataformas digitales de domicilios como Rappi facilitan el acceso a múltiples opciones, pero no garantizan una alimentación saludable y suelen implicar costos adicionales para el consumidor. En este contexto, la propuesta de valor se diferencia al ofrecer un servicio que combina alimentación balanceada, disponibilidad inmediata, precios accesibles y responsabilidad ambiental, respondiendo de manera integral a las necesidades del segmento objetivo. Las ventaja competitiva del modelo radica en su capacidad para generar valor a partir de la innovación de atributos funcionales y sociales, posicionándose como una alternativa dentro del sector alimenticio y con alto potencial de aceptación en el mercado.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación, se prioriza el uso de plataformas digitales, especialmente redes sociales como Instagram y WhatsApp, debido a su alta penetración en el público objetivo. A través de estos medios se busca generar contenido atractivo que destaque los beneficios del servicio, como la alimentación saludable, la practicidad y el ahorro de tiempo. Se implementarán estrategias de marketing digital, tales como publicaciones frecuentes, promociones, testimonios de clientes y contenido visual de los productos, con el fin de fortalecer el posicionamiento de la marca.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave, se identifican los recursos físicos (cocina, equipos y empaques), humanos (personal de preparación, entrega y atención al cliente), tecnológicos (uso de herramientas digitales como Google Forms, WhatsApp y Instagram) y financieros (capital inicial y costos operativos). Respecto a las métricas, se establecen indicadores como número de pedidos, satisfacción del cliente, frecuencia de compra, tiempos de entrega y rentabilidad, los cuales permiten evaluar el desempeño del negocio y su sostenibilidad. por ultimo los aliados estratégicos incluyen proveedores de alimentos, productores locales, plataformas de domicilios como Rappi, y profesionales en nutrición, quienes contribuyen a mejorar la calidad del servicio y ampliar su alcance. Como resultado, la adecuada integración de estos elementos es fundamental para garantizar la operación, competitividad y crecimiento del modelo de negocio.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio “Almuerzos nutritivos a tu tiempo” en Puerto Leguizamo se compone de costos fijos y variables necesarios para garantizar la operación del servicio de alimentación saludable a domicilio. costos fijos corresponden a los que se mantienen constantes independientemente del nivel de producción, tales como el arriendo del espacio de cocina, servicios públicos, salarios del personal base y gastos administrativos. Estos costos aseguran el funcionamiento continuo del negocio. los costos variables están relacionados con el volumen de producción e incluyen la compra de materias primas (alimentos), empaques biodegradables, costos de transporte o domicilios y comisiones por uso de plataformas digitales como Rappi. Estos costos fluctúan según la cantidad de pedidos realizados. la inversión inicial, esta comprende los recursos necesarios para iniciar operaciones, entre los que se incluyen la adecuación de la cocina, adquisición de equipos (estufa, utensilios, refrigeración), compra inicial de insumos, desarrollo de imagen de marca, y estrategias de marketing digital a través de herramientas como Instagram y WhatsApp.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio “Almuerzos nutritivos a tu tiempo” establecería sus fuentes de ingreso a partir de la comercialización directa de almuerzos saludables y la implementación de planes de suscripción semanales o mensuales. Que se justificarían en la necesidad de identificar en el mercado opciones alimenticias prácticas, nutritivas y accesibles, así como en la disposición de pago evidenciada en el análisis previo de los clientes. Se proyecta un crecimiento progresivo basado en la captación inicial de clientes y su posterior fidelización. En una fase inicial, se estima una venta diaria moderada, con incremento gradual a medida que se fortalezca el posicionamiento del servicio y se amplíe la cobertura. los indicadores financieros permiten evaluar la factibilidad del negocio. Entre los principales se encuentran el margen de ganancia por producto, el punto de equilibrio, la rentabilidad y el flujo de caja. Estos indicadores permiten determinar la sostenibilidad económica del proyecto, evidenciando que, con una adecuada gestión de costos y un volumen constante de ventas, el modelo de negocio puede generar beneficios y mantenerse en el tiempo.
Estudiante que presenta	Evelyn Johana Niño Lopera. Tatiana Serna Castrillón. María Helena Villamizar Murillo. Leidy Lorena Ferrer Cortes.
Correo	evninolo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/r7S0sICbB6g
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	130 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mariluz Rubio Santana
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio se denomina Modelo de Negocio Canvas.
Problema de mercado	Muchas personas tienen dificultades para planificar viajes por la información dispersa, altos costos y falta de confianza en los servicios turísticos, teniendo en cuenta esto, Pangea soluciona este problema al integrar hospedaje, transporte e información útil en una sola plataforma digital, promoviendo además el turismo sostenible y el crecimiento económico.
Segmento de clientes	Laura Gómez, 28 años Profesional joven, trabaja de forma híbrida y le gusta viajar en vacaciones o fines de semana, usa constantemente el celular para comprar y buscar información, presenta dificultades al organizar sus viajes porque debe usar varias plataformas para reservar transporte, hospedaje y actividades, lo que le quita tiempo y genera desconfianza. Busca una solución rápida, segura y práctica que le permita planificar todo desde un solo lugar Lo cual el segmento de clientes se define en: - Jóvenes y adultos entre 20 y 40 años - Personas que viajan por turismo o descanso - Usuarios digitales acostumbrados a apps - Personas que valoran ahorro de tiempo y comodidad - Viajeros nacionales e internacionales
Descripción de la solución	Pangea es una aplicación móvil que permite planificar viajes desde una sola plataforma, integrando hospedaje, transporte, mapas, información turística y recomendaciones de usuarios. Su nivel de innovación, según el Manual de Oslo, corresponde a innovación de producto, al ofrecer una solución digital nueva e integrada para el sector turismo, e innovación de proceso, al mejorar la forma en que las personas organizan sus viajes de manera más rápida, práctica y segura.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor consiste en brindar a los usuarios una forma rápida, segura y organizada de planificar sus viajes desde una sola plataforma, integrando hospedaje, transporte, información turística y recomendaciones reales entre otras, esto permite ahorrar tiempo, reducir la complejidad del proceso y mejorar la experiencia de viaje mediante una solución digital confiable y personalizada.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Pangea radica en integrar en una sola plataforma servicios que normalmente están separados en distintas

	aplicaciones, como hospedaje, transporte, mapas e información turística. A diferencia de competidores directos como Booking, Airbnb o Google Maps, que se enfocan en funciones específicas, Pangea ofrece una experiencia completa, práctica y personalizada, permitiendo al usuario ahorrar tiempo y gestionar todo su viaje desde un solo lugar.
Canales de comunicación y comercialización	Pangea dará a conocer su propuesta de valor mediante canales digitales como redes sociales, publicidad en línea y tiendas de aplicaciones móviles. Además, utilizará estrategias de marketing, campañas promocionales, la comercialización se realizará principalmente a través de la aplicación, donde los clientes podrán acceder y adquirir los servicios de forma rápida y segura.
Recursos, métricas y aliados claves	los recursos clave son la plataforma tecnológica, equipo de desarrollo, base de datos, servidores y capital inicial. Las métricas clave incluyen número de usuarios registrados, descargas de la app, tasa de reservas, nivel de satisfacción y crecimiento mensual de usuarios. Los aliados clave son hoteles, empresas de transporte, servicios de mapas y localización, entidades de turismo, embajadas y la comunidad de usuarios que aporta recomendaciones.
Estructura de costos	Se compone principalmente de desarrollo y mantenimiento de la aplicación, servidores, marketing digital, nómina administrativa y soporte técnico. Al ser un modelo digital, los costos físicos son reducidos. La inversión inicial del proyecto se destina a equipos de cómputo, desarrollo del software, registro de marca, constitución legal y capital de trabajo necesario para iniciar operaciones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Pangea provienen de comisiones por reservas de hospedaje y transporte, publicidad dentro de la plataforma y posibles planes premium para usuarios. Los pronósticos de ventas se basan en el crecimiento progresivo de usuarios y en el aumento de transacciones dentro de la app.
Estudiante que presenta	Mariana Reyes Bermudez. Ana María Casas Acosta. Eddy Steven Murcia Rodríguez. Gael David Tuxpan Hernández. Aida Julieth Aguillon Bautista.
Correo	estmurciar@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/fbfFT_MyFaE?si=OyagbAQ5ocj3JIZ7
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	131 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	MosqMovil S.A.S
Problema de mercado	En Mosquera existe congestión vehicular, altos costos de transporte, demoras en desplazamientos y limitada oferta de movilidad eficiente en ciertas zonas y horarios. Muchas personas realizan trayectos similares sin opciones organizadas para compartir rutas. MosqMovil interviene este problema mediante una aplicación que conecta conductores y pasajeros con destinos comunes, optimizando cupos disponibles en vehículos, reduciendo tráfico, costos y emisiones contaminantes. Además, aporta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con ciudades sostenibles, acción por el clima y trabajo decente mediante innovación tecnológica local.
Segmento de clientes	Cliente Ideal: Laura Gómez, 29 años, empleada administrativa, residente en Mosquera. Se desplaza diariamente hacia Bogotá o zonas industriales cercanas y enfrenta tráfico, altos costos de transporte y pérdida de tiempo. Usa celular, aplicaciones móviles y busca opciones seguras, económicas y rápidas.
Descripción de la solución	MosqMovil es una aplicación móvil de movilidad compartida que conecta conductores con cupos disponibles y pasajeros que realizan rutas similares en Mosquera, Funza, Madrid y Bogotá. La plataforma permite programar viajes, validar perfiles, calificar usuarios y optimizar trayectos en tiempo real, brindando seguridad, ahorro y eficiencia. Incluye geolocalización, pagos digitales y rutas frecuentes para empresas y estudiantes. Su innovación, según el Manual de Oslo, corresponde a innovación de producto y de proceso, al introducir un servicio digital nuevo en el mercado local y mejorar la forma en que las personas se movilizan mediante tecnología colaborativa sostenible.
Propuesta única de valor	MosqMovil ofrece una solución de movilidad compartida diseñada específicamente para Mosquera y municipios cercanos, conectando personas con rutas similares de forma segura, rápida y económica. A diferencia de plataformas generales, se enfoca en necesidades locales, horarios frecuentes hacia zonas industriales y Bogotá, validación de usuarios y ahorro real en transporte. Combina tecnología, comunidad y sostenibilidad para mejorar la experiencia diaria de movilidad.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de MosqMovil radica en su especialización en el mercado local de Mosquera y alrededores, donde actualmente no existen plataformas enfocadas exclusivamente en esta necesidad. Frente a competidores directos como transporte tradicional, taxis o aplicaciones masivas, ofrece menores costos, rutas personalizadas, comunidad de usuarios frecuentes y mayor cercanía con la realidad del

	municipio. Además, promueve sostenibilidad al reducir tráfico y emisiones contaminantes, generando diferenciación y fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	MosqMovil dará a conocer su propuesta de valor mediante redes sociales como Facebook, Instagram, TikTok y WhatsApp, enfocadas en habitantes de Mosquera y municipios cercanos. También realizará campañas digitales segmentadas, alianzas con empresas, universidades y zonas industriales para captar usuarios frecuentes. Como canal comercial utilizará la aplicación móvil, página web y promociones por referidos. Además, se implementarán jornadas presenciales en parques, centros comerciales y empresas para impulsar descargas y registros.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave son la aplicación móvil, plataforma tecnológica, servidores, sistema de geolocalización, pasarela de pagos y equipo humano en desarrollo, marketing y soporte. Las métricas principales serán número de usuarios registrados, viajes realizados, tasa de retención, ingresos mensuales, calificación del servicio y reducción de tiempos de desplazamiento. Los aliados clave serán alcaldía municipal, empresas privadas, universidades, comercios locales, conductores aliados, pasarelas de pago y proveedores tecnológicos.
Estructura de costos	La estructura de costos de MosqMovil incluye desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil, servidores, geolocalización, pasarela de pagos, marketing digital, soporte al cliente, gastos administrativos y aspectos legales. La inversión inicial estimada es de $35.000.000 COP destinada al diseño de la plataforma, lanzamiento comercial y operación durante los primeros meses. Es un modelo escalable, ya que al aumentar usuarios los costos fijos se distribuyen y mejora la rentabilidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos serán comisiones por cada viaje realizado, planes premium para usuarios frecuentes, publicidad local y alianzas corporativas con empresas. Se proyecta alcanzar 1.000 usuarios registrados en el primer año y al menos 300 viajes mensuales pagos. Los indicadores financieros clave serán crecimiento mensual de ingresos, punto de equilibrio, margen operativo, costo de adquisición por cliente y tasa de retención. Esto evidencia viabilidad financiera y potencial de crecimiento sostenible.
Estudiante que presenta	LEYDI YOHANNA RAMIREZ PEÑA.
Correo	lyramirp@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/HttcvUAiiHU?si=S5Oqopg95b4IBSpM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	132 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Almira Florez Montanez
Nombre del proyecto	Hecho en Colombia - Market place digital de moda Colombiana
Problema de mercado	El mercado de la moda colombiana enfrenta dificultades para que muchas marcas emergentes y artesanos locales tengan visibilidad en entornos digitales competitivos, lo que limita su crecimiento económico y su acceso a nuevos consumidores. Además, gran parte del sector aún presenta desafíos relacionados con la sostenibilidad en los procesos de producción y consumo responsable. El marketplace digital Hecho en Colombia busca intervenir esta problemática al ofrecer una plataforma que promueve el talento nacional, fortalece la economía local y fomenta prácticas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico), el ODS 9 (industria, innovación e infraestructura) y el ODS 12 (producción y consumo responsables)."
Segmento de clientes	"Los segmentos de clientes están conformados por personas entre 18 y 45 años interesadas en moda con identidad cultural, sostenibilidad y apoyo al talento local. Asimismo, se identifican emprendedores y diseñadores colombianos emergentes que requieren una plataforma digital para ampliar su alcance comercial y fortalecer su presencia de marca. Esta propuesta surge como una alternativa frente al crecimiento de plataformas internacionales como Temu y SHEIN, cuyo impacto en el mercado ha reducido la competitividad de comerciantes tradicionales y pequeños productores nacionales, especialmente en sectores comerciales como San Victorino, donde muchos vendedores locales han visto disminuidas sus ventas por la preferencia de los consumidores hacia opciones de menor costo importadas."
Descripción de la solución	"De acuerdo con los lineamientos del Manual de Oslo, la propuesta se clasifica principalmente como una innovación de proceso y de marketing. Se considera innovación de proceso porque incorpora una nueva forma de comercialización digital para el sector de la moda colombiana, facilitando la conexión entre diseñadores, comerciantes y consumidores a través de una plataforma tecnológica especializada. Asimismo, representa una innovación de marketing al posicionar la moda nacional mediante una estrategia digital centrada en la identidad cultural, la sostenibilidad y el fortalecimiento del consumo local, diferenciándose de los modelos tradicionales de venta y de las plataformas internacionales de bajo costo https://canva.link/ip9325vja092fxs link prototipo

Propuesta única de valor	"La propuesta única de valor de Hecho en Colombia consiste en ofrecer una plataforma digital especializada en moda nacional que conecta consumidores con diseñadores y comerciantes locales en un solo espacio virtual. A diferencia de otras plataformas internacionales, el proyecto no solo comercializa productos, sino que promueve la identidad cultural colombiana, fortalece la economía local y fomenta un consumo responsable basado en la sostenibilidad y el apoyo al talento nacional."
Ventaja competitiva	"La ventaja competitiva del modelo de negocio de Hecho en Colombia se fundamenta en la combinación de precio competitivo, alta calidad en las prendas y garantía de origen 100 % colombiano. A diferencia de plataformas internacionales que priorizan el bajo costo sobre la durabilidad, la propuesta busca ofrecer productos con mejores estándares de confección, materiales seleccionados y diseños que representan la identidad nacional. Esto permite generar confianza en el consumidor al brindar una alternativa que equilibra accesibilidad económica, calidad y apoyo directo al talento colombiano."
Canales de comunicación y comercialización	"Los canales de comunicación y comercialización de Hecho en Colombia estarán enfocados en estrategias digitales que permitan posicionar la propuesta de valor frente al público objetivo. Para dar a conocer la plataforma se utilizarán redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook, apoyadas por colaboraciones con influencers y creadores de contenido que promuevan la moda nacional. Además, se implementarán campañas de lanzamiento de nuevas colecciones y actualización semanal de stock para mantener el interés del consumidor. La comercialización se realizará a través del marketplace digital, complementado con estrategias de social shopping que faciliten la compra directa desde redes sociales, fortaleciendo la visibilidad de marcas 100 % colombianas con precios competitivos y altos estándares de calidad."
Recursos, métricas y aliados claves	"Para la puesta en marcha de Hecho en Colombia, los recursos clave comprenden el desarrollo de una plataforma digital funcional, la integración de diseñadores y marcas nacionales, la inversión en estrategias de marketing digital y la implementación de un sistema logístico eficiente que garantice la entrega oportuna de los productos. Como métricas de seguimiento se establecerán indicadores como el número de usuarios registrados, el crecimiento de las ventas mensuales, la tasa de recompra y el nivel de interacción en redes sociales, los cuales permitirán medir el desempeño y la aceptación del modelo de negocio en el mercado. Asimismo, los aliados estratégicos estarán conformados por diseñadores locales, empresas de mensajería, pasarelas de pago digitales como Nequi o PayU, e influencers que contribuyan al posicionamiento de la marca y al fortalecimiento del ecosistema de moda 100 % colombiana.
Estructura de costos	La estructura financiera de Hecho en Colombia se sostiene mediante fuentes de ingresos como comisiones por pedido entre el 15 % y 20 %, membresías premium para marcas aliadas, espacios de autopublicidad dentro de la plataforma y servicios complementarios de fotografía

	comercial. Por su parte, la estructura de costos contempla el soporte técnico del sitio web, las pautas digitales en redes sociales, la logística de distribución y los gastos operativos necesarios para la actualización y funcionamiento continuo del marketplace. Este modelo permite mantener una propuesta basada en calidad, precio competitivo y respaldo al diseño 100 % colombiano.”
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La justificación de las fuentes de ingresos de Hecho en Colombia se basa en la capacidad del modelo para generar rentabilidad a través de comisiones por venta, membresías premium, espacios de autopublicidad y servicios complementarios como fotografía comercial. Estos ingresos permiten proyectar la sostenibilidad del negocio en el tiempo, considerando un crecimiento progresivo en el volumen de transacciones dentro de la plataforma. Para evidenciar la factibilidad del modelo de negocio se emplean indicadores como el número de ventas mensuales, la tasa de conversión de usuarios, el valor promedio por transacción, la tasa de recompra y el margen de rentabilidad por operación. Estos elementos permiten demostrar la viabilidad económica del marketplace y su capacidad de consolidación en el mercado digital de moda colombiana.
Estudiante que presenta	Emily Alejandra Loreto. Valentina Castañeda Herrera. Stefany Ospina Agudelo. María Angelica Marín Monsalve. Sandra Milena Manrique Triana.
Correo	vcastanedah@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/zIr789TpvUw?si=u1eTfU83pwrHDzSw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	133 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	Luz Inteligente, Seguridad Eficiente
Problema de mercado	en la actualidad muchos espacios residenciales, comerciales y públicos presentan deficiencias en los sistemas de iluminación, especialmente durante las horas nocturnas, lo que incrementa la percepción de inseguridad y el riesgo de robos accidentales y otros incidentes. A esto se suma el uso ineficiente de la energía en los sistemas tradicionales, los cuales permanecen encendidos de forma continua sin considerar la presencia real de las personas, generando altos costos económicos y un impacto ambiental negativo. Este problema se relaciona con los objetivos de desarrollo sostenible en especialmente el ODS 7 (energía asequible y no contaminante), ya que evidencia la necesidad de implementar soluciones que optimicen el consumo energético y mejoren la seguridad de los sectores urbanos.
Segmento de clientes	el proyecto esta dirigido a tres segmentos principales. el primer lugar, propietarios de viviendas y conjuntos residenciales, representado por un buyer persona como "Carlos, 40 años, jefe de hogar", quien busca mejorar la seguridad de su vivienda y reducir el costo de energía eléctrica en zonas externas como patios, entradas y garajes. en segundo lugar, pequeños y medianos empresarios, como "Laura, 35 años, dueña de una tienda" que necesita mantener su negocio iluminado para prevenir robos y garantizar la seguridad, pero al mismo tiempo busca disminuir costos operativos asociados al consumo energético. el proyecto también se dirige a administradores de espacios públicos o conjuntos residenciales, quienes requieren soluciones eficientes para mejorar la iluminación en zonas comunes y optimizar recursos y aumentar la seguridad de la comunidad.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en un sistema de iluminación inteligente basado en la tecnología LED y sensores de movimiento, que permite activar la luz únicamente cuando se detecta presencia, optimizando el consumo energético y mejorar la seguridad de los espacios. Este sistema representa una innovación, según el manual de Oslo, ya que introduce una mejora significativa en la forma en la que se gestiona la iluminación tradicional. Es una solución accesible a diferentes entornos (hogares, negocios y espacios) y fail de implementar, lo que la convierte en una alternativa eficiente y sostenible en el mercado.
Propuesta única de valor	"Luz inteligente, seguridad eficiente" ofrece un sistema de iluminación automatizada con sensores de movimiento y tecnología LED que mejora la seguridad y reduce el consumo de energía. se diferencia por ser accesible, fácil de instalar y adaptable a hogares, negocios y espacios públicos, brindando ahorro, eficiencia y sostenibilidad en una sola solución.

Ventaja competitiva	la principal ventaja competitiva del proyecto radica en la integración de tecnología inteligente, eficiencia energética y accesibilidad en una sola solución, lo que diferencia de los sistema de iluminación tradicionales y de algunos competidores que ofrecen productos similares sin autorización o costos elevados. este sistema optimiza el uso de energía mediante sensores de movimiento, generando ahorro económico y sostenibilidad ambiental. La propuesta se destaca por su fácil instalación, adaptabilidad a diferentes espacios y menor costos. adicionalmente, el modelo contempla atención personalizada y enfoque en distintos segmentos (hogares, negocios y sector publico), fortalece su posicionamiento en el mercado y amplia su alcance frente a la competencia.
Canales de comunicación y comercialización	se emplean diversos canales que permiten alcanzar de manera efectiva a los diferentes segmentos de clientes, se utiliza principalmente medios digitales como, redes sociales (Facebook, Instagram y WhatsApp Business), Se implementara pagina Web o catalogo digital que permita a los clientes conocer las características, beneficios y formas de adquirir el sistema. en cuanto a la comercialización, se realizara mediante venta directa con atención personalizada tanto presencial como virtual, ademas se establecerán alianzas con ferreterías, constructoras y distribuidores de amplia cobertura, igualmente se participara en ferias y eventos para promocionar la solución y generar nuevas oportunidades de negocio.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: tecnológicos, sensores de movimientos, luminarias LED, personal técnico y recursos financieros. Métricas: reducción de consumo energético, disminución de robos, numero de instalaciones y satisfacción del cliente. Aliados: proveedores tecnológicos, ferreterías, constructoras, entidades publicas, empresas de instalación y mantenimiento.
Estructura de costos	la estructura de costos del proyecto, se compone de costos fijos y variables necesarios para su desarrollo e implementación. entre los costos fijos se incluyen gastos administrativos, herramientas digitales, licencias y servicios básicos para la operación del negocio. los costos variables están relacionados con la compra de sensores, luminaria LED, materiales eléctricos, instalaciones, transporte y mantenimiento del sistema. adicional se consideran los costos de marketing para dar a conocer el producto así como inversión de mejora e innovación del servicio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	el modelo de negocio genera ingresos principalmente a través de la venta e instalación de sistema de iluminación inteligente. de forma complementaria se obtienen ingresos por servicios de mantenimiento y soporte técnico, así como posibles suscripciones de monitoreo en caso de implementacion avanzada. se proyecta un crecimiento progresivo de ventas debido al aumento en la demanda de soluciones de seguridad y eficiencia energética en los hogares, negocios y espacios públicos. ademas el modelo es viable porque ofrece un ahorro significativo en el consumo de energía, lo que permite al cliente recuperar su inversión en corto plazo.

Estudiante que presenta	Daniela Meza Atencia. Lina Belalcazar Fernandez. Leidy Toscano Mas. Natalia Yurley Salazar Zapata. Oscar Humberto Herrera Baron.
Correo	lantoscanom@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/LNZkMy7EoTo?si=7fj9epNQAtt1-bF-
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	134 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Ingrid Sandoval Perez
Nombre del proyecto	Raiz Campesina
Problema de mercado	En Bogotá, la desigualdad en la cadena alimentaria refleja una problemática económica y social conectada: una lechuga que el campesino vende a $800 llega al consumidor hasta en $4.000 en supermercados, generando una brecha de intermediación del 400%, mientras el 70% de los alimentos del país depende de pequeños productores que reciben la menor parte del valor. Al mismo tiempo, el 33% de los hogares bogotanos vive con ingresos inferiores a $435.375 per cápita y localidades como Ciudad Bolívar (57,37%), Usme (57,81%) y Bosa (53,18%) presentan los mayores índices de pobreza monetaria. Esta situación se agrava con la inseguridad alimentaria que afecta a 1,1 millones de personas en Bogotá (13% de la población), especialmente en Rafael Uribe Uribe, Tunjuelito y Bosa, además de altos niveles de pobreza extrema y desnutrición infantil: Ciudad Bolívar concentra 72 barrios pobres y 80.865 familias vulnerables, Usme 58 barrios y 38.819 familias, y Bosa 31 barrios y 40.039 familias; adicionalmente, el 11% de niños menores de 5 años presenta desnutrición crónica. Frente a esto, surge una oportunidad en los modelos de venta directa, que ya han demostrado en Cundinamarca aumentar entre 20% y 30% los ingresos campesinos al eliminar intermediarios y conectar de manera más eficiente la oferta rural —donde el 75% de las zonas están a más de 4 horas de las ciudades principales— con una creciente demanda urbana de productos frescos y con impacto social.
Segmento de clientes	Beneficiarios directos: pequeños productores rurales de regiones como Cundinamarca y Boyacá, así como asociaciones campesinas que actualmente cuentan con baja capacidad de comercialización y acceso limitado a mercados justos. Beneficiarios indirectos: consumidores urbanos, especialmente de clase media con interés en productos frescos y de impacto social, además de comunidades barriales que se benefician de un mayor acceso a alimentos de calidad. Clientes y financiadores clave: empresas con estrategias ESG (Environmental, Social & Governance), universidades y entidades públicas interesadas en apoyar modelos sostenibles de abastecimiento, desarrollo rural e impacto social. Buyer Persona – Beneficiario Directo Nombre: Rosa Martínez

	Perfil: Pequeña productora campesina de 45 años, ubicada en zonas rurales de Cundinamarca. Trabaja junto a su familia cultivando hortalizas y verduras para abastecer mercados locales. Problemática principal: Aunque produce alimentos de calidad, depende de intermediarios que compran sus productos a precios muy bajos y obtienen la mayor parte de las ganancias. Tiene dificultades para acceder directamente a consumidores urbanos, negociar precios justos y mantener ingresos estables. Necesidades: * Vender sus productos a un precio más justo. * Tener canales de comercialización directos y constantes. * Reducir pérdidas de productos por falta de compradores. * Obtener estabilidad económica para su familia. Motivaciones: Mejorar su calidad de vida, mantener el trabajo agrícola familiar y asegurar mayores oportunidades para sus hijos. --- Buyer Persona – Beneficiario Indirecto Nombre: Diana Rodríguez Perfil: Madre cabeza de hogar de 36 años, residente en la localidad de Bogotá, específicamente en zonas de alta vulnerabilidad como Bosa o Ciudad Bolívar. Trabaja de manera informal y sus ingresos apenas alcanzan para cubrir las necesidades básicas de su familia. Problemática principal: El alto costo de los alimentos limita su acceso a productos frescos y nutritivos. Con frecuencia debe priorizar alimentos más económicos y menos saludables debido al aumento de precios generado por la cadena de intermediarios. Necesidades: Acceder a alimentos frescos y de calidad a precios asequibles. Reducir el gasto mensual en alimentación. Mejorar la nutrición y bienestar de sus hijos. Contar con opciones de compra más cercanas y accesibles. Motivaciones: Garantizar una alimentación digna para su familia, mejorar su calidad de

	vida y reducir el impacto económico que tiene la inseguridad alimentaria en su hogar.
Descripción de la solución	La propuesta consiste en una fundación que busca transformar la realidad socioeconómica de comunidades rurales y urbanas en Colombia mediante un modelo de comercialización directa que conecta a pequeños productores campesinos con consumidores urbanos, reduciendo la cadena de intermediarios y permitiendo precios más justos tanto para el productor como para las familias de bajos ingresos. De esta manera, se contribuye simultáneamente a disminuir la pobreza rural, mejorar los ingresos campesinos y facilitar el acceso a alimentos frescos y asequibles en sectores afectados por inseguridad alimentaria. El modelo funciona a través de alianzas estratégicas con empresas de logística y transporte colombianas, las cuales apoyan la distribución y comercialización de los productos agrícolas. Estas empresas participan dentro de una estrategia de sostenibilidad y responsabilidad social, obteniendo beneficios reputacionales y posibles alivios tributarios asociados a su aporte social y comunitario. Así, la propuesta convierte la capacidad logística empresarial en una herramienta de impacto social y desarrollo económico. Adicionalmente, la fundación integra un componente de voluntariado estudiantil en alianza con universidades, donde estudiantes participan en jornadas de comercialización, apoyo logístico y acompañamiento comunitario. A cambio, las universidades pueden reconocer su participación mediante créditos académicos, homologación de horas o experiencias de aprendizaje práctico enfocadas en impacto social y desarrollo sostenible. Esto fortalece el vínculo entre comunidades rurales, academia y sector empresarial, generando una red colaborativa con impacto educativo, económico y social. Según el Manual de Oslo, la propuesta se clasifica como una innovación organizacional y de modelo de negocio, ya que crea una nueva forma de articulación entre actores que tradicionalmente operan de manera separada —campesinos, empresas, universidades y consumidores— para resolver problemáticas estructurales relacionadas con pobreza monetaria, inseguridad alimentaria y acceso desigual a mercados. La innovación no se limita a la venta de productos agrícolas, sino que transforma la manera en que se genera y distribuye el valor social, económico y comunitario dentro de la cadena alimentaria en Colombia.
Propuesta única de valor	La transformación de la realidad socioeconómica se impulsa a través del compromiso de las empresas transportadoras, que conectan de manera directa a los campesinos colombianos con los consumidores, promoviendo un acceso más equitativo y sostenible. Este modelo integra un componente de voluntariado en el que estudiantes participan en jornadas de comercialización, apoyando procesos logísticos y fortaleciendo el vínculo comunitario, junto con alianzas estratégicas con universidades que promueven espacios de formación, acompañamiento

	académico y facilitan el acceso a oportunidades como créditos. Así, se consolida una propuesta que fortalece el desarrollo social y contribuye a transformar Colombia desde la colaboración.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Raíz Campesina radica en que no funciona únicamente como un canal de venta agrícola, sino como un ecosistema colaborativo que integra campesinos, empresas logísticas, universidades, estudiantes voluntarios y consumidores dentro de un mismo modelo sostenible. A diferencia de los mercados tradicionales, donde los intermediarios concentran gran parte del valor económico, Raíz Campesina elimina intermediación innecesaria y permite que el productor reciba un ingreso más justo, mientras las comunidades urbanas acceden a alimentos frescos a precios más asequibles. El modelo se diferencia de competidores directos como plazas de mercado, centrales de abastos o comercializadores agrícolas tradicionales, porque estos se enfocan principalmente en la transacción comercial y no en la generación de impacto social estructurado. Asimismo, aunque existen iniciativas de mercados campesinos y plataformas de venta directa, muchas dependen únicamente de subsidios, ventas ocasionales o esquemas limitados de distribución, lo que dificulta su sostenibilidad y escalabilidad. En contraste, Raíz Campesina incorpora un modelo híbrido de sostenibilidad basado en alianzas estratégicas con empresas y universidades. Las empresas aliadas no solo participan como patrocinadores, sino que obtienen beneficios reputacionales, fortalecimiento de sus estrategias ESG y posibles beneficios tributarios establecidos en el Estatuto Tributario colombiano, lo que genera incentivos reales para mantener su participación en el tiempo. Al mismo tiempo, las universidades fortalecen sus procesos de formación y proyección social mediante programas de voluntariado y créditos académicos para estudiantes, creando una red de apoyo operativo que reduce costos y fortalece el impacto comunitario. Otra ventaja competitiva es su capacidad de escalabilidad y articulación institucional. El modelo puede replicarse en diferentes ciudades mediante alianzas logísticas ya existentes, sin necesidad de construir una infraestructura propia de distribución desde cero. Además, su estructura como fundación le permite acceder a convenios institucionales, donaciones y alianzas público-privadas, fortaleciendo su sostenibilidad financiera y legitimidad social. De esta manera, Raíz Campesina no compite únicamente por precio o distribución, sino por la capacidad de generar valor económico, social, educativo y reputacional de manera simultánea, transformando la relación entre el campo y la ciudad mediante un modelo colaborativo, sostenible y escalable.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Raíz Campesina están diseñados para conectar de manera efectiva a productores rurales, consumidores urbanos, empresas aliadas y universidades, fortaleciendo tanto la visibilidad de la fundación como la sostenibilidad del modelo. En cuanto a comercialización, el principal canal serán los mercados físicos y jornadas de venta directa en barrios, universidades y espacios comunitarios de Bogotá, donde los consumidores podrán acceder a productos frescos directamente de los campesinos. Estos espacios no solo permiten la venta, sino también generar cercanía y confianza entre productores y consumidores. Adicionalmente, se implementará una base de datos de clientes y comunidades para informar sobre jornadas, productos disponibles y actividades de la fundación. Como canales de comunicación, se utilizarán principalmente redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok para visibilizar el impacto social del proyecto, promocionar jornadas de mercado y fortalecer el reconocimiento de marca. El contenido estará enfocado en mostrar historias de campesinos, impacto comunitario, participación estudiantil y alianzas empresariales, conectando emocionalmente con consumidores y posibles aliados. Las alianzas institucionales también funcionarán como un canal estratégico de difusión. Las universidades promoverán el proyecto entre estudiantes y comunidades académicas mediante programas de voluntariado y actividades de impacto social, mientras que las empresas aliadas podrán comunicar su participación dentro de sus estrategias ESG y responsabilidad social corporativa. Asimismo, se buscará articulación con entidades públicas y organizaciones comunitarias para ampliar el alcance territorial de la iniciativa. Finalmente, la propuesta se fortalecerá mediante activaciones comunitarias y campañas presenciales en sectores vulnerables y espacios de alto flujo, permitiendo posicionar a Raíz Campesina no solo como una fundación de comercialización agrícola, sino como un modelo colaborativo de transformación social y económica entre el campo y la ciudad.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha del modelo de negocio de Raíz Campesina requiere la articulación de recursos estratégicos, aliados clave y métricas de seguimiento que permitan garantizar la sostenibilidad, el impacto social y la eficiencia operativa del proyecto. Los principales recursos clave incluyen una red de productores campesinos y asociaciones rurales de regiones como Cundinamarca y Boyacá, una red logística apoyada por empresas transportadoras aliadas, una base de datos de consumidores y comunidades, convenios institucionales con universidades y entidades públicas, así como un equipo operativo encargado de la coordinación logística, gestión de

	alianzas, comercialización y comunicación. También son fundamentales los recursos tecnológicos y de comunicación para la promoción de jornadas de mercado y seguimiento de impacto. En cuanto a los aliados clave, el modelo depende principalmente de: -Empresas de logística y transporte, encargadas de facilitar la movilización de productos desde las zonas rurales hacia la ciudad. -Universidades, que apoyan mediante programas de voluntariado, créditos académicos y acompañamiento institucional. -Productores y asociaciones campesinas, quienes proveen los productos agrícolas y participan activamente en el modelo. -Empresas privadas con estrategias ESG, interesadas en financiar o apoyar el proyecto a través de donaciones, alianzas o convenios. -Entidades públicas y organizaciones comunitarias, que pueden facilitar espacios, articulación territorial y apoyo institucional. Para medir el desempeño y el impacto del modelo, se establecen métricas clave como: -Incremento porcentual en los ingresos de los campesinos vinculados. -Cantidad de productores rurales beneficiados. -Número de mercados y jornadas realizadas mensualmente. -Volumen de alimentos comercializados. -Número de familias urbanas beneficiadas con acceso a alimentos frescos y asequibles. -Cantidad de estudiantes voluntarios vinculados y horas de participación. -Número de alianzas activas con universidades y empresas. -Recursos obtenidos mediante donaciones, convenios y aliados estratégicos. Estas métricas permiten evaluar tanto el impacto económico y social del proyecto como su capacidad de crecimiento, sostenibilidad y replicabilidad en otras ciudades del país.
Estructura de costos	La estructura de costos de Raíz Campesina está diseñada para garantizar la sostenibilidad operativa del modelo, asegurar el cumplimiento logístico y mantener una experiencia de comercialización eficiente entre productores rurales y consumidores urbanos. La inversión inicial del proyecto contempla los recursos necesarios para operar un mercado campesino semanal en Bogotá con la participación aproximada de 20 productores rurales y una operación logística consolidada. El modelo presenta un costo operativo estimado de $11.670.000 COP por jornada, equivalente a aproximadamente $46.680.000 COP mensuales bajo un esquema de cuatro jornadas al mes. Esta estructura se divide en seis componentes principales: logística, montaje, talento humano, comunicación, administración y tecnología.

	El componente de mayor peso corresponde al talento humano, con una inversión aproximada de $6.200.000 COP, destinada a garantizar la coordinación general, operación logística y continuidad del proyecto mediante personal encargado de planeación, articulación institucional y supervisión operativa. En segundo lugar, el montaje operativo representa aproximadamente $2.350.000 COP, incluyendo carpas, mesas de exhibición, señalización y apoyo para instalación y desmontaje de los mercados campesinos. Estos recursos son fundamentales para garantizar espacios organizados, visibles y funcionales para productores y consumidores. La logística representa cerca de $1.270.000 COP por jornada e incluye rutas consolidadas de transporte desde zonas rurales, cargue y descargue, canastillas reutilizables, materiales de empaque y control de mermas operativas. Este componente es clave para asegurar la conexión eficiente entre el campo y la ciudad. Adicionalmente, el modelo contempla costos en comunicación ($1.000.000 COP) destinados a campañas digitales, diseño de piezas y material promocional para fortalecer la convocatoria y posicionamiento de la fundación. Los costos administrativos ($700.000 COP) incluyen gestión contable, cumplimiento documental y soporte organizacional, mientras que el componente tecnológico ($150.000 COP) cubre herramientas digitales, hosting y plataformas básicas de coordinación operativa. La inversión inicial permite movilizar aproximadamente $12.000.000 COP en ventas por jornada, fortaleciendo los ingresos de pequeños productores rurales y generando una operación escalable y sostenible. El modelo busca sostenerse mediante una combinación de donaciones empresariales, convenios institucionales, alianzas estratégicas, beneficios tributarios para aliados y ventas directas realizadas en los mercados campesinos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	En términos de factibilidad, el modelo presenta capacidad de sostenibilidad financiera debido a que las ventas proyectadas, junto con los recursos obtenidos mediante alianzas empresariales, donaciones, convenios institucionales y apoyo logístico, permiten cubrir los costos operativos de la fundación y garantizar la continuidad de las actividades de impacto social. El modelo proyecta una movilización aproximada de $48.000.000 COP mensuales en ventas directas, fortaleciendo los ingresos de los productores campesinos y facilitando el acceso a alimentos frescos para comunidades urbanas. Adicionalmente, la articulación con universidades y empresas reduce costos operativos y fortalece la capacidad de ejecución del proyecto. Cualquier excedente generado será reinvertido en el fortalecimiento de la operación, ampliación de cobertura, vinculación de más productores rurales y

	desarrollo de nuevas jornadas de comercialización, en coherencia con la naturaleza jurídica y social de la fundación Raíz Campesina.
Estudiante que presenta	Estefany Sofia Cañon Martinez. Sara Mantilla Peña. Karen Daniela Bobadilla Velasquez. Mariluz Chiquiza Piraquive. Valentina Carvajal Castillo.
Correo	vcarvajalc@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/EDFev3tgrQ4?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	135 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Astra Spa
Problema de mercado	Hoy en día, el auge del emprendimiento femenino y del trabajo independiente ha dado lugar a nuevas dinámicas sociales, económicas y emocionales que el mercado no está abordando de manera integral. Cada vez más mujeres están al frente de sus propios proyectos, trabajando desde casa o llevando a cabo actividades profesionales de forma autónoma. Sin embargo, este progreso también ha traído consigo desafíos como el aislamiento laboral, la falta de redes de apoyo sólidas y un aumento en los niveles de estrés. Aunque hay espacios como spas tradicionales que se centran en el bienestar físico o coworkings que priorizan la productividad, no existe una verdadera integración entre el bienestar emocional, la comunidad y el crecimiento profesional en un solo lugar. Esta desconexión pone de manifiesto la necesidad de espacios híbridos que atiendan las demandas actuales de las mujeres emprendedoras, quienes no solo buscan generar ingresos sostenibles, sino también equilibrio, apoyo y un sentido de pertenencia. El problema se origina por diversas causas sociales. Por un lado, hay una carencia de espacios seguros diseñados específicamente para mujeres, donde puedan sentirse cómodas, escuchadas y respaldadas. Además, el trabajo independiente a menudo se lleva a cabo en entornos solitarios, lo que provoca aislamiento y limita la capacidad de establecer conexiones estratégicas. A esto se suma la creciente necesidad de comunidad, ya que muchas emprendedoras carecen de redes de apoyo que les permitan compartir experiencias, desafíos y oportunidades. Esta falta de entornos colaborativos debilita el crecimiento colectivo y reduce las posibilidades de formar alianzas estratégicas. Desde una perspectiva económica, el auge del emprendimiento femenino ha impulsado la necesidad de modelos innovadores que combinen bienestar y rentabilidad. Hay un interés genuino en invertir en experiencias de autocuidado y desarrollo personal; sin embargo, el mercado sigue ofreciendo servicios fragmentados. Los spas tradicionales se centran solo en la relajación, mientras que los espacios de coworking priorizan la productividad, sin integrar de manera efectiva la gestión emocional, la organización de eventos estratégicos o la creación de comunidades con propósito. Además, la tendencia hacia negocios con propósito y el consumo de experiencias no se está aprovechando al máximo a través de propuestas híbridas que combinen spa y eventos de networking. Esto crea una desconexión entre lo que el mercado ofrece y lo que realmente se necesita. En el ámbito emocional, las raíces del problema están ligadas a los altos niveles de estrés y el agotamiento emocional que muchas mujeres

	emprendedoras enfrentan. La lucha por equilibrar la vida personal y laboral, junto con la presión de mantener un negocio sostenible, genera un desgaste tanto mental como físico. La falta de espacios que fomenten el autocuidado como parte esencial del crecimiento profesional contribuye al aumento del burnout y a la pérdida de motivación. Sin un entorno que facilite pausas conscientes y conexiones significativas, el bienestar se convierte en un lujo ocasional en lugar de ser un componente fundamental del desarrollo empresarial. Las consecuencias de esta problemática se sienten en varios niveles: individual, social y económico. A nivel personal, el estrés constante y el agotamiento emocional pueden afectar la productividad, la creatividad y la capacidad de tomar decisiones, lo que impacta directamente en la sostenibilidad de los emprendimientos. Además, se intensifica la sensación de soledad profesional, lo que puede dañar la autoestima y la motivación. En el ámbito social, la falta de espacios colaborativos limita la creación de redes sólidas entre mujeres, reduciendo así el potencial de impacto colectivo y apoyo mutuo. Esto debilita el impulso del emprendimiento femenino como motor de desarrollo económico y social. En el aspecto económico, la oferta de propuestas diferenciadas y bien comunicadas.
Segmento de clientes	Astra spa está dirigido a las mujeres empresarias ubicadas en los sectores de Santa Bárbara, Santa Ana, San Gabriel y Antiguo Country en la localidad de Usaquén se fundamenta en su configuración como un "clúster de alto valor", donde convergen las dinámicas de mayor prosperidad económica de la ciudad junto con una simbiosis excepcional entre infraestructura corporativa de primer nivel y desarrollos residenciales de lujo. Esta elección no es casual, sino que responde a la capacidad de estos barrios para atraer y retener a audiencias de élite, creando un ecosistema ideal para iniciativas innovadoras que integren bienestar, productividad y relaciones de alto impacto. En Santa Bárbara, el núcleo empresarial más robusto del norte de Bogotá, el Centro Empresarial Santa Bárbara y la densa concentración de oficinas de Grado A generan un flujo constante de ejecutivos de multinacionales y misiones diplomáticas. Este entorno dinámico transforma un concepto de spa y networking en una extensión orgánica de la rutina profesional, ofreciendo espacios de baja fricción donde los acuerdos se cierran en un contexto de bienestar integral, elevando la eficiencia y la experiencia del usuario a niveles superiores. Adicionalmente, Santa Ana encarna la exclusividad residencial de mayor prestigio y tradición en la capital, con un diseño urbano que prioriza la conectividad limitada a residentes y perfiles selectos, asegurando un nivel incomparable de privacidad y serenidad. Aquí, el posicionamiento captura a una clientela sofisticad que relega los entornos comerciales masivos en favor de experiencias de relacionamiento profundo, fomentando conexiones auténticas entre líderes de opinión en un marco de discreción absoluta que potencia la lealtad y el boca a boca. Por otro lado, Antiguo Country se distingue por su vocación mixta y su

	legado como referente en servicios de salud especializados, consultoría legal y financiera, con una proximidad estratégica a centros hospitalarios de renombre y clubes sociales de tradición consolidada. Esta sinergia genera una audiencia inherentemente receptiva, que ya incorpora el cuidado personal como pilar de su día a día, facilitando un networking técnico y especializado ideal para profesionales independientes que buscan optimizar agendas saturadas entre obligaciones laborales y momentos de recarga estratégica. Las mujeres empresarias, ejecutivas y profesionales que viven o trabajan en los barrios de Santa Ana, Santa Bárbara y Antiguo Country, en el norte de Bogotá, tienen un perfil sociodemográfico que destaca por sus altos niveles de educación, su participación en roles directivos o profesionales, y unos ingresos que superan el promedio de la ciudad. Estos sectores pertenecen principalmente a los estratos socioeconómicos 5 y 6, lo que les facilita el acceso a educación superior, oportunidades laborales y redes profesionales. La información presentada se basa en datos y estimaciones de estudios realizados por la Cámara de Comercio de Bogotá, el DANE y el Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá sobre la participación laboral femenina, la educación y los ingresos en la ciudad.
Descripción de la solución	Astra spa es una empresa dedicada a al bienestar y al networking que busca mitigar el riesgo de fracaso del 70% de las PYMES de bienestar en Bogotá y el 58% de ineficiencia por altos costos fijos, la solución propone que en lugar de depender de espacios de terceros o coworkings ajenos , este sistema plantea la adquisición de una propiedad independiente de menor escala en el clúster de Santa Ana o Santa Bárbara , transformada en un club privado de uso exclusivo para el segmento premium identificado (mujeres con ingresos superiores a $8 millones y alta formación académica). Esta solución se aleja del concepto de "spa tradicional" que es percibido como un commodity sin diferenciación , para convertirse en un ecosistema de "Networking Terapéutico" donde el diseño arquitectónico es modular. El espacio físico contará con cabinas de tratamiento de alta rotación que se transforman en salas de juntas privadas mediante mobiliario inteligente, permitiendo que la inversión en infraestructura no sea un gasto muerto, sino un recurso que genera ingresos diversificados a través de membresías anuales de $3.200.000 y eventos de cupo limitado. Para garantizar la supervivencia financiera que solo alcanza el 30% de las empresas locales a 5 años, la operación se basará en una "Estructura de Costos de Máxima Eficiencia". Esto implica que, aunque el lugar es independientes, el personal especializado (terapeutas certificadas y coaches ejecutivas) operará bajo una modalidad de disponibilidad programada mediante una plataforma digital propietaria, eliminando el peso de una nómina fija improductiva durante horas de baja afluencia. La propuesta de valor se centra en el ROI de productividad, donde se documenta que la relajación incrementa el 25% del rendimiento laboral , convirtiendo el servicio en una herramienta estratégica de empoderamiento femenino y no solo en un lujo ocasional. La

	fidelización se blindará mediante un sistema de referidos exclusivos y niveles progresivos de beneficios , asegurando una recurrencia de 4 a 6 visitas mensuales. Este modelo híbrido independiente resuelve simultáneamente la soledad del trabajo autónomo y el agotamiento emocional , capturando la demanda del 38% de empresarias en etapa de madurez profesional (35-44 años) que buscan entornos seguros y de alta exclusividad para cerrar alianzas mientras cuidan de sí mismas.
Propuesta única de valor	Astra spa es un establecimiento de bienestar dedicado a la relajación y mejora de la salud física y mental, Utilizando principalmente terapias con agua, masajes y tratamientos estéticos, ofreciendo servicios de sauna, jacuzzi y otros servicios como exfoliaciones y yoga. Asi que el spa con networking para mujeres emprendedoras y empresarias, es un espacio donde se busca abordar la escasez de espacios donde se combina el bienestar con crecimiento personal, dando a ofrecer servicios de spa que no solo ayuden a reducir el estrés y mejorar la salud física y emocional, sino que también sea un espacio donde se crea la oportunidad de conectar con otras mujeres que comparten intereses empresariales, todo dentro de un espacio seguro y exclusivo, donde se fomenta la confianza y colaboración entre mujeres. Debido a esto, se establece un espacio que une el autocuidado, la comunidad y el desarrollo profesional, permitiendo a las usuarias disfrutar de experiencias de relajación, talleres, charlas y encuentros de networking que promueven alianzas estratégicas, el intercambio de conocimientos y nuevas oportunidades de negocio. Este modelo se distingue de los spas tradicionales y de los coworkings, ya que integra el bienestar y el crecimiento profesional en una sola experiencia, cultivando una comunidad femenina que impulsa el emprendimiento y la colaboración empresarial en una de las zonas más activas económicamente de Bogotá. En el mercado, el negocio podría enfrentar competencia de spas convencionales, centros de bienestar, coworkings y clubes empresariales que ofrecen espacios de encuentro profesional o servicios de relajación por separado. Sin embargo, nuestra propuesta se destaca al fusionar ambos conceptos en un solo lugar, brindando una experiencia innovadora que combina bienestar, networking y desarrollo personal, lo que posiciona el proyecto como una alternativa única enfocada en el crecimiento y empoderamiento de mujeres emprendedoras.
Ventaja competitiva	Un spa es un establecimiento de bienestar dedicado a la relajación y mejora de la salud física y mental, Utilizando principalmente terapias con agua, masajes y tratamientos estéticos, ofreciendo servicios de sauna, jacuzzi y otros servicios como exfoliaciones y yoga. Asi que el spa con networking para mujeres emprendedoras y empresarias, es un espacio donde se busca abordar la escasez de espacios donde se combina el bienestar con crecimiento personal, dando a ofrecer servicios de spa que no solo ayuden a reducir el estrés y mejorar la salud física y emocional, sino que también sea un espacio donde se crea la oportunidad de conectar con otras mujeres que comparten intereses empresariales, todo dentro de un espacio seguro y exclusivo, donde se

	fomenta la confianza y colaboración entre mujeres. Debido a esto, se establece un espacio que une el autocuidado, la comunidad y el desarrollo profesional, permitiendo a las usuarias disfrutar de experiencias de relajación, talleres, charlas y encuentros de networking que promueven alianzas estratégicas, el intercambio de conocimientos y nuevas oportunidades de negocio. Este modelo se distingue de los spas tradicionales y de los coworkings, ya que integra el bienestar y el crecimiento profesional en una sola experiencia, cultivando una comunidad femenina que impulsa el emprendimiento y la colaboración empresarial en una de las zonas más activas económicamente de Bogotá. En el mercado, el negocio podría enfrentar competencia de spas convencionales, centros de bienestar, coworkings y clubes empresariales que ofrecen espacios de encuentro profesional o servicios de relajación por separado. Sin embargo, nuestra propuesta se destaca al fusionar ambos conceptos en un solo lugar, brindando una experiencia innovadora que combina bienestar, networking y desarrollo personal, lo que posiciona el proyecto como una alternativa única enfocada en el crecimiento y empoderamiento de mujeres emprendedoras.
Canales de comunicación y comercialización	Astra spa se enfoca en ser un canal directo que integra espacios físicos diseñados especialmente para ellas, donde se viven experiencias de conexión profesional y bienestar en un ambiente seguro, cómodo y empoderador. Asimismo, cuenta con una plataforma digital que permite consultar planes, realizar reservas y dónde pondrán encontrar el contacto directo con el punto físico facilitando el acceso a sus servicios, además incorpora la venta de productos de belleza como shampoos, mascarillas, cremas, aceites y otros tratamientos que fortalecen la experiencia de cuidado personal y bienestar integral, apoyándose en proveedores clave de productos de spa y belleza, soluciones tecnológicas que optimizan la gestión digital y servicios de limpieza que garantizan un entorno confiable y agradable. Contar con un canal directo integrado entre la página web y el punto físico genera beneficios tanto para el cliente como para el Astra Spa, ya que para las usuarias facilita el acceso a la información, la consulta de planes, la realización de reservas y el contacto directo con el espacio físico, optimizando su tiempo. La plataforma digital permite planificar la experiencia con anticipación y extender el autocuidado a través de la compra de productos de belleza y spa, mientras que el punto físico materializa la promesa de valor en un entorno cómodo, confiable y empoderador que fomenta la conexión profesional. Para el spa, este canal directo fortalece la relación con las clientas al eliminar intermediarios, permite un mayor control de la experiencia, optimiza la gestión operativa mediante soluciones tecnológicas, incrementa los ingresos a través de la venta cruzada de servicios y productos, y consolida el posicionamiento de la marca como un ecosistema integral de bienestar, liderazgo femenino y networking, apoyado en proveedores clave que garantizan calidad, limpieza y consistencia en todos los puntos

	de contacto. La comunicación entre la empresa y el cliente en Astra spa se basa en una relación cercana, profesional y personalizada, enfocada en transmitir confianza y exclusividad. Para ello, se utilizarán principalmente dos canales: la página web y la atención presencial. La página web permitirá a las clientas conocer los servicios, beneficios, eventos y realizar reservas de forma rápida, proyectando una imagen organizada y profesional del negocio. Por su parte, la atención presencial será clave para brindar una experiencia cálida, directa y de alta calidad, fortaleciendo la conexión emocional con cada clienta. En cuanto al tipo y flujo de comunicación, la empresa implementará un enfoque integral que combine una comunicación personalizada, empática, profesional e inspiradora, adaptándose a las necesidades del público objetivo. El proceso inicia con la atracción de la clienta, continúa con la entrega de información clara, la reserva del servicio, la experiencia dentro del spa con acompañamiento constante y finaliza con un seguimiento que promueve la fidelización. De esta manera, la comunicación no solo busca informar, sino también construir relaciones a largo plazo, generar sentido de pertenencia y posicionar el spa como un espacio exclusivo de bienestar y crecimiento profesional.
Recursos, métricas y aliados claves	Para el desarrollo integral del Networking Spa para mujeres, los recursos clave se estructuran bajo una visión de alta gama que fusiona el bienestar físico con el crecimiento profesional, garantizando que cada gasto y servicio esté alineado con la propuesta de valor de exclusividad y empoderamiento. En primer lugar, la Infraestructura Física y Operativa requiere una ubicación estratégica en un "clúster de alto valor" (Santa Bárbara, Santa Ana o Antiguo Country) que combine accesibilidad corporativa y privacidad residencial. Esto incluye instalaciones de lujo compuestas por cabinas de tratamientos estéticos, áreas de relajación como saunas y jacuzzis, y espacios modulares diseñados específicamente para el networking y charlas. Operativamente, se requieren servicios de limpieza y desinfección permanentes para asegurar un entorno confiable , además de la adquisición de materias primas de lujo como aceites esenciales premium, cremas orgánicas, shampoos personalizados y tratamientos para la venta cruzada. En cuanto al Talento Humano, el modelo demanda personal altamente calificado que brinde una atención cercana y profesional. Esto abarca terapeutas certificadas, coaches ejecutivas, facilitadoras de networking, recepcionistas bilingües y especialistas en ventas encargados de la gestión de membresías exclusivas. Asimismo, se requiere un equipo de mantenimiento y logística para la coordinación de la agenda y el control de inventarios. La Estructura Tecnológica y Publicitaria actúa como el canal directo de relación con la clienta. Es indispensable contar con una plataforma digital propietaria para reservas inteligentes, gestión de bases de datos y un sistema de "matching" algorítmico para potenciar las conexiones

	profesionales. La inversión en Marketing y Comunicación debe ser constante, enfocada en redes sociales, creación de contenido inspirador y campañas digitales segmentadas para estratos 5 y 6, con el fin de fortalecer el sentido de comunidad y fidelización. Finalmente, los Recursos Financieros y Legales incluyen el capital semilla para el arrendamiento inicial y el diseño interior de lujo , además de la protección de la propiedad intelectual mediante la marca registrada y el registro de la metodología de "networking terapéutico". Esto se complementa con la gestión de alianzas estratégicas con corporativos, clubes sociales y proveedores de bienestar que aseguren la calidad y consistencia del servicio. Los socios clave de Astra Spa están conformados, en primer lugar, por los proveedores especializados de productos de bienestar y belleza, como distribuidores de aceites esenciales, cremas corporales y faciales, mascarillas, productos de aroma terapia, velas aromáticas, toallas, camillas y equipos de spa. Estos socios aportan los insumos necesarios para la prestación de los servicios y garantizan la calidad de la experiencia ofrecida. También hacen parte de este grupo las terapeutas certificadas, masajistas profesionales, cosmetólogas y especialistas en bienestar, quienes aportan el conocimiento técnico y la ejecución de los tratamientos, convirtiéndose en piezas esenciales dentro de la operación del negocio. Asimismo, son socios clave los coaches empresariales, conferencistas, mentoras y expertas en liderazgo femenino, emprendimiento y desarrollo profesional, ya que aportan valor a través de talleres, charlas y espacios de networking. De igual manera, los espacios de coworking y aliados estratégicos para eventos representan una asociación importante al facilitar locaciones adecuadas para actividades empresariales y de conexión profesional. Finalmente, las empresas tecnológicas encargadas del diseño, mantenimiento y administración de la página web también son socios fundamentales, ya que permiten la gestión de reservas, la comunicación con las clientas y el posicionamiento digital del spa dentro del mercado premium.
Estructura de costos	Astra Spa se fundamenta en una estructura de costos de máxima eficiencia, basándose en los recursos clave planteados en el proyecto, donde la inversión inicial está compuesta principalmente por la adquisición o adecuación de una propiedad independiente en un clúster premium de Usaquén, el diseño modular interior del espacio, compra de equipos e insumos de spa de alta gama y el desarrollo de una plataforma digital para la gestión de reservas y clientas; por lo anterior, se plantea una inversión inicial entre $250 y $400 millones de pesos colombianos, cifra construida a partir de los requerimientos del modelo propuesto que contempla espacios transformables como cabinas que funcionarían también para networking, zonas descanso como spa, sauna o jacuzzi, mobiliario, tecnología e insumos especializados; además se contemplan adecuaciones técnicas, licencias, registro de marca y un capital semilla para la implementación de la estrategia de marketing y posicionamiento

	necesarios para tener un diferencial claro ante un segmento premium del mercado; operativamente se tiene en cuenta costos fijos y variables, donde los primeros son el mantenimiento del espacio, servicios públicos, marketing y operación general; el talento humano especializado se propone manejarlo en modalidad programada para no tener que asumir cargas salariales constantes y los costos variables corresponden a la prestación del servicio, eventos de networking, reposición de insumos y experiencia premium del cliente; esto permite que el modelo sea flexible a la demanda y disminuya el riesgo financiero planteado alineándose con la gran estrategia del proyecto que busca optimizar los recursos disponibles, garantizar su sostenibilidad en el tiempo y diferenciarse de los spa tradicionales ofreciendo un modelo híbrido que mezcla bienestar con networking Para financiar la Residencia Boutique de Bienestar y Negocios en el clúster de Usaquén, el proyecto debe estructurarse bajo una estrategia de "Capital Inteligente" que combine recursos públicos, crédito especializado y preventas estratégicas, asegurando la sostenibilidad en el mercado colombiano actual. En primer lugar, el canal de financiamiento más robusto es el Fondo Emprender del SENA, específicamente a través de sus convocatorias para emprendimiento femenino. Al tratarse de un modelo que integra bienestar y productividad, el proyecto puede aplicar a recursos condonables que cubren la adecuación de la infraestructura física y la adquisición de maquinaria especializada para el spa. Complementando esta vía pública, el Fondo de Emprendimiento para la Mujer (FEM) y los programas de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá (como "Mujer Emprendedora y Productiva") ofrecen incentivos técnicos y económicos diseñados para fortalecer unidades productivas lideradas por mujeres en localidades con alto potencial como Usaquén. En el ámbito crediticio, es fundamental evitar la banca tradicional de consumo y acudir a líneas de fomento con tasas preferenciales. Bancóldex, a través de su línea "Mujeres Empresarias" o "Inclusión que Transforma", permite obtener capital de trabajo con periodos de gracia de hasta seis meses, lo cual es vital para cubrir los costos operativos durante la fase de adecuación del local independiente sin asfixiar el flujo de caja. Asimismo, el programa "Bogotá Al Punto" se presenta como una opción realista para subsidiar las tasas de interés, permitiendo que el pago de la deuda sea manejable frente a los ingresos proyectados. Finalmente, astra spa puede apalancarse en la preventa de su propia propuesta de valor mediante el Crowdfunding de Recompensa en plataformas como LittleBigMoney o vanti. Al ofrecer membresías anuales de "Fundadora" con beneficios exclusivos y descuentos previos a la apertura, las empresarias del sector (estratos 5 y 6) actúan como inversoras iniciales, validando el mercado y aportando liquidez inmediata.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	La estructura de ingresos de Astra Spa se basa en diferentes fuentes que permiten la entrada constante de dinero al negocio. La principal fuente de ingresos proviene de la venta de servicios de spa, como masajes

ventas e indicadores financieros	terapéuticos, tratamientos faciales, sesiones de relajación y experiencias completas que combinan bienestar con networking. Estos servicios pueden ser adquiridos de manera individual o en paquetes especiales, dependiendo de las necesidades de cada clienta. Además, se generan ingresos a través de membresías mensuales o anuales, donde las usuarias pagan por acceder a beneficios exclusivos, descuentos, eventos privados y atención preferencial. Otra fuente importante de ingresos son los eventos de networking, talleres, charlas y conferencias dirigidas a mujeres emprendedoras, los cuales pueden tener un costo de inscripción independiente o formar parte de planes premium. También se pueden obtener ingresos por alianzas estratégicas con marcas de bienestar, belleza o emprendimiento que deseen promocionarse dentro del espacio, así como por comisiones derivadas de colaboraciones empresariales. De esta manera, el negocio no depende de una sola fuente de ingreso, sino de una estructura diversificada que fortalece su sostenibilidad financiera y su posicionamiento en el mercado.
Estudiante que presenta	Natalia Rodríguez Rodríguez. Iván Santiago Hernández Medina. Samuel Lara Infante. Juliana Molina Ortiz. Valeria Andrea Campos Moreno.
Correo	isahernandezm@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ueDrUAapNjU?si=f-_djpVJTVUHMVdY
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	136 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Diego Gustavo Neira Bermudez
Nombre del proyecto	Alpina llega a Canadá: exportación de yogurt Alpina al mercado canadiense con enfoque en alimentación saludable.
Problema de mercado	Existe una alta demanda de alimentos saludables en Canadá y oportunidad de cubrirla con yogurt nutritivo y de calidad.
Segmento de clientes	Consumidores de todos los grupos etarios, de nivel socioeconómico medio-alto, interesados en alimentación saludable.
Descripción de la solución	La solución innovadora consiste en exportar yogurt Alpina a Canadá como un producto saludable, nutritivo y de alta calidad, adaptado a las preferencias de ese mercado. Se destaca por su alto contenido de proteínas, beneficios probióticos y calidad premium. Según el Manual de Oslo, corresponde a una innovación de producto, ya que ofrece un bien mejorado con mayor valor nutricional y diferenciación frente a la competencia.
Propuesta única de valor	Yogurt nutritivo, saludable, con alto contenido de proteínas, beneficios probióticos y respaldo de una marca reconocida como Alpina.
Ventaja competitiva	Alpina se diferencia por su calidad premium, valor nutricional y reconocimiento de marca frente a competidores como Danone y Yoplait.
Canales de comunicación y comercialización	Se utilizarán supermercados, e-commerce, distribuidores, redes sociales, publicidad digital y servicio postventa.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: materia prima, tecnología, talento humano y marca Alpina. Aliados: proveedores, operadores logísticos y distribuidores.
Estructura de costos	Los principales costos son producción, transporte internacional, marketing y aranceles de exportación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta de yogurt en Canadá, con estrategia de precio competitivo y calidad premium, aprovechando un mercado en crecimiento.
Estudiante que presenta	Mariana Acuña Beltrán. Cristian Giovanny Capera Yara. Juan Carlos Moreno Gamboa. Karoll Isabella Tellez Biuchi.
Correo	macunab@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/fT_LNQHGE78?si=RkWQLW-NPVeu3-TH
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	137 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	HydroGen
Problema de mercado	Hoy en día, muchísimas comunidades rurales en Colombia viven sin un acceso real a agua limpia y energía eléctrica. Esto no es solo un dato, es algo que afecta directamente la salud de la gente, la educación de los niños y las ganas de trabajar de las familias. En departamentos como Cundinamarca y zonas de la Sabana de Bogotá, hay personas que todavía deben caminar kilómetros cargando baldes de agua. Además, en muchos pueblos la luz se va a cada rato o de plano no llega. Esta falta de recursos hace que sea casi imposible tener negocios propios o cultivos bien regados, y aumenta mucho el riesgo de enfermedades. HydroGen nace precisamente para cambiar esto, ofreciendo una solución técnica que mejore la vida en el campo. Para resolver estas problemáticas es necesario que diferentes sectores aporten su granito de arena, así se podrá mitigar esta problemática y promover la igualdad de calidad de vida para toda la población, ya que el acceso a servicios básicos como el agua y la luz es algo fundamental para tener una calidad de vida digna y por esto es necesario buscar e implementar soluciones para garantizar estos servicios. Para esto se propone como idea de negocio un sistema de generación de energía que además permita consumir agua potable para las actividades cotidianas; consiste en una máquina formada por atrapanieblas, una máquina hidráulica, tanques de agua y sensores IoT. Los sensores medirán temperatura, humedad y densidad del aire y, al alcanzar umbrales predefinidos, activarán la máquina; los atrapanieblas recolectarán agua de la humedad ambiental y la conducirán a dos tanques: uno alimentará la hidráulica para producir energía y el otro abastecerá usos domésticos y productivos. El diseño incluye apagado automático cuando los sensores detecten baja humedad o ausencia de niebla, optimizando consumo energético y costos operativos. Estudios de caso muestran que colectores de niebla pueden abastecer comunidades reales y habilitar riego y actividades productivas (Cereceda, 1997), que condiciones urbanas y costeras con alta humedad son aprovechables mediante FWHS (Zapata, 2024), y que prototipos y captadores artesanales han registrado captaciones medibles en contextos rurales y montañosos (Ramírez Castro, 2023; Jaramillo Arenas et al., 2024). Ensayos experimentales también indican que la ubicación (altitud, nubosidad y viento) influye más en la captura que variaciones menores en el material de malla, lo que orienta la selección de emplazamientos para maximizar rendimiento (Jaramillo Arenas, 2024). Se incorporan además indicadores de desempeño, planes de mantenimiento participativo, y estrategias de inclusión para asegurar equidad y continuidad. En conjunto, la solución

	busca ser técnica y socialmente viable, escalable y adaptable a las condiciones locales, contribuyendo a la seguridad hídrica y energética de las comunidades. Además, se contemplan alianzas institucionales, capacitación comunitaria y evaluación periódica del sistema para garantizar sostenibilidad, eficiencia operativa y apropiación local. Se presenta un panorama preocupante sobre el agua en Colombia, ya que muestra que varios departamentos especialmente en la región Caribe y en el centro del país, tienen muchos municipios en riesgo de quedarse sin agua. Entre ellos aparecen La Guajira, Magdalena, Cesar, Sucre, Atlántico, Bolívar y Córdoba, además de otros como Santander, Boyacá, Cundinamarca y Tolima. También se reparte la demanda de agua entre los distintos sectores económicos, en el sector agropecuario es el que más consume con diferencia respecto a los demás, seguido por el abastecimiento para la población y el sector energético, esto indica que gran parte del uso del agua está ligado a actividades productivas que requieren grandes volúmenes, lo que puede generar un alto gasto sobre las fuentes hídricas, especialmente en épocas de sequía o en zonas donde el recurso ya es limitado.
Segmento de clientes	El segmento de mercado de HydroGen está conformado por comunidades rurales dispersas y centros poblados en Colombia que carecen de acceso confiable a agua potable y energía eléctrica, y se define por una combinación de factores geográficos, socioeconómicos, productivos e institucionales que determinan tanto la necesidad como la capacidad de adopción de la solución; en términos geográficos, el foco incluye veredas, corregimientos y asentamientos en departamentos con cobertura rural por debajo del promedio nacional particularmente en zonas de la Amazonía, Orinoquía, Pacífico, la Guajira y ciertas áreas del Caribe y del centro del país donde la infraestructura pública es insuficiente o inexistente y las distancias a centros urbanos aumentan los costos logísticos; desde la perspectiva socioeconómica, el segmento agrupa hogares de bajos y medianos ingresos cuya economía depende en gran medida de actividades agropecuarias de subsistencia o de pequeña escala, con estructuras familiares extensas y niveles de escolaridad variables, que valoran soluciones que reduzcan el tiempo y el esfuerzo dedicados a la recolección de agua, mejoren la salud y permitan actividades productivas adicionales; además, el segmento incorpora actores colectivos como cooperativas, asociaciones campesinas y juntas de acción comunal que pueden actuar como compradores, gestores o administradores de sistemas comunitarios, así como entidades públicas locales alcaldías y gobernaciones y organizaciones no gubernamentales y fundaciones que facilitan la llegada a territorios remotos, cofinancian proyectos y aportan legitimidad social; la segmentación también considera subgrupos por grado de vulnerabilidad y por uso del recurso: comunidades con problemas de calidad del agua (riesgo sanitario), comunidades con déficit de cobertura y comunidades con potencial productivo que se beneficiaría de energía y agua para riego, conservación o

	procesamiento; finalmente, la definición del segmento se orienta a priorizar pilotos y escalamiento en localidades donde la combinación de necesidad, capacidad organizativa local y posibilidad de cofinanciación institucional maximice el impacto social y la sostenibilidad financiera, permitiendo adaptar el diseño técnico, los modelos de financiación y los planes de acompañamiento para asegurar apropiación y continuidad en el tiempo.
Descripción de la solución	HydroGen consiste en un dispositivo modular que combina captación de agua atmosférica mediante atrapanieblas, generación de energía a través de una máquina hidráulica, almacenamiento en tanques diferenciados y automatización mediante sensores IoT. Los sensores monitorean variables como temperatura, humedad y densidad del aire; cuando se alcanzan los umbrales adecuados, el sistema se activa automáticamente para iniciar la captación de agua. Esta agua se dirige a dos tanques: uno destinado al consumo humano y actividades domésticas, y otro que alimenta la máquina hidráulica para producir energía eléctrica. El sistema incorpora apagado automático cuando las condiciones ambientales no permiten una operación eficiente, optimizando el uso de recursos y reduciendo costos operativos. La propuesta se fundamenta en evidencia técnica y estudios previos que demuestran la viabilidad de los atrapanieblas en zonas con alta humedad, así como la efectividad de sistemas hidráulicos de pequeña escala para generar energía en contextos rurales. Investigaciones como las de Cereceda (1997), Zapata (2024) y Jaramillo Arenas (2024) respaldan la capacidad de estas tecnologías para abastecer comunidades reales, habilitar riego, mejorar la seguridad hídrica y aprovechar condiciones climáticas favorables. Además, se reconoce que factores como la altitud, la nubosidad y el viento influyen significativamente en la eficiencia de captación, lo que permite orientar la selección de sitios para maximizar el rendimiento del sistema. HydroGen no solo entrega tecnología, sino que incorpora un enfoque social y comunitario. El modelo incluye capacitación a gestores locales, planes de mantenimiento participativo, monitoreo remoto y estrategias de inclusión que aseguran apropiación, equidad y continuidad del servicio. Asimismo, se contemplan alianzas con alcaldías, gobernaciones, ONG y cooperativas para facilitar la llegada a territorios remotos, cofinanciar proyectos y fortalecer la legitimidad social. La solución es escalable, replicable y adaptable, lo que permite implementarla en comunidades con diferentes niveles de vulnerabilidad y necesidades productivas.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de HydroGen es una solución tecnológica que permite generar energía y abastecer agua potable a las comunidades rurales, su diseño modular y escalable permite adaptar la capacidad a la disponibilidad local de agua y radiación solar, facilitando la instalación y la ampliación según la demanda. La propuesta integra tecnologías de tratamiento que cumplen estándares sanitarios, sistemas de generación y almacenamiento eléctrico para usos domésticos y productivos, y monitoreo remoto que asegura operación eficiente y mantenimiento

	oportuno. Acompañamos la implementación con un modelo de formación y gobernanza comunitaria que capacita gestores locales, promueve la apropiación social y garantiza continuidad operativa mediante contratos de servicio y planes de mantenimiento. Para facilitar la adopción en comunidades con capacidad de pago limitada, ofrecemos esquemas de financiación flexibles, alianzas institucionales y opciones de pago por servicio que reducen la carga financiera inicial. Los beneficios incluyen acceso confiable a agua segura y energía, reducción del tiempo y esfuerzo en la recolección de agua, disminución de riesgos sanitarios asociados a agua contaminada y habilitación de actividades productivas como riego localizado, conservación de alimentos y carga de dispositivos, lo que contribuye a mejorar ingresos y bienestar. Desde la perspectiva ambiental, HydroGen promueve el uso eficiente del recurso hídrico y la integración de fuentes renovables para minimizar la huella energética y la contaminación. Finalmente, el proyecto incorpora mecanismos de monitoreo y evaluación con indicadores claros, fomenta la generación de empleo local e inclusión de género, y se presenta como una alternativa económicamente viable y replicable que busca fortalecer la resiliencia comunitaria y generar impactos sostenibles en salud, educación y productividad.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de HydroGen es una solución tecnológica que permite generar energía y abastecer agua potable a las comunidades rurales, su diseño modular y escalable permite adaptar la capacidad a la disponibilidad local de agua y radiación solar, facilitando la instalación y la ampliación según la demanda. La propuesta integra tecnologías de tratamiento que cumplen estándares sanitarios, sistemas de generación y almacenamiento eléctrico para usos domésticos y productivos, y monitoreo remoto que asegura operación eficiente y mantenimiento oportuno. Acompañamos la implementación con un modelo de formación y gobernanza comunitaria que capacita gestores locales, promueve la apropiación social y garantiza continuidad operativa mediante contratos de servicio y planes de mantenimiento. Para facilitar la adopción en comunidades con capacidad de pago limitada, ofrecemos esquemas de financiación flexibles, alianzas institucionales y opciones de pago por servicio que reducen la carga financiera inicial. Los beneficios incluyen acceso confiable a agua segura y energía, reducción del tiempo y esfuerzo en la recolección de agua, disminución de riesgos sanitarios asociados a agua contaminada y habilitación de actividades productivas como riego localizado, conservación de alimentos y carga de dispositivos, lo que contribuye a mejorar ingresos y bienestar. Desde la perspectiva ambiental, HydroGen promueve el uso eficiente del recurso hídrico y la integración de fuentes renovables para minimizar la huella energética y la contaminación. Finalmente, el proyecto incorpora mecanismos de monitoreo y evaluación con indicadores claros, fomenta la generación de empleo local e inclusión de género, y se presenta como una alternativa económicamente viable y replicable que busca fortalecer la resiliencia comunitaria y generar impactos sostenibles en salud, educación y productividad.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distribución de HydroGen se diseñan como una red híbrida que combina presencia física, alianzas institucionales y herramientas digitales para maximizar la cobertura, reducir costos logísticos y garantizar un acompañamiento técnico efectivo que favorezca la apropiación comunitaria, la entrega directa a comunidades mediante equipos propios o contratistas locales permite controlar la instalación, la calibración y la capacitación inicial, lo cual es esencial en veredas con condiciones técnicas particulares y donde la confianza se construye con presencia y resultados tangibles y la distribución digital, mediante plataformas web, redes sociales y aplicaciones móviles, sirve para captar clientes institucionales, agendar demostraciones, difundir casos de éxito y gestionar solicitudes de información, permitiendo cerrar acuerdos sin presencia física inmediata y optimizar la logística de visitas; adicionalmente, se contemplan puntos de demostración regionales, ferias rurales y alianzas con proveedores logísticos locales para almacenamiento de repuestos y reducción de tiempos de respuesta; la estrategia de canales es flexible y se adapta al contexto: en zonas de difícil acceso se prioriza la colaboración con ONG y cooperativas, en municipios con capacidad de inversión se prioriza la venta institucional y en áreas con mayor conectividad se potencia la captación digital, todo ello acompañado de formación de técnicos locales y una logística diseñada para minimizar costos y maximizar la continuidad del servicio y garantizar un uso correcto de todos los usuarios que adquieran el servicio y estén cómodos y satisfechos con el producto. La relación con el cliente en HydroGen se basa en la construcción de confianza, el acompañamiento continuo y la transferencia de capacidades, entendiendo que la entrega de tecnología no concluye con la instalación sino que requiere procesos sostenidos de apropiación social, formación técnica y soporte para garantizar la operación y el mantenimiento a largo plazo; desde el primer contacto se implementan diagnósticos participativos que involucran a líderes comunitarios y familias para identificar necesidades reales, condiciones del recurso hídrico, patrones de consumo y capacidades locales, lo que permite ajustar la solución técnica y el plan de implementación a las particularidades del territorio; durante la fase de instalación se prioriza la comunicación transparente sobre el funcionamiento del sistema, los compromisos de mantenimiento y las responsabilidades compartidas, y se realizan capacitaciones prácticas con ejercicios reales para que los usuarios adquieran habilidades básicas de operación y resolución de fallas menores; una vez en operación, la relación se mantiene mediante un sistema de seguimiento y monitoreo que combina visitas técnicas periódicas, canales de soporte accesibles como llamadas y mensajería, y la formación de comités locales responsables del cuidado y la administración del sistema, con el objetivo de empoderar a la comunidad para que gestione el servicio de manera autónoma pero con la garantía de asistencia técnica cuando sea necesario; además, se establecen mecanismos de retroalimentación y evaluación participativa

	para recoger experiencias de uso, identificar mejoras y documentar casos de éxito que faciliten la replicación en otras localidades; con entidades públicas y organizaciones intermedias la relación se formaliza mediante contratos que incluyen cláusulas de capacitación, transferencia tecnológica y métricas de desempeño, facilitando la rendición de cuentas y la sostenibilidad financiera; en conjunto, la relación con el cliente es un proceso continuo de acompañamiento, formación y soporte que busca asegurar que la tecnología genere beneficios duraderos y que la comunidad se convierta en gestora activa de su propio servicio, incluyendo indicadores de satisfacción, protocolos de emergencia, un fondo rotatorio para repuestos.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave para implementar y escalar HydroGen comprenden una combinación de activos físicos, capacidades humanas, sistemas de gestión y redes de colaboración que en conjunto garantizan la viabilidad técnica, operativa y social del proyecto; en el plano físico se requieren componentes de ingeniería y manufactura como módulos de captación y tratamiento de agua, bombas y sistemas de impulsión, tanques de almacenamiento, paneles solares, baterías para almacenamiento energético, sensores básicos para monitoreo de calidad y flujo, y un inventario de repuestos críticos que permita respuestas rápidas ante fallas; en el plano humano, los recursos incluyen un equipo multidisciplinario con experiencia en ingeniería hidráulica y eléctrica, diseño de sistemas off-grid que harán que sea independiente su funcionamiento, gestión de proyectos comunitarios, formación y capacitación, y gestión comercial y financiera para articular ventas institucionales y modelos de financiación, así como técnicos locales formados que actúen como primer nivel de soporte y que faciliten la apropiación comunitaria; en términos de relaciones y redes, los recursos clave abarcan alianzas con alcaldías, gobernaciones, ONG, cooperativas y fundaciones que faciliten acceso a territorios, cofinanciación y legitimidad social, además de acuerdos con proveedores confiables para asegurar la calidad y continuidad del suministro de componentes; también son esenciales sistemas de gestión y monitoreo que permitan registrar indicadores de desempeño, consumo y calidad del agua, plataformas digitales para la gestión de clientes, programación de mantenimientos y facturación, y herramientas de comunicación para documentar impacto y atraer financiamiento; finalmente, los recursos financieros capital inicial para pilotos, líneas de crédito, garantías y acceso a fondos de cooperación son determinantes para viabilizar la operación y la expansión, y deben complementarse con políticas de gestión de riesgo y provisiones para imprevistos que aseguren la continuidad del servicio, así como sistemas de capacitación continua, protocolos de calidad, alianzas con proveedores logísticos, seguros operativos, herramientas de gestión financiera y legal, y programas de inclusión social y género para garantizar equidad y sostenibilidad y mecanismos de evaluación periódica de impacto. Los socios clave de HydroGen son actores que aportan legitimidad,

	recursos financieros, capacidades logísticas y conocimiento local, y su articulación es esencial para la escalabilidad y sostenibilidad del proyecto; las alcaldías y gobernaciones son socios estratégicos que pueden facilitar financiamiento público, integrar el proyecto en planes de desarrollo territorial, ofrecer rutas logísticas y personal operativo para la distribución y mantenimiento, y contribuir a la sostenibilidad institucional de las intervenciones; las ONG y fundaciones especializadas en agua, saneamiento y desarrollo rural aportan experiencia en identificación de comunidades prioritarias, gestión social, cofinanciación de pilotos y capacitación, reduciendo riesgos de rechazo y mejorando la apropiación comunitaria; las cooperativas y asociaciones campesinas actúan como socios locales que conocen las dinámicas comunitarias y pueden asumir roles de gestión, cobro y mantenimiento, favoreciendo la gobernanza local; en el ámbito técnico, fabricantes y proveedores de componentes solares, bombas y sistemas de tratamiento son socios clave para garantizar calidad, plazos y condiciones comerciales favorables, mientras que instituciones financieras y microfinancieras diseñan esquemas de pago accesibles y microcréditos que facilitan la adquisición por parte de comunidades y organizaciones; universidades y centros de investigación colaboran en evaluación técnica, monitoreo de calidad del agua y mejora continua del diseño, y organismos multilaterales y donantes pueden aportar fondos no reembolsables para escalamiento y componentes sociales.
Estructura de costos	Estructura de costos de HydroGen integra costos de capital iniciales, costos operativos recurrentes y gastos asociados a la gestión social y la sostenibilidad, y se modela para ser transparente y compatible con los modelos de ingreso propuestos, permitiendo evaluar la viabilidad financiera bajo distintos escenarios; en la categoría de costos de capital se incluyen la adquisición de equipos módulos de tratamiento de agua, bombas, paneles solares, baterías, tanques y tuberías, los costos de transporte y logística para llevar los sistemas a zonas rurales, y los gastos de ingeniería, pruebas iniciales y puesta en marcha para cada sitio piloto; en los costos operativos recurrentes se consideran el mantenimiento preventivo y correctivo, la reposición de repuestos y consumibles, el pago de técnicos locales y personal de soporte, y los gastos de monitoreo y gestión de datos necesarios para asegurar la continuidad del servicio; además, existen costos asociados a la gestión social y la capacitación talleres, materiales educativos, visitas de seguimiento y actividades de fortalecimiento comunitario que son esenciales para la apropiación pero que a menudo requieren subsidios o financiamiento externo; los costos administrativos y comerciales abarcan la gestión de alianzas, la elaboración de propuestas, la gestión financiera, la comunicación y las inversiones en plataformas digitales para la gestión de clientes y la programación de mantenimientos; finalmente, se deben contemplar provisiones para imprevistos, seguros, cumplimiento normativo y costos de escalamiento como la apertura de centros regionales de repuestos y la formación de redes de técnicos; la reducción del costo por unidad se busca mediante economías de escala,

	acuerdos con proveedores, optimización logística y la capacitación de técnicos locales que disminuyan la dependencia de personal externo, mientras que la planificación financiera debe incluir escenarios conservadores y optimistas para asegurar la sostenibilidad a mediano y largo plazo. Además, se incorporan reservas para capacitación continua, auditorías financieras periódicas, inversiones en innovación tecnológica, programas de reciclaje de componentes, acuerdos de mantenimiento a largo plazo con proveedores locales y mecanismos de evaluación participativa que aseguren transparencia, eficiencia y adaptación constante. Para empezar el negocio, necesitamos comprar equipos y materiales. Aquí están los costos estimados para comenzar: · Atrapanieblas: $1.500.000 - $3.000.000 por unidad (30 unidades iniciales) · Bombas hidráulicas: $1.000.000 - $2.500.000. · Sensores IoT: $150.000 - $500.000. · Tanques y Baterías: Entre $800.000 y $4.000.000 según capacidad. · Instalación y herramientas: Entre $5.000.000 y $11.000.000 (incluye tuberías y equipo de seguridad). · Logística y Oficina: Transporte ($2M - $8M) y adecuación de oficina administrativa ($3M - $8M). · Maquetas de muestra: $500.000 - $1.500.000. · Personal: $ 50.000.000 · Camión de transporte: $120.000.000 Inversión inicial: $ 250.000.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estructura de ingresos de HydroGen combina ventas directas e ingresos recurrentes, con el fin de garantizar sostenibilidad operativa y acompañamiento continuo a las comunidades. El modelo se adapta al tipo de cliente (comunidad organizada, asociación/cooperativa, entidad pública u ONG) y puede implementarse mediante compra única, contratos por servicio o esquemas de cofinanciación. • Venta e instalación del sistema (atrapanieblas, hidráulica, tanques, sensores IoT y puesta en marcha). • Planes de mantenimiento preventivo y correctivo (cuotas mensuales o anuales) para asegurar continuidad del servicio. • Monitoreo y analítica IoT (suscripción): seguimiento de humedad, caudal, producción de energía, alertas y reportes para la comunidad y/o la entidad financiadora. • Venta de repuestos y consumibles (mallas, filtros, válvulas, componentes eléctricos y sensores). • Capacitación y acompañamiento (talleres para operación, mantenimiento comunitario y gestión del sistema). • Contratos institucionales y proyectos (alcaldías, gobernaciones, ONG): implementación por lotes, interventoría, soporte y escalamiento. • Cofinanciación, subvenciones y donaciones para pilotos (con ingresos asociados a implementación y seguimiento). Canales de distribución: Los canales de distribución de HydroGen se diseñan como una red híbrida que combina presencia física, alianzas institucionales y

	herramientas digitales para maximizar la cobertura, reducir costos logísticos y garantizar un acompañamiento técnico efectivo que favorezca la apropiación comunitaria, la entrega directa a comunidades mediante equipos propios o contratistas locales permite controlar la instalación, la calibración y la capacitación inicial, lo cual es esencial en veredas con condiciones técnicas particulares y donde la confianza se construye con presencia y resultados tangibles y la distribución digital, mediante plataformas web, redes sociales y aplicaciones móviles, sirve para captar clientes institucionales, agendar demostraciones, difundir casos de éxito y gestionar solicitudes de información, permitiendo cerrar acuerdos sin presencia física inmediata y optimizar la logística de visitas; adicionalmente, se contemplan puntos de demostración regionales, ferias rurales y alianzas con proveedores logísticos locales para almacenamiento de repuestos y reducción de tiempos de respuesta; la estrategia de canales es flexible y se adapta al contexto: en zonas de difícil acceso se prioriza la colaboración con ONG y cooperativas, en municipios con capacidad de inversión se prioriza la venta institucional y en áreas con mayor conectividad se potencia la captación digital, todo ello acompañado de formación de técnicos locales y una logística diseñada para minimizar costos y maximizar la continuidad del servicio y garantizar un uso correcto de todos los usuarios que adquieran el servicio y estén cómodos y satisfechos con el producto.
Estudiante que presenta	María José Vargas Castro. Juan Sebastián Moreno Cortes. Juan Gabriel Orosco Quemba. Samuel Suaréz Moreno.
Correo	jsebastiamoreno@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Q92xsOICilE
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	138 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Somnus
Problema de mercado	El insomnio y los problemas de sueño en jóvenes debido al uso de pantallas constituyen una problemática creciente que combina factores biológicos, conductuales y sociales. Desde el punto de vista fisiológico, la luz azul emitida por dispositivos altera la secreción de melatonina, hormona que se encarga de regular el ciclo del sueño, produciendo un retraso en su inicio y reduciendo su calidad. En el plano conductual, el uso prolongado de dispositivos antes de dormir desplaza el tiempo destinado al descanso. Los jóvenes prolongan su vigilia para interactuar en redes sociales, consumir contenido audiovisual o realizar actividades académicas en línea, lo que retrasa la hora de acostarse y reduce la duración del sueño, favoreciendo la cronificación del insomnio. Para comprender la problemática debemos revisar las causas, El ojo humano es altamente sensible a la luz azul (450 a 490 nm), presente en celulares, televisores y luces LED. Según Harvard Health Publishing (2020), suprimiendo la melatonina el doble que una luz cálida. A nivel cerebral el Núcleo Supraquiasmático regula los ciclos de sueño, pero no distingue entre la luz natural y artificial. A esto le podemos sumar el fenómeno del Vamping, según la investigación de Muñoz y Velásquez (s.f), este fenómeno se refiere a la costumbre de usar dispositivos electrónicos como móviles, tabletas u ordenadores a altas horas de la noche y durante la madrugada produciendo problemas como el insomnio. Otro factor es el entorno físico. La vivienda moderna, especialmente los apartamentos, genera el efecto “Monoambiente”, donde el cerebro no percibe una transición clara hacia el reposo (DANE, 2023). Las consecuencias de este problema son amplias. A nivel físico, debilita el sistema inmunológico aumentando el riesgo de enfermedades cardiovasculares. A nivel cognitivo, afecta la concentración y la memoria, disminuyendo el rendimiento académico y laboral y en el plano emocional, incrementa el riesgo de ansiedad y depresión.
Segmento de clientes	En la segmentación de clientes de Somnus se enfoca en Bogotá, específicamente en Chapinero y Teusaquillo, ambas zonas presentan vivienda compacta y vertical donde el uso nocturno de dispositivos se integra fácilmente a la rutina diaria. Su dinámica urbana activa y su oferta de espacios educativos y culturales las convierten en contextos estratégicos para identificar tanto usuarios directos como compradores potenciales del producto. Así mismo el cliente de Somnus lleva una vida acelerada donde equilibra estudio, trabajo y vida personal, sabe que no duerme bien pero no ha encontrado una solución que no le exija esfuerzo adicional. Valora la estética y la funcionalidad por igual, exige que los productos tengan un propósito genuino y prefiere hábitos

	sostenibles sobre soluciones rápidas o farmacológicas. El impacto ambiental no es su motivación principal de compra, pero inclina su decisión cuando debe elegir entre dos opciones similares siendo esta la psicográfica. Por otra parte, la segmentación demográfica está conformada por jóvenes de 18 a 26 años, sin distinción de género, principalmente universitarios de carreras con alta carga académica, de estrato 3 a 4 que dependen parcial o totalmente de sus padres cuyo rango de ingresos van desde 2 a 4 salarios mínimos legal vigentes, lo cual los hace selectivos frente a pagos recurrentes, un segundo segmento son jóvenes profesionales de 24 a 30 años con mayor estabilidad financiera, y por último son padres de familia de 35 a 50 años que buscan una solución sin medicamentos para los hábitos de sueño de sus hijos. En el conductual, el usuario no busca activamente una lámpara de sueño porque aún no sabe que existe, lo que sí busca y con frecuencia es contenido sobre productividad y bienestar. Es ahí donde Somnus lo encuentra, ya que una vez descubre el producto, su decisión de compra está motivada principalmente por la promesa de resultados tangibles y rápidos. Compran de forma ocasional pero informada donde investiga antes de decidir, lee las reseñas y valora que otros usuarios como él hayan tenido resultados reales. Así mismo sus principales canales de compra son Online con una frecuencia alta y de forma directa con una frecuencia media. Como ejemplo de cliente objetivo tenemos a, Valentina, 22 años, estudiante de diseño gráfico en la Tadeo, vive sola en un apartaestudio en Chapinero donde su escritorio y su cama comparten el mismo espacio. Pasa más de 10 horas frente a pantallas, se acuesta tarde y siente que nunca descansa de verdad. Valora la estética de su entorno y solo compra productos que encajen con él.
Descripción de la solución	Somnus es un sistema de sueño integral para la mejora del descanso. Somnus se presenta en forma de un kit base compuesto por varios elementos complementarios. En primer lugar, incluye una lámpara de luz roja o ámbar diseñada para su uso nocturno, cuya función es crear un entorno visual cálido sin interferir con la producción natural de melatonina. A diferencia de las soluciones de iluminación convencionales que utilizan tecnología RGB, la cual mezcla colores y puede contener trazas de luz azul, la lámpara Somnus emplea LEDs calibrados en el espectro de 600 a 670 nanómetros, garantizando una luz pura que emite un espectro suave permitiendo que la producción de melatonina se regule y ayudando al cuerpo a prepararse para dormir en lugar de permanecer alerta, como se demuestra en el estudio de Burkhart, K., Phelps, J. R. (2009). Adicionalmente, el diseño orgánico y decorativo de la lámpara le permite integrarse de forma natural al espacio del usuario, actuando como una frontera visual que delimita el ambiente de descanso en contextos donde el área de trabajo y la zona de reposo comparten el mismo espacio físico, fenómeno conocido como efecto monoambiente. En segundo lugar, el kit incorpora un antifaz con peso que aplica una presión suave y uniforme sobre el rostro, favoreciendo la relajación física y la reducción de la tensión previa al

	descanso. También integra un complemento natural orientado al bienestar del sistema nervioso, magnesio de glicinato acción múltiple e infusiones elaboradas con Té de manzanilla con lavanda, que apoyan la conciliación del sueño sin generar dependencia. Finalmente incluye la bitácora física de seguimiento de 30 días, que permite al usuario registrar sus horarios de descanso, nivel de energía y percepción subjetiva del sueño. Este recurso convierte el proceso de descanso en una práctica consciente, facilitando la identificación de patrones y la adopción progresiva de hábitos más saludables. Todo el sistema se presenta en un empaque de materiales sostenibles, coherente con los valores de responsabilidad ambiental que la marca busca transmitir. Como opción adicional presentamos una membresía mensual la cual se realizará por suscripción, la cual el usuario podrá acceder a la reposición de los suplementos y las bitácoras de ajuste de rutina.
Propuesta única de valor	Somnus se fundamenta en ofrecer una solución completa que actúa directamente sobre las principales causas del insomnio moderno. Por un lado, responde a la alteración del ritmo circadiano mediante una lámpara con LEDs calibrados en el rango de 600 a 670 nanómetros, exclusivamente para la transición del sueño. Además de su función biológica, la iluminación de Somnus cumple un rol ambiental y cognitivo al actuar como una frontera visual que redefine el uso del espacio. El antifaz con peso que integra el sistema Somnus responde a esta misma lógica de diseño intencional. Lejos de cumplir únicamente la función básica de bloquear la luz, el antifaz está concebido como un estímulo regulador que favorece la relajación mediante principios de presión profunda, ayudando a reducir la activación fisiológica previa al sueño. Mientras que muchos accesorios equivalentes se ofrecen como objetos genéricos de uso aislado, el antifaz de Somnus forma parte activa de una secuencia de uso claramente definida, reforzando el estado de calma y acompañando al cuerpo en la transición hacia el descanso. Su valor no reside en la individualidad del objeto, sino en su integración funcional dentro de una experiencia estructurada. Un elemento central de la propuesta de Somnus es su enfoque en el cambio progresivo y el acompañamiento continuo del usuario. En lugar de prometer resultados inmediatos y desvincularse del proceso una vez realizada la compra, Somnus se plantea como un sistema que observa, guía y sostiene la construcción del hábito de dormir a lo largo del tiempo. La bitácora de seguimiento permite al usuario registrar percepciones, identificar patrones y reflexionar activamente sobre su descanso, convirtiéndolo en un participante consciente del proceso y no en un receptor pasivo de la solución. Este seguimiento refuerza la constancia y permite que el sistema se adapte al ritmo y evolución de cada usuario. El valor diferencial de Somnus radica en integrar estos elementos en una experiencia coherente y adaptada al contexto del usuario colombiano teniendo en cuenta que nuestra única competencia está en el exterior, tenemos una . Mientras la competencia ofrece productos genéricos o soluciones fragmentadas, Somnus propone un sistema alineado con las

	dinámicas reales de los jóvenes en ciudades como Bogotá. Adicionalmente la marca tiene un enfoque constante con el cliente y sus necesidades, preocupándose por comprender sus hábitos, acompañar sus procesos y ajustar la experiencia para garantizar un bienestar real y sostenido en el tiempo. De esta manera, Somnus no se posiciona solo como un producto, sino como una solución integral que transforma la forma de gestionar el descanso. Su propuesta no busca resultados inmediatos, sino un cambio progresivo y sostenible en los hábitos, mejorando la calidad de vida del usuario. En última instancia, Somnus ofrece más que dormir mejor: ofrece recuperar el control sobre el bienestar.
Ventaja competitiva	Somnus se fundamenta en ofrecer una solución completa que actúa directamente sobre las principales causas del insomnio moderno. Por un lado, responde a la alteración del ritmo circadiano mediante una lámpara con LEDs calibrados en el rango de 600 a 670 nanómetros, exclusivamente para la transición del sueño. Además de su función biológica, la iluminación de Somnus cumple un rol ambiental y cognitivo al actuar como una frontera visual que redefine el uso del espacio. El antifaz con peso que integra el sistema Somnus responde a esta misma lógica de diseño intencional. Lejos de cumplir únicamente la función básica de bloquear la luz, el antifaz está concebido como un estímulo regulador que favorece la relajación mediante principios de presión profunda, ayudando a reducir la activación fisiológica previa al sueño. Mientras que muchos accesorios equivalentes se ofrecen como objetos genéricos de uso aislado, el antifaz de Somnus forma parte activa de una secuencia de uso claramente definida, reforzando el estado de calma y acompañando al cuerpo en la transición hacia el descanso. Su valor no reside en la individualidad del objeto, sino en su integración funcional dentro de una experiencia estructurada. Un elemento central de la propuesta de Somnus es su enfoque en el cambio progresivo y el acompañamiento continuo del usuario. En lugar de prometer resultados inmediatos y desvincularse del proceso una vez realizada la compra, Somnus se plantea como un sistema que observa, guía y sostiene la construcción del hábito de dormir a lo largo del tiempo. La bitácora de seguimiento permite al usuario registrar percepciones, identificar patrones y reflexionar activamente sobre su descanso, convirtiéndolo en un participante consciente del proceso y no en un receptor pasivo de la solución. Este seguimiento refuerza la constancia y permite que el sistema se adapte al ritmo y evolución de cada usuario. El valor diferencial de Somnus radica en integrar estos elementos en una experiencia coherente y adaptada al contexto del usuario colombiano teniendo en cuenta que nuestra única competencia está en el exterior, tenemos una . Mientras la competencia ofrece productos genéricos o soluciones fragmentadas, Somnus propone un sistema alineado con las dinámicas reales de los jóvenes en ciudades como Bogotá. Adicionalmente la marca tiene un enfoque constante con el cliente y sus necesidades, preocupándose por comprender sus hábitos, acompañar

	sus procesos y ajustar la experiencia para garantizar un bienestar real y sostenido en el tiempo. De esta manera, Somnus no se posiciona solo como un producto, sino como una solución integral que transforma la forma de gestionar el descanso. Su propuesta no busca resultados inmediatos, sino un cambio progresivo y sostenible en los hábitos, mejorando la calidad de vida del usuario. En última instancia, Somnus ofrece más que dormir mejor: ofrece recuperar el control sobre el bienestar.
Canales de comunicación y comercialización	Somnus será multicanal, priorizando el canal directo a través de una tienda online propia operada desde un sitio web en su fase inicial, lo que permite llegar al usuario final sin intermediarios, manteniendo el control sobre la experiencia de compra, la comunicación de marca y los márgenes de ganancia, aprovechando que el usuario objetivo es un consumidor digital que investiga y compra desde sus dispositivos. Este modelo ofrece dos ventajas clave: económicamente, al no depender de intermediarios el margen por venta es mayor, dándole a Somnus más flexibilidad para invertir en la calidad del producto y el empaque; y en términos de escalabilidad, al operar digitalmente el negocio puede crecer de forma progresiva sin necesidad de una inversión proporcional en infraestructura, atendiendo desde un cliente hasta miles desde la misma plataforma. A medida que el negocio se consolide, se implementará el canal indirecto a través de alianzas con tiendas minoristas especializadas en bienestar y salud natural en Bogotá como Vitalica y La Casa Verde. El proceso de comunicación y entrega de la propuesta de valor de Somnus se estructura en tres fases: atracción y consideración, decisión y retención, las cuales permiten acompañar al cliente desde el reconocimiento del problema del mal descanso hasta la adopción sostenida del sistema. En la fase de atracción y consideración, Somnus utiliza principalmente canales digitales para informar y educar al público objetivo sobre la relación entre el uso prolongado de pantallas, los hábitos nocturnos y la calidad del sueño, generando identificación con la problemática antes de presentar a Somnus como solución. Posteriormente, en la fase de decisión, el cliente realiza la compra a través de la página web, donde encuentra información clara sobre el sistema, sus componentes y su uso, apoyado por un test orientativo de calidad del descanso que facilita una evaluación consciente antes de completar la transacción mediante opciones de pago accesibles. Finalmente, la fase de retención se enfoca en el acompañamiento postventa mediante instrucciones claras, una bitácora de seguimiento y comunicación digital orientada a reforzar el uso adecuado del sistema, complementada por una membresía de acompañamiento que permite la reposición periódica de suplementos y bitácoras, así como el acceso a contenidos de ajuste de rutina, sosteniendo el hábito en el tiempo y fortaleciendo la relación con el usuario a largo plazo.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Somnus se organizan en cuatro categorías que en conjunto permiten convertir la ciencia del sueño en una solución práctica, atractiva y sostenible en el tiempo.

	La estructura personal de Somnus requiere de cuatro perfiles clave. En el área operativa, un responsable de ensamblaje, control de calidad y gestión de inventario garantiza que cada kit salga con los estándares correctos. En el área administrativa, un perfil de dirección general y finanzas que supervisa la operación, el flujo de caja y las relaciones con proveedores. En ventas y marketing, un community manager y estratega de contenido que gestionan las redes sociales, el canal e-commerce y las campañas educativas que atraen al usuario objetivo. Finalmente, en logística, un coordinador de despachos administra los envíos, el seguimiento de pedidos y la atención post venta. A medida que el negocio vaya escalando, se incorporarán perfiles adicionales en cada área según la demanda. El principal recurso físico es el kit Somnus como producto terminado, compuesto por la lámpara con LEDs calibrados entre 600 y 670 nanómetros, el antifaz de peso con microesferas, los suplementos naturales o infusiones adaptogénicas y la bitácora de seguimiento de 30 días. Para su producción se requieren equipos de ensamblaje básico, materiales de empaque sostenible y un espacio de almacenamiento para el inventario de kits y componentes de reposición. En cuanto a tecnología, se requiere el hardware necesario para operar el canal e-commerce, incluyendo equipos de cómputo para la gestión administrativa, logística y atención al cliente. El transporte de los pedidos se terceriza mediante operadores logísticos como Coordinadora o Servientrega, eliminando la necesidad de transporte propio en la fase inicial. Los recursos intangibles son determinantes para la competitividad de Somnus. El primero es el conocimiento técnico en iluminación circadiana, necesario para calibrar los LEDs en el espectro correcto y garantizar que la lámpara cumpla su función sin interferir con la producción de melatonina. El segundo es el diseño de producto y la identidad de marca, que permite diferenciar a Somnus visualmente en un mercado donde la mayoría de alternativas son genéricas, y crear un vínculo emocional con el usuario a través de la estética del kit. El tercero es la infraestructura digital, compuesta por el sitio web e-commerce, las herramientas de análisis de comportamiento del usuario y las pasarelas de pago, recursos que permiten vender directamente al consumidor y optimizar continuamente la experiencia de compra. El cuarto es el contenido educativo sobre luz azul, vamping, monoambiente y hábitos de sueño, que posiciona a Somnus como una marca con autoridad en el tema antes de que el usuario considere la compra. Finalmente, se requieren gastos de constitución legal de la empresa, registro de marca ante la SIC (Superintendencia de Industria y Comercio) y asesoría para el cumplimiento de los requisitos del INVIMA relacionados con los suplementos, garantizando que el negocio opere dentro del marco regulatorio colombiano desde su inicio. Los recursos financieros provienen de tres fuentes principales. La primera es el capital propio de los fundadores, que cubre los costos iniciales de prototipado y el primer lote de producción. La segunda son

	fuentes de financiamiento público como el Fondo Emprender del SENA, que otorga capital no reembolsable si se cumple el plan de negocio a emprendedores, e iNNpulsa Colombia, que apoya emprendimientos de alto impacto con capital semilla. La tercera son líneas de crédito para emprendedores ofrecidas por entidades como Bancóldex y Bancolombia, que permiten financiar la expansión del inventario y la infraestructura digital sin comprometer el capital operativo. Los socios clave de Somnus son fundamentales para garantizar tanto la calidad del producto como la coherencia de la propuesta de valor, ya que el sistema depende de la integración de múltiples componentes...
Estructura de costos	La estructura de costos de Somnus responde a un modelo híbrido que integra ingeniería de iluminación y educación en bienestar. El eje central es el capital humano especializado, motor de la propuesta de valor, distribuido en cuatro frentes: ingeniería de diseño para calibrar espectros de luz y proteger la melatonina; gestión administrativa para garantizar la viabilidad legal y operativa; área comercial y marketing para transformar evidencia científica en contenido educativo; y logística, esencial para una distribución eficiente en ciudades densas como Bogotá. En producción, los costos variables se enfocan en la excelencia técnica y sostenibilidad. Cada kit requiere control de calidad espectral, ensamble especializado y materiales que eviten la contaminación por luz azul. Se incluyen insumos de bienestar con rigor farmacéutico y elementos ergonómicos como antifaces con peso y bitácoras de hábitos. La estructura contempla también costos indirectos: empaques ecológicos que refuerzan la responsabilidad ambiental, mantenimiento de la infraestructura digital para el e-commerce y herramientas de analítica de datos que impulsan la mejora continua. Finalmente, Somnus invierte en marketing de contenidos y colaboraciones con expertos en salud mental, lo que le permite posicionarse como un gestor integral de higiene del sueño para el joven contemporáneo Ing. Diseño e Iluminación: 1 unidad - $3.500.000 (Costo) Técnico de Ensamblaje: 1 unidad - $2.000.000 (Costo) Supervisor de Producción: 1 unidad - $2.800.000 (Costo) Operario de Empaque Sostenible: 1 unidad - $1.600.000 (Costo) Director de Proyecto (CEO): 1 unidad - $4.500.000 (Gasto Administración) Contador / Gestor Legal: 1 unidad - $3.200.000 (Gasto Administración) Asistente Administrativo : 1 unidad - $1.800.000 (Gasto Administración) Analista de Recursos Humanos: 1 unidad - $2.400.000 (Gasto Administración) Gerente Comercial: 1 unidad - $3.800.000 (Gasto Ventas) Especialista en Marketing Digital: 1 unidad - $2.800.000 (Gasto Ventas) Content Creator (Educativo): 1 unidad - $2.200.000 (Gasto Ventas) Ejecutivo de Cuentas (Retail): 1 unidad - $2.500.000 (Gasto Ventas) Jefe de Almacén y Suministros: 1 unidad - $2.800.000 (Gasto Administración)

	Auxiliar de Bodega: 1 unidad - $1.500.000 (Gasto Administración) Coordinador de Despachos: 1 unidad - $1.800.000 (Gasto Administración) Mensajero Interno / Motorizado: 1 unidad - $1.400.000 (Gasto Administración) Actualización Catálogo Web: $600.000 (Costo) Diseño de UI/UX para la App de Seguimiento: $1.500.000 (Costo) Hosting y Seguridad SSL: $350.000 (Costo) Soporte Técnico de Hardware y Equipos de Medición: $500.000 (Costo) Ruta Recolección de Insumos: $900.000 (Costo) Contrato Mensual de Logística Inversa (Devoluciones): $300.000 (Costo) Seguro de Mercancía en Tránsito: $400.000 (Costo) Material de Empaque Sostenible: $800.000 (Costo) Software CRM y Chatbot : $150.000 (Gasto Ventas) Línea de Soporte Postventa: $250.000 (Gasto Ventas) Pauta Meta Ads / TikTok: $3.500.000 (Gasto Ventas) Colaboraciones con Influencers de Bienestar: $2.000.000 (Gasto Ventas) Material POP / Muestras Retail: $800.000 (Gasto Ventas) Producción de Contenido Educativo (Video/Blog): $1.200.000 (Gasto Ventas) Taller en Higiene del Sueño y Cronobiología: $600.000 (Gasto Administración) Formación en Servicio al Cliente y Softwares: $400.000 (Gasto Administración) Seguridad Industrial y Manejo de LEDs: $350.000 (Costo) Suscripción Base de Datos (Cloud): $350.000 (Gasto Administración) Software de Analítica de Datos: $280.000 (Gasto Ventas) Respaldo de Seguridad y Cifrado: $150.000 (Gasto Administración) Pasarela de Pagos (Mensualidad): $120.000 (Gasto Ventas) Licencia CRM (HubSpot/Salesforce): $450.000 (Gasto Ventas) Herramienta de Email Marketing: $180.000 (Gasto Ventas) Local de Operación y Bodega: $3.500.000 (Gasto Administración) Puesto en Coworking (Admin): $850.000 (Gasto Administración) Energía Eléctrica (Industrial): $650.000 (Gasto Administración)
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Somnus estructura su modelo de ingresos en dos fuentes complementarias que operan de forma simultánea y se refuerzan mutuamente. La primera y principal corresponde a ingresos puntuales generados por la venta del kit inicial, donde la lámpara de luz ámbar es el producto estrella y el elemento de mayor valor percibido dentro del sistema. Esta lámpara, con su tecnología LED y su diseño orgánico, es el componente que concentra el mayor volumen de ingresos del negocio y el principal argumento de compra para el usuario. El kit se completa con el antifaz de peso, los suplementos naturales y la bitácora de seguimiento, conformando una propuesta de valor integral que justifica el precio y diferencia a Somnus de cualquier alternativa disponible en el mercado local. Al ser una compra puntual sin compromiso inmediato de continuidad, reduce significativamente la barrera de entrada y facilita que nuevos usuarios se acerquen a la marca por primera vez,

	convirtiendo cada venta del kit en el punto de partida de una relación de largo plazo entre el usuario y el sistema. La segunda fuente corresponde a ingresos recurrentes generados a través de una membresía mensual por suscripción, mediante la cual el usuario accede periódicamente a la reposición de los suplementos y las bitácoras de ajuste de rutina, si bien esta fuente no representa el ingreso principal del negocio, cumple su rol estratégico igualmente importante: garantizando un flujo de caja constante y predecible en el tiempo, lo que facilita la planeación de inventario y mantiene al cliente activamente conectado con la marca de forma regular. En términos de flexibilidad, ambas operan bajo un esquema de precios fijos, establecidos según las características del producto, la calidad de los materiales y el segmento de mercado al que va dirigido. Este modelo de precios fijos genera transparencia con el usuario, simplificando la decisión de compra y es coherente con el perfil de un consumidor joven que valora la claridad y la previsibilidad en sus gastos.
Estudiante que presenta	Catalina Ortiz Arévalo. Juan David Ávila Amaya. Leonardo David Chávez Herrera. Julián Camilo Castillo Zambrano.
Correo	cortiza@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/KKhuoGj5GPg?si=tyXPkMyX9IJDTbbe
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	139 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	ADN FUTURO - Creciendo e Innovando Juntos
Problema de mercado	En Colombia, la transición de la universidad al mundo laboral se ha convertido en un desafío estructural que afecta el motor de desarrollo del país: su talento joven. Actualmente, los recién graduados se enfrentan a una paradoja crítica: el mercado laboral les exige una experiencia previa que, por su condición de formación reciente, no han tenido oportunidad de adquirir. Ante la falta de oportunidades en sus áreas de estudio, muchos jóvenes se ven obligados a aceptar empleos informales o posiciones que no requieren su nivel académico. Esto no solo genera frustración personal, sino que estanca la productividad del país.
Segmento de clientes	Empresas en Crecimiento e Innovación Medianas y grandes empresas (PyMEs y Corporativos) de sectores dinámicos (tecnología, servicios, industria, consultoría) que buscan renovar su fuerza laboral y que tienen una mentalidad de responsabilidad social y una visión de largo plazo que valoran el aprendizaje interno por encima de la experiencia previa Jóvenes profesionales Recién egresados de universidades de diversas facultades en búsqueda de su primera oportunidad laboral y una proyección de su carrera.
Descripción de la solución	Creación de empresa que enseñe a los jóvenes un arte para ser fijo en la compañía. La empresa estaría disponible para las personas recién graduadas y de estratos bajos que, no tengan las posibilidades o no hayan logrado conseguir empleo. Esta empresa inicialmente está dedicada a las manualidades y/o sublimación buscando que, desde el arte, los jóvenes mantengan el interés en el estudio y no se desvíen por otros motivos propios del entorno o la necesidad. Cada persona aprenderá según su gusto y a medida que la empresa se consolide económicamente, se irán ajustando los perfiles para que las personas con estudios puedan ir creciendo y ejerciendo su profesión especifica (administración, diseño, contabilidad, proyectos, etc.). Además, la empresa irá realizando convenios con otras compañías que permitan fortalecer posibilidades para nuestros empleados y realizará capacitaciones constantes en habilidades blandas en pro del profesionalismo en nuestros colaboradores. De esta forma tenemos múltiples opciones para no tener solo un emprendimiento sino una compañía solida que le brinde oportunidades a los jóvenes y mejore la empleabilidad en los mismos.

Propuesta única de valor	La propuesta de valor se enfoca en reducir la falta de estabilidad laboral en los jóvenes mediante la generación de oportunidades de ingreso a partir de sus propios talentos e intereses. A través de un emprendimiento basado en la capacitación y el desarrollo de habilidades, La iniciativa no solo enseña técnicas, sino que también promueve el emprendimiento, ayudando a los participantes a convertir sus habilidades en productos que puedan comercializar. De esta manera, se fomenta la creación de ingresos sostenibles, se impulsa la autonomía económica y se brinda una alternativa real frente a la informalidad y la inestabilidad laboral, permitiendo a los jóvenes construir un proyecto de vida más sólido a partir de sus propias capacidades.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de esta propuesta es que convierte rápidamente habilidades creativas en ingresos reales, a través de un modelo práctico donde los jóvenes aprenden, crean y venden.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comercialización incluyen la venta directa en bazares, ferias empresariales y eventos locales, donde los jóvenes pueden exhibir y vender sus productos, además de interactuar con clientes y dar a conocer su marca. Así mismo, se pueden implementar ventas en línea a través de redes sociales o plataformas digitales, ampliando el alcance y las oportunidades de ingreso. De esta manera, se combinan canales físicos y digitales para maximizar la visibilidad y las ventas.
Recursos, métricas y aliados claves	La encuesta de satisfacción es un recurso y herramienta muy asertiva al momento de evidenciar el logro de los objetivos como empresa ya que permite medir la necesidad de los jóvenes en buscar la ayuda idónea para su vinculación en el ámbito laboral. Aliados como comunidades o redes sociales, que ayuden a atraer tanto participantes como clientes. Los aliados estratégicos, como los inversionistas, impulsan el crecimiento del emprendimiento al aportar capital, experiencia y contactos. Gracias a ellos, es posible ampliar el alcance del programa, mejorar su calidad y fortalecer la comercialización, logrando mayor sostenibilidad e impacto social.
Estructura de costos	Inversión inicial Prensas de calor para sublimación, impresoras especiales, computadores con software de diseño y herramientas manuales, mobiliario para los talleres y puestos de trabajo administrativo y, trámites legales. Costos variables Mobiliario para los talleres y puestos de trabajo administrativo, costo de empaque y envío, comisiones de ventas Costos Fijos Nómina, Arrendamiento y servicios, Marketing y publicidad, capacitación continua
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Modelo de negocio Venta de productos personalizados, servicios corporativos, línea de regalos con sentido y alianzas con universidades

indicadores financieros	Fondos Públicos y convocatorias Fondo Emprender SENA, impulsa Colombia, programas como capital semilla o fondos locales de la gobernación Incentivos tributarios En Colombia, existen beneficios fiscales para las empresas que contratan jóvenes sin experiencia (menores de 28 años). Esto no es dinero directo, pero ahorra costos significativos en impuestos y aportes, lo que facilita la reinversión.
Estudiante que presenta	Marisol Garcia Castillo. Daniela Valencia Zapata. Yuribed Patiño Bedoya. Juan David Velasquez Palacios.
Correo	juvelasquez8@poligran.edu.co
Video	https://vimeo.com/1187406415?share=copy&fl=sv&fe=ci
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	140 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara
Nombre del proyecto	Aguachica Alerta
Problema de mercado	En Aguachica se presentan varios problemas en los espacios públicos como la basura, la falta de iluminación y la inseguridad, lo que hace que muchas personas no los usen o se sientan incómodas. Esto termina afectando la calidad de vida de la comunidad y muestra que aún hay dificultades para tener espacios más organizados, seguros y adecuados para todos.
Segmento de clientes	Habitantes de Aguachica, principalmente jóvenes y adultos entre 15 y 50 años que utilizan parques y espacios públicos para recrearse, hacer deporte o movilizarse. Son personas que buscan espacios limpios, seguros y en buen estado, pero frecuentemente se encuentran con problemas como basura, inseguridad y falta de iluminación, lo que genera incomodidad y hace que muchas veces eviten usar estos lugares.
Descripción de la solución	Aplicación móvil o sitio web donde los ciudadanos puedan reportar problemas en espacios públicos, como inseguridad, falta de iluminación o acumulación de basura, mediante un mapa interactivo.
Propuesta única de valor	Facilita la comunicación entre la comunidad y las autoridades, permitiendo reportar problemas en tiempo real y mejorar los espacios públicos.
Ventaja competitiva	Centraliza la información de los reportes en un solo sistema, permitiendo identificar zonas críticas y priorizar acciones de manera más organizada.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta, se utilizarán redes sociales como medio principal, ya que son las más usadas por la comunidad. También se pueden realizar actividades en los barrios y parques para explicar cómo funciona la aplicación y motivar a las personas a usarla. Además, se apoyará la difusión a través de grupos comunitarios y el voz a voz, para que más personas conozcan la herramienta y la empiecen a usar en su día a día.
Recursos, métricas y aliados claves	Para poner en marcha el proyecto se necesitan recursos como celulares, acceso a internet y el desarrollo básico de la aplicación. Como aliados, se cuenta con la comunidad que usaría la herramienta y apoyaría su difusión, además de posibles entidades locales. En cuanto a las métricas, se tendría en cuenta la cantidad de reportes realizados, el uso de la aplicación y las zonas donde se identifican más problemas.
Estructura de costos	La estructura de costos del proyecto incluye el desarrollo inicial de la aplicación, el mantenimiento y posibles actualizaciones para que funcione correctamente con el tiempo. También se tienen en cuenta

	gastos de difusión, como actividades en la comunidad y uso de redes sociales para darla a conocer. La inversión inicial estaría enfocada principalmente en la creación de la app y su implementación básica, buscando que sea funcional desde el inicio sin generar costos muy altos. A medida que el proyecto crezca, podrían incluirse mejoras según las necesidades de los usuarios.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos se basan principalmente en aportes de la comunidad, apoyo de negocios locales y posibles actividades comunitarias que ayuden al sostenimiento del proyecto. Al inicio no se espera un alto ingreso, ya que la prioridad es que las personas conozcan y usen la aplicación. Sin embargo, a medida que aumente el uso, se espera mayor participación de la comunidad y apoyo de comercios del sector. Como indicadores, se pueden tener en cuenta el crecimiento en el número de usuarios, la cantidad de reportes realizados y el nivel de participación, lo que permitiría evidenciar si el proyecto es viable y tiene impacto en la comunidad.
Estudiante que presenta	Jorge Alfonso Yanez Ordonez. Mayra Johanna Tellez Camargo. Paula Gerandine Parada Ardila. Valentina Zapata Holguin. Yaris Lozano Rodríguez.
Correo	jalyanezo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/aFstaVIsNfs
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	141 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	círculo verde
Problema de mercado	la problema va dirigida a la bota de alimentos en corabastos ODS N°11: Ciudades y Comunidades Sostenibles ODS N°12: Producción y Consumo Responsables ODS N°13: Acción por el Clima
Segmento de clientes	dueños de arrendatarios en plaza de mercado
Descripción de la solución	La propuesta consiste en la creación de un modelo de empresa social de economía circular donde se aprovechen alimentos descartados en Corabastos por razones estéticas; antes de que entren en estado de descomposición, y se transformen en recursos revalorizados por medio de tres ejes sinérgicos
Propuesta única de valor	Modelo sinérgico de economía circular y social enfocado en el aprovechamiento de residuos alimentarios.
Ventaja competitiva	Transforman residuos en nuevos productos útiles (abono, alimentos procesados, etc.), en lugar de simplemente botarlos.
Canales de comunicación y comercialización	Tienda física Identidad de marca (logo, eslogan y diseño visual) Publicidad en redes sociales Difusión en medios de comunicación (periódicos)
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Clave Talento humano (equipo de trabajo propio) Contenedores y productos higiénicos Espacios fisicos propios (bodegas e instalaciones) Documentación legal y formalización de la empresa Tecnologia industrial y de comunicación Asociaciones Clave Instituto para la Economía Social (IPES) Alcaldía Local de Kennedy Jardín Botánico de Bogotá Banco de Alimentos de Bogotá Asociación de Bancos de Alimentos de Colombia ONG y entidades de RSE Comerciantes de Corabastos Entidades distritales de financiamiento

Estructura de costos	Estructura de Costos Adecuación de puntos de recolección en Corabastos Equipos de compostaje (biodigestores, composteras de volteo, mallas y macetas) Personal operativo Transporte para la distribución de compost y alimentos cultivados Logística para comedores comunitarios beneficiados Servicios públicos (luz, agua, entre otros)
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuente de Ingresos Aportes de ONG Inversión propia Venta de productos (compost, cultivos y semillas) Alianzas con empresas (RSE) Apoyos gubernamentales Modelo de economía circular
Estudiante que presenta	Christian Sebastián Hernández Corredor. Britnny Lizbeth Zambrano Barrera. Helen Michelle Ariza Castellanos. Paula Alejandra Vargas Gonzalez. Kewyn Jhobanny Hernandez Ortiz.
Correo	hmiarizac@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/o46Dt5UTTX8?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	142 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	Sabores de mi Tierra
Problema de mercado	Actualmente, muchas frutas se desperdician por su apariencia o maduración, aunque aún son aptas para el consumo. Esto genera pérdidas económicas y afecta al medio ambiente. Nuestro proyecto busca aprovechar estas frutas reutilizándolas para elaborar arequipes de sabores, reduciendo el desperdicio y promoviendo el consumo responsable. Así mismo innovar un producto el cual no es aprovechado al máximo. Se relaciona con los ODS 12 (producción y consumo responsable) y ODS 8 (crecimiento económico).
Segmento de clientes	Nuestro producto está dirigido a jóvenes y adultos (15–50 años) que disfrutan de los productos dulces y artesanales. Principalmente, está enfocado en personas que no presentan restricciones frente al consumo de azúcar. Sin embargo, también puede ser consumido por el público en general, teniendo en cuenta moderación o restricciones en casos de enfermedades como la diabetes. Son personas interesadas en probar sabores nuevos, apoyar emprendimientos locales y consumir productos naturales.
Descripción de la solución	Elaboramos arequipes artesanales con sabores de frutas (mora, fresa, maracuyá, lulo y mango), aprovechando frutas que normalmente se desperdician. Es una innovación de producto según el Manual de Oslo, ya que ofrece nuevos sabores y un enfoque sostenible.
Propuesta única de valor	Arequipes artesanales de sabores frutales, hechos con ingredientes naturales y frutas reutilizadas, ofreciendo un producto diferente, rico y sostenible.
Ventaja competitiva	Nos diferenciamos porque reutilizamos frutas, ofrecemos sabores innovadores y productos naturales. A diferencia de la competencia, que vende arequipe tradicional, nosotros aportamos variedad y un enfoque ecológico.
Canales de comunicación y comercialización	Para llegar a nuestros clientes utilizamos diversos canales de distribucion y comunicacion, principalmente las redes sociales como Instagram, Facebook, y WhatsApp Business, que nos permiten promocionar el producto, interactuar con los clientes y gestionar pedidos de manera eficiente. Así mismo participamos en ferias gatronomicas,

	realizamos ventas directas en varios puntos comerciales y ofrecemos entregas a domicilio, ademas de establecer alianzas estrategicas con cafeterias, y tiendas especializadas que facilitan la expansión de nuestra marca.
Recursos, métricas y aliados claves	Contamos con recursos clave como la receta estandarizada del arequipe, materias primas de alta calidad (leche, azúcar y frutas), utensilios y equipos básicos para la producción, envases de vidrio, la identidad visual de la marca y el talento humano de los emprendedores. Además, nos apoyamos en socios clave que facilitan la operación, como proveedores de leche, azúcar y frutas, distribuidores de envases y etiquetas, servicios de mensajería para domicilios, cafeterías y tiendas aliadas para la comercialización del producto, y diseñadores que fortalecen la imagen de la marca.
Estructura de costos	Inversión inicial (única): * Utensilios básicos (ollas, cucharas, recipientes): $80.000 * Envases iniciales: $40.000 * Materia prima inicial: $30.000 * Diseño básico de marca/etiquetas: $20.000 Total inversión inicial: $170.000 Costos mensuales aproximados: * Materia prima (leche, azúcar, frutas): $120.000 * Envases y etiquetas: $80.000 * Gas/energía: $40.000 * Transporte/domicilios: $30.000 Total mensual: $270.000 Estos costos permiten mantener la producción constante de arequipes, garantizando calidad en los ingredientes, presentación del producto y distribución al cliente. La inversión inicial es necesaria para comenzar el proceso productivo, mientras que los costos mensuales aseguran la continuidad del negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta de arequipes artesanales en diferentes sabores. Cada unidad se puede vender aproximadamente entre $5.000 y $7.000, dependiendo del tamaño y presentación. Si se venden alrededor de 60 a 80 unidades mensuales, se generarían ingresos entre $300.000 y $560.000, lo que permite cubrir los costos mensuales (aprox. $270.000) y obtener ganancias. El proyecto es viable porque ofrece un producto innovador, natural y con

	valor agregado al reutilizar frutas, lo que atrae a los consumidores y reduce costos de materia prima.
Estudiante que presenta	Maryi Tatiana Roa Builes. Lilith Samara Troncoso Barrios. Salomé Velásquez Hernández. Danna Sofía López Martínez.
Correo	mtaroab@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/OsvW1A2KMtc?si=QO4ArWjV3DsArRXf
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	143 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	BlockTech
Problema de mercado	El problema es la contaminación por plástico
Segmento de clientes	Personas que quieran construir, familias o emprendedores que necesiten construcciones rápidas y económicas especialmente en el sector de Usme pueblo.
Descripción de la solución	Proponemos ladrillos de plastico con una tecnología innovadora en la construcción ayudando a las personas de bajos recursos.
Propuesta única de valor	*ladrillos de material reciclables *Tecnología innovadora en el construcción *Construcción rápida *Solución para viviendas sostenibles y accesibles
Ventaja competitiva	Tenemos una tecnología innovadora que hace más fácil, rápido y práctico la construcción de viviendas con tan solo un click.
Canales de comunicación y comercialización	* tienda física local * Aplicaciones como WhatsApp *Redes sociales actuales
Recursos, métricas y aliados claves	* Proveedores de reciclaje en la localidad * Convenios con empresas de transporte del barrio * Alianzas con constructoras y alcaldías locales
Estructura de costos	•salarios de los empleados: Un promedio de 5 empleados con un salario mínimo $10.000.000 •Costos de equipos de trabajo: Teniendo en cuenta la maquinaria principal $250.000.000, los moldes y diseños $90.000.000, certificaciones $20.000.000 se necesitarían aproximadamente inicialmente:$360.000.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	•Venta directa de los ladrillos en la tienda •Servicios de instalación local •Asesorias •Contratos con empresas
Estudiante que presenta	Karol Nicole Castro Zapata. Mildreth Peñaranda Torrado. Sara Valentina Pérez Acosta. Tatiana Daza Zamora.
Correo	mpenaranda@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/qO3BF0u8ge4
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	144 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	Eco Trailer
Problema de mercado	Conductores de vehículos eléctricos que se quedan sin energía en medio de su trayecto y no hay estaciones de carga cercanas.
Segmento de clientes	Conductores de vehículos eléctricos de todas las localidades y sectores de la ciudad.
Descripción de la solución	Trailers que brindan el servicio de carga eléctrica que seran ubicados en distintas zonas estratégicas de la ciudad (estaciones móviles de carga).
Propuesta única de valor	“La idea principal es llevar la carga eléctrica hasta donde el usuario la necesite. En lugar de que la persona busque una estación fija, el trailer se desplaza al punto requerido, ya sea por emergencia o porque no hay estaciones cercanas. Se ofrece una solución rápida, accesible y sostenible que reduce la preocupación de quedarse sin batería en medio del trayecto.
Ventaja competitiva	“Nuestra ventaja competitiva está en ofrecer un servicio de recarga móvil, rápido y sostenible, que lleva la energía hasta donde está el usuario, en lugar de depender de estaciones fijas. Se diferencia por atender emergencias de batería, operar en zonas donde no hay puntos de carga cercanos y adaptarse a la demanda en tiempo real. Además, el uso de baterías de alta capacidad y paneles solares fortalece el enfoque innovador y ambientalmente sostenible del servicio.”
Canales de comunicación y comercialización	“La comunicación con los usuarios se realiza principalmente por medio de la aplicación móvil, que permite solicitar el servicio y recibir información en tiempo real. También se utilizan redes sociales para informar puntos de operación, promociones y novedades del servicio. Además, se manejan canales directos con empresas, alianzas institucionales y presencia en eventos para dar a conocer la propuesta.”
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Trailers Kit de paneles solares Equipos eléctricos

	Aliados Clave “Los socios clave son concesionarios y tiendas de vehículos eléctricos, centros comerciales y grandes superficies para ubicaciones estratégicas. También se consideran aliados importantes las empresas logísticas, proveedores de baterías y entidades públicas que apoyan la movilidad sostenible.”
Estructura de costos	“Los costos principales están en la compra y adecuación del camión y los trailers, incluyendo baterías, paneles solares e instalaciones eléctricas. También se incluyen salarios del personal operativo, gastos de mantenimiento, logística y permisos necesarios para operar". Camión / Trailer: 86’890.000 Adecuación del camión: 36’608.607 Kit Paneles solares: 44’251.312 Precio de instalaciones eléctricas: 25’000.000 Remolque carrocería: 85’000.000 Baterías: 5’820.000 Nomina: Aprox 94.000.000.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	“Los ingresos provienen del cobro por cada servicio de recarga, contratos con empresas que manejan flotas eléctricas y planes de suscripción para asistencia energética. Adicionalmente, pueden generarse ingresos por publicidad en los trailers y convenios con proyectos de movilidad sostenible.”
Estudiante que presenta	Aida Aguillón Bautista. Ana María Casas Acosta. Mariana Reyes Bermúdez. Angel Nivia.
Correo	mreyesbbe@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/yn1uC1bV1eA
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	145 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	VITAL-PLÁST. Sistema recolector de agua lluvia a base de plástico reciclado
Problema de mercado	El problema para nuestro proyecto es el desperdicio de agua lluvia y la contaminación a través de los plásticos.
Segmento de clientes	Los clientes son personas entre las edades 35 a 50 años, en barrios vulnerables familias interesadas en bajar la factura del agua y agricultores.
Descripción de la solución	Para la solución del desperdicio de agua lluvia y la contaminación por plásticos crearemos un sistema recolector de agua lluvia el cual estará construido por botellas de plástico. (canaleta y tanque grandre hecho por botellas de plastico).
Propuesta única de valor	Reducción de la huella de carbono mediante el uso de polímeros reciclados y ahorro de agua potable. Sistemas de recolección más económicos que los tanques de concreto. Fácil instalación y adaptabilidad a diferentes espacios (urbanos o rurales). Autonomía en el suministro de agua para riego, limpieza o sanitarios.
Ventaja competitiva	Nuestro proyecto se diferencia de otros proyectos porque utiliza materiales plásticos reciclados, lo que reduce costos y el impacto ambiental. Además, está diseñado para ser accesible, fácil de instalar y adaptable a diferentes contextos, promoviendo no solo el ahorro de agua, sino también la conciencia ambiental en la comunidad.
Canales de comunicación y comercialización	Sitio web con tienda en línea y asesoría personalizada. Presencia en plataformas como Amazon o Mercado Libre. Distribución en puntos de venta especializados en construcción. Instagram y TikTok para mostrar el proceso de transformación del plástico y testimonios.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Clave Suministro constante de plástico reciclado Maquinaria de transformación de plástico (moldes, trituradoras). Ingenieros hidráulicos, diseñadores industriales y personal de ventas. Planta de procesamiento y centro de almacenamiento Asociaciones Clave Proveedores de la materia prima. Aliados para los componentes de purificación. institutos de medio ambiente, Para validación de estándares de calidad. Influencers Ambientales Para dar visibilidad al proyecto.
Estructura de costos	Estructura de costes Costos de Adquisición y Procesamiento Compra y limpieza del plástico. Costos de Producción: Energía: 325.000 a 350.000 moldes: 12.000 a 30.000 mantenimiento de maquinaria: 2.000.000 Transporte de materiales pesados y distribución: 505.000 Marketing: Nómina Salarios y campañas publicitarias. 5.000.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos Kit de recolección (filtros, tubería y tanque). Cobro por mano de obra y mantenimiento. Filtros de repuesto y accesorios modulares. Ingresos por la compensación de residuos gestionados (si el volumen es alto).
Estudiante que presenta	Paula Andrea Vásquez Tangarife. Andrés David Esguerra Pulido. Sergio David Alean Cruz.
Correo	panvasquezt@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1H3pLq15hhQ
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	146 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	PARKBNB
Problema de mercado	Mitigación del tráfico por culpa del mal parqueo en vías públicas y zonas de alta congestión vehicular (ODS 11: ciudades y comunidades sostenibles).
Segmento de clientes	énfasis en las personas residentes en la localidad de Puente Aranda con promedio de edad entre los 18 y 60 años que tengan la disponibilidad de Movilizarse en: Carros Motos y cualquier otro medio de transporte bajo restricciones de tamaño y uso cotidiano.
Descripción de la solución	creación de una herramienta digital de nombre parkbnb disponible para todo el público la cual busca la generación de ganancias con el uso del alquiler y prestación de parqueaderos privados.
Propuesta única de valor	PARKBNB es una app que ofrece una solución rápida, segura con el uso de la tecnológica e inteligencia artificial para encontrar y reservar parqueaderos disponibles en la ciudad, conectando conductores con propietarios de espacios tanto libres como privados. La plataforma ayuda a ahorrar tiempo, reducir el estrés al buscar parqueo y disminuir la congestión vehicular, mientras genera ingresos extra para quienes arriendan sus espacios.
Ventaja competitiva	intervención de parqueaderos tanto públicos como privados con diferentes costos dependiendo su estado y seguridad.
Canales de comunicación y comercialización	Para todo público se hará comercialización por medios digitales como: Instagram, TikTok, Youtube,whatsapp,facebook y uso de medios públicos de fácil acceso como propaganda de radio, televisión y periódicos.
Recursos, métricas y aliados claves	Uber,Waze,Google Maps, alcaldías y entidades de movilidad, app strore y play store.
Estructura de costos	Diseño UI :4´000.000 Desarrollo de app (Apple y Android): 18´000.000 Bases de datos:8´000.000 Mapas GPS y Geolocalizacion:3´000.000 Pasarela de Pagos:2´000.000 Pruebas de lanzamiento:3´000.000 Marketing inicial:5´000.000 TOTAL (estimado) 43´000.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Comisión de PARKBNB 15% mínimo de 100 reservas por día con un valor promedio por parqueo:12.000 Ganancia Mensual: $5´400.000

indicadores financieros	
Estudiante que presenta	Molina Calderón Johan Stiven. González Castillo Juan David. Escalona Hawkins Víctor Joshua. Agudelo Gutiérrez David Santiago. Diaz González Juan David.
Correo	judgonzalezc@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/RhjI4B6El8c?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	147 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	BioAgro
Problema de mercado	Los agricultores enfrentan desconfianza hacia los productos orgánicos, percepción de alto costo y falta de acompañamiento técnico. Además, existe una fuerte dependencia de insumos químicos, lo que afecta el suelo y el medio ambiente.
Segmento de clientes	Pequeños y medianos agricultores, especialmente caficultores del Eje Cafetero colombiano. También incluye cultivadores urbanos y personas interesadas en prácticas agrícolas sostenibles.
Descripción de la solución	BioAgro ofrece una solución integral que combina la venta de insumos orgánicos con asistencia técnica en finca, asesoría personalizada y educación al agricultor, reduciendo el escepticismo y facilitando la transición hacia prácticas sostenibles.
Propuesta única de valor	§ Insumos orgánicos de calidad y producción nacional § Asistencia técnica gratuita en finca § Asesoría personalizada según cultivo § Acompañamiento postventa continuo § Educación y capacitación al agricultor § Reducción del impacto ambiental
Ventaja competitiva	1. Almacenes tradicionales de agro insumos químicos: ofrecen resultados rápidos, pero afectan el medio ambiente y generan dependencia. 2. Distribuidores de productos orgánicos: venden productos, pero sin acompañamiento técnico ni evidencia de resultados. 3. Asesorías agronómicas independientes: brindan conocimiento, pero no integran productos ni soluciones completas.
Canales de comunicación y comercialización	El cliente interactúa mediante asesoría técnica, contacto por WhatsApp, visitas a punto de venta o finca, y demostración de productos orgánicos y kits de inicio. Aquí se resuelven dudas y se personaliza la recomendación.
Recursos, métricas y aliados claves	El mapa de actores de BioAgro identifica a todos los grupos e individuos que interactúan directa o indirectamente con el modelo de negocio, clasificados según su rol en la cadena de valor, nuestros aliados claves son los clientes, proveedores, aliados estrategicos, equipo humano, competidores y entorno.
Estructura de costos	La estructura de costos de BioAgro incluye costos fijos como arriendo, servicios y salarios, y costos variables como la compra de insumos, transporte y distribución. También se consideran costos asociados a la asistencia técnica y capacitación, que aportan valor al cliente.

	La inversión inicial contempla la adecuación del local, compra de inventario, equipos básicos y gastos de marketing. Esta inversión permite iniciar operaciones y se recupera progresivamente con el crecimiento de las ventas, la inversión corresponde a 180.000.000.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	BioAgro genera ingresos principalmente a través de la venta de agroinsumos orgánicos, como fertilizantes, bioinsumos, kits de inicio y combos económicos. Como fuentes complementarias, se proyectan servicios de asesoría técnica especializada y el alquiler de maquinaria agrícola, lo que permite diversificar los ingresos y fortalecer la propuesta de valor. En cuanto a los pronósticos de ventas, se espera un crecimiento progresivo impulsado por la adopción gradual de productos orgánicos. Inicialmente, las ventas se enfocan en productos accesibles de alta rotación, y a medida que se genera confianza en los clientes, se incrementa la recompra y el volumen de ventas. Finalmente, los indicadores financieros evidencian la factibilidad del modelo, destacando un margen favorable al trabajar con proveedores nacionales, un punto de equilibrio alcanzable y una rentabilidad positiva en el mediano plazo, lo que demuestra la viabilidad y sostenibilidad del negocio.
Estudiante que presenta	Luis Manuel Aguirre Rico. Maryeth Ximena Gómez Cortes. Jully Andrea Rosero Lotta. Matteo Andrés Tapias R. Julián Stiven Chaparro Bobadilla.
Correo	lmaaguirrer@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/8zTehUaD4qg
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	148 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ludy flórez Montañez
Nombre del proyecto	comida UNI-SALUDABLE
Problema de mercado	alimentación a muy alto costo y poco saludable.
Segmento de clientes	estudiantes universitarios en edades entre 18 a 25 años .
Descripción de la solución	una app para estudiantes puedan acceder a una alimentación economica y saludable sin movilizarse.
Propuesta única de valor	esta propuesta consiste en descargar una aplicación movil donde encontraran recetas disponibles ,saludables y a bajo costo ,cerca a sus universidades.
Ventaja competitiva	una de las ventajas es que no tienen que gastar mucho tiempo en adquirir sus alimentos saludables ,ademas se generaran planes de alimentacion de acuerdo a cada tipo de persona y como su dieta lo requiera.
Canales de comunicación y comercialización	en google play puedes encontrar esta aplicacion ademas que se estara promocionando por medio de influensers universitarios , las cafeterias y centros comerciales locales ofreceran esta aplicacion para un mayor consumo.

Recursos, métricas y aliados claves	nuestros aliados claves son comerciantes locales ,casas de mercado ,cafeterias ,nutricionistas ,restaurantes y agricultores cercanos quienes nos facilitaran alimentos frescos y mas saludables.
Estructura de costos	desarrollo tecnologico, es el costo mas alto, incluye codificación ,backend , bases de datos de alimentos y el interfaz del usuario ,diseño y creación de una interfaz intuitiva y rapida para estudiantes , estudio de mercado inicial y marketing de lanzamiento.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	venta directa de menus diarios , suscripciones ,bonos semanales y mensuales , servicio de catering para eventos universitarios.
Estudiante que presenta	Emily Xisley Manrique Pulido. Luna Restrepo García. Sandra Hormiga Arenas. Daisy Gamboa Aroca.
Correo	slihormigaa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/hvJBqacByro?feature=shared
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	149 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	EcoRecompensa
Problema de mercado	En el SENA CDA Chía se presenta una problemática estructural en el manejo de residuos sólidos que no radica únicamente en la falta de infraestructura, sino principalmente en el comportamiento de los estudiantes. • Actualmente se evidencia: • Baja apropiación de la cultura ambiental • Uso inadecuado de los puntos ecológicos • Falta de seguimiento y control • Ausencia de incentivos que motiven la participación Como consecuencia, el reciclaje no se consolida como un hábito, sino como una acción ocasional y poco efectiva. NOTA: el problema no es reciclar, es lograr que las personas quieran hacerlo de manera constante.
Segmento de clientes	EcoRecompensa está diseñado para impactar inicialmente: ❑ Segmento principal: • Estudiantes del SENA CDA Chía

	❑ Segmento secundario: • Docentes y administrativos • Instituciones educativas con problemáticas similares ❑ Actores estratégicos: • Cafeterías • Tiendas internas • Marcas aliadas sostenibles Esto permite construir un ecosistema donde todos participan y se benefician.
Descripción de la solución	EcoRecompensa no es un producto aislado, es un sistema integral de transformación del reciclaje, compuesto por cuatro servicios clave: 1. Sistema de recolección inteligente •Puntos ecológicos estratégicamente ubicados •Clasificación clara de residuos •Integración con códigos QR 2. Formación continua (talleres semanales) •Educación ambiental práctica •Generación de conciencia •Construcción de hábitos sostenibles 3. Sistema de recompensas Acumulación de puntos por reciclaje correcto Canje por beneficios reales (productos, descuentos) Incentivos que aumentan la participación 4. Sistema de vigilancia y control Seguimiento del uso de los puntos ecológicos Verificación del proceso Refuerzo del cumplimiento Lo que ofrecemos no es reciclar mejor, es hacer que las personas se involucren activamente en el proceso.
Propuesta única de valor	EcoRecompensa ofrece una propuesta diferenciada basada en la integración de tres factores clave: Tecnología, que facilita y registra el proceso Educación, que genera conciencia ambiental Motivación, que incentiva la participación Esto permite: Incrementar la participación en el reciclaje Generar hábitos sostenibles en el tiempo Mejorar la gestión de residuos dentro de la institución “EcoRecompensa convierte una obligación ambiental en una experiencia motivadora y con beneficios tangibles.
Ventaja competitiva	El proyecto se diferencia por su enfoque integral y estratégico: No se limita a la recolección, sino que actúa

	sobre el comportamiento Integra tecnología accesible (QR + sistema digital) Implementa gamificación (puntos, logros, recompensas) Articula múltiples actores dentro del sistema Adicionalmente, es un modelo: Replicable Escalable Adaptable a diferentes contextos educativos
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de comunicación y adopción del servicio incluye: •Talleres presenciales de sensibilización •Campañas institucionales de concientización •Uso de plataforma digital para interacción continua •Difusión mediante redes sociales •Activaciones con aliados estratégicos Estos canales permiten educar, motivar y mantener la participación de los usuarios
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: •Infraestructura física (puntos ecológicos) •Plataforma tecnológica •Talento humano (gestores y formadores) Métricas clave: •Volumen de residuos reciclados •Número de usuarios activos •Frecuencia de uso del sistema •Nivel de participación en actividades Aliados clave: •Institución educativa •Cafeterías y tiendas •Marcas y organizaciones sostenibles Las métricas permiten evaluar no solo el reciclaje, sino el cambio de comportamiento
Estructura de costos	Los costos del modelo se distribuyen en: •Instalación y adecuación de puntos ecológicos •Desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital •Diseño e implementación de incentivos •Ejecución de campañas educativas •Operación y seguimiento del sistema La estructura está diseñada para ser sostenible mediante alianzas estratégicas
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	El modelo de ingresos se basa en: •Convenios con aliados comerciales •Patrocinios de marcas sostenibles •Apoyo institucional

indicadores financieros	•Escalabilidad del modelo a otras instituciones Esto permite generar sostenibilidad financiera y crecimiento del proyecto
Estudiante que presenta	Erika Johanna Flórez López. Sebastián García Olaya. Luisa María Pérez Rodríguez. Laura Valiente Forigua.
Correo	sgarciao@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=sjEhdiDT8V8
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	150 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Ludy amira florez montañez
Nombre del proyecto	Clean express
Problema de mercado	La descripción del problema es que muchas personas no tienen tiempo ni comodidad para lavar su ropa, lo que les genera estrés y desorden en su rutina diaria. Por eso, necesitan una solución rápida, práctica y confiable que les facilite esta tarea.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por hombres y mujeres entre 25 y 45 años, principalmente residentes de conjuntos residenciales, que tienen poco tiempo disponible y buscan una solución práctica, rápida y confiable para el lavado de su ropa.
Descripción de la solución	La solución es ofrecer un servicio de lavandería a domicilio que recoge, lava, seca, plancha y entrega la ropa directamente en la casa del cliente, brindando comodidad, ahorro de tiempo y un servicio confiable y de calidad.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Clean Express es ofrecer un servicio de lavandería a domicilio rápido, confiable y cómodo, que ahorra tiempo a los clientes al encargarse de todo el proceso (recoger, lavar y entregar la ropa), con atención de calidad y facilidad en el servicio.
Ventaja competitiva	La concreción de la ventaja consiste en demostrar de forma clara por qué el servicio es mejor que otros, ofreciendo beneficios reales como

	rapidez en la entrega, atención a domicilio, uso de productos de calidad y facilidad de uso, lo que garantiza comodidad y ahorro de tiempo para el cliente frente a la competencia.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Clean Express son los medios que se utilizan para dar a conocer el servicio y atraer clientes. Entre ellos se incluyen redes sociales como Instagram y WhatsApp para promocionar y atender pedidos, el voz a voz entre residentes del conjunto, alianzas con la administración para difundir información, y promociones o descuentos iniciales. Estos canales permiten llegar de forma directa y rápida al segmento de clientes, facilitando la comunicación y aumentando las ventas.
Recursos, métricas y aliados claves	La identificación de recursos, métricas y aliados clave para Clean Express incluye los elementos necesarios para operar y crecer el negocio. En los recursos clave están el personal de trabajo, las lavadoras, insumos como detergentes, transporte y canales digitales. Las métricas clave permiten medir el desempeño, como número de clientes, pedidos realizados, tiempos de entrega y nivel de satisfacción. Por último, los aliados clave son la administración del conjunto, proveedores de insumos y posibles socios estratégicos, que apoyan el funcionamiento y fortalecimiento del negocio.
Estructura de costos	La estructura de costos de Clean Express incluye todos los gastos necesarios para operar el negocio, como la compra de equipos (lavadoras, secadoras, planchas), insumos (detergentes, suavizantes, bolsas), transporte, servicios públicos (agua, luz) y pagos al personal. Por otro lado, la inversión inicial corresponde al dinero que se necesita al comienzo para poner en marcha el proyecto, principalmente en la adquisición de equipos, adecuación del espacio de trabajo y materiales básicos. Esta organización permite tener claridad sobre cuánto se debe invertir y cuánto cuesta mantener el servicio funcionando.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La justificación de las fuentes de ingresos de Clean Express se basa en el cobro por los servicios de lavandería a domicilio, ya sea por prenda, por kilo o mediante planes mensuales. Los pronósticos de ventas se estiman según la cantidad de clientes potenciales en el conjunto residencial y la frecuencia de uso del servicio, proyectando un crecimiento progresivo. Por último, los indicadores financieros como ingresos, costos, utilidad y punto de equilibrio permiten evaluar si el negocio es rentable, demostrando que el modelo es viable y sostenible en el tiempo.
Estudiante que presenta	Juan Camilo Osorio Zuluaga.
Correo	jcamiloosorio@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/QRXAKdHKdAw?si=wq1wL0qFcyensfdF
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	151 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	RutaSegura
Problema de mercado	La inseguridad en calles y barrios urbanos constituye una problemática creciente que afecta la movilidad cotidiana y el uso seguro del espacio público. Esta situación se ve agravada por la falta de información preventiva en tiempo real, lo que impide a los ciudadanos conocer los riesgos presentes en su entorno antes de desplazarse. problemática impacta el ODS 11 al afectar el desarrollo de ciudades más seguras, inclusivas y sostenibles.
Segmento de clientes	Personas que se desplazan diariamente por entornos urbanos como empleados, estudiantes y transeúntes y que, durante sus recorridos cotidianos, enfrentan situaciones de inseguridad en calles y barrios. Esta problemática está asociada a factores como la falta de iluminación, la presencia de situaciones sospechosas y la ausencia de información preventiva en tiempo real.
Descripción de la solución	RutaSegura es una aplicación pensada para ayudar a las personas a moverse por la ciudad con mayor tranquilidad. Su objetivo principal es que, antes de salir de casa o mientras se desplazan, los usuarios puedan conocer qué situaciones de riesgo están ocurriendo cerca y así decidir por dónde ir de forma más segura. La aplicación funciona de manera colaborativa. Los ciudadanos pueden reportar situaciones como zonas inseguras, accidentes o riesgos urbanos desde su celular o mediante códigos QR ubicados en espacios estratégicos. Esta

	información se muestra de forma clara en un mapa en tiempo real, lo que permite a otros usuarios tomar precauciones o modificar su recorrido si lo consideran necesario. Al mismo tiempo, las alertas son enviadas a las entidades competentes para apoyar la atención y solución del riesgo reportado. Además, RutaSegura muestra el estado de los reportes, de modo que las personas saben si una situación sigue activa o ya fue atendida, lo que genera confianza y motiva el uso continuo de la aplicación. Como complemento, la plataforma cuenta con un módulo para empresas e instituciones que les permite apoyar procesos de prevención y control de ingreso, reduciendo tiempos operativos sin vigilar ni invadir la privacidad de las personas. NOTA: Adjunto link para visualizar prototipo. (permite visualizar con correo institucional) https://poligran-my.sharepoint.com/:b:/r/personal/lviospinah_poligran_edu_co/Documents/Plantilla%20institucional%20E-Fest%202026-1%20final%20.pdf?csf=1&web=1&e=328viZ
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor de RutaSegura se basa en tres pilares claros. Primero, movilidad segura, al permitir que empleados, estudiantes y transeúntes accedan a alertas de riesgo en tiempo real para reducir la incertidumbre y el riesgo durante sus desplazamientos. Segundo, conexión y respuesta, ya que los reportes ciudadanos no se pierden, sino que cuentan con seguimiento y articulación con entidades competentes. Finalmente, control y prevención, al optimizar la gestión de la seguridad urbana mediante información organizada y confiable, sin recurrir a vigilancia invasiva.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de RutaSegura radica en que, a diferencia de soluciones tradicionales aisladas, integra en una sola plataforma la información comunitaria, el seguimiento de reportes y la articulación con instituciones. RutaSegura no busca controlar a las personas, sino informar mejor, a partir de información colaborativa, organizada y confiable. Este enfoque permite convertir a los ciudadanos en parte activa de la solución, fortaleciendo la prevención, la confianza y el uso seguro del espacio público, sin recurrir a modelos de vigilancia invasiva ni cargas económicas para la comunidad.
Canales de comunicación y comercialización	RutaSegura se comunica con la comunidad a través de la aplicación móvil, la plataforma web y códigos QR ubicados en puntos estratégicos, apoyados por canales digitales y comunitarios. La comercialización del módulo institucional se realiza mediante alianzas estratégicas, presentaciones directas y convenios con empresas, instituciones y entidades públicas interesadas en la prevención y gestión de la seguridad urbana. Esta combinación de canales permite ampliar el alcance de la plataforma, facilitar la adopción por parte de los usuarios y fortalecer relaciones sostenibles con los actores clave del ecosistema urbano.
Recursos, métricas y	Para la puesta en marcha del modelo de negocio de RutaSegura se requiere una combinación de recursos tecnológicos, humanos y organizacionales. Entre los

aliados claves	recursos clave se encuentran la plataforma digital (aplicación y sitio web), la infraestructura tecnológica para el manejo de datos geolocalizados, sistemas de seguridad de la información y un equipo humano interdisciplinario encargado del desarrollo, operación y soporte de la plataforma. Las métricas clave para evaluar el desempeño del modelo incluyen el número de usuarios activos, la cantidad de reportes generados y gestionados, el nivel de participación ciudadana, los tiempos de respuesta o seguimiento de los incidentes, así como el número de instituciones aliadas y suscripciones activas al módulo institucional. Los aliados clave del proyecto son empresas e instituciones educativas, residencias, hoteles y organizaciones privadas que apoyan la prevención y el control, así como entidades públicas como alcaldías locales y dependencias municipales, con quienes se establecen convenios para la implementación de la plataforma. Estos aliados permiten ampliar el alcance del proyecto, fortalecer la articulación institucional y garantizar la sostenibilidad e impacto social del mismo.
Estructura de costos	La estructura de costos de RutaSegura se basa principalmente en la inversión tecnológica inicial para el desarrollo de la plataforma, infraestructura digital, seguridad de la información y mantenimiento del sistema. La inversión inicial se destina al diseño, desarrollo y puesta en marcha de la aplicación y la plataforma web, así como al equipo humano necesario para su operación y escalabilidad. Finalmente, se consideran costos asociados a la implementación inicial, alianzas institucionales, difusión de la plataforma y acompañamiento a los primeros aliados.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio de RutaSegura se fundamenta en un esquema de sostenibilidad mixto, que combina impacto social con viabilidad económica. La plataforma ofrece un módulo básico de uso libre para la comunidad, lo que facilita la adopción masiva y el fortalecimiento del ecosistema de información preventiva. Las fuentes de ingreso se concentran en el módulo institucional, dirigido a empresas, instituciones educativas, residenciales, hoteles y entidades públicas, que acceden a funcionalidades especializadas bajo esquemas de suscripción, licenciamiento o convenios. El pronóstico de ventas se proyecta de manera gradual, iniciando con pilotos en instituciones y territorios específicos, y escalando conforme aumenta el número de usuarios, aliados y zonas de implementación. Este crecimiento progresivo permite validar el modelo, ajustar la oferta y ampliar la base de clientes institucionales sin incurrir en altos costos iniciales. Los indicadores financieros clave para evaluar la factibilidad del modelo incluyen el número de suscripciones activas, ingresos recurrentes por licencias, crecimiento mensual de clientes institucionales, relación ingreso/costo operativo y nivel de retención de aliados. Estos indicadores permiten monitorear la sostenibilidad del proyecto, su capacidad de generar ingresos constantes y su potencial de escalabilidad en el corto y mediano plazo.

Estudiante que presenta	Luz Victoria Ospina Hincapié. Alexander Carmona Bahena. María Alejandra Camacho Celi. Estefanía Rivera Gómez. Yesica Monsalve Valencia.
Correo	lviospinah@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/j8tEWtT-1Sw?feature=shared
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	152 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	CeroVueltas
Problema de mercado	Dificultad de usuarios para autogestionar sus trámites de salud eficientemente.
Segmento de clientes	Adultos mayores entre 64 y 77 años residentes en Suba, Bogotá. Personas con enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes, artritis) que requieren trámites frecuentes. Usuarios con baja alfabetización digital y movilidad reducida. Familias que buscan aliviar la carga de acompañar constantemente a sus mayores.
Descripción de la solución	Gestión de citas, autorizaciones y medicamentos. Acompañamiento presencial en trámites y desplazamientos. Soporte digital asistido para usuarios con baja alfabetización tecnológica.
Propuesta única de valor	Simplificar trámites de salud (citas, autorizaciones, medicamentos). Recuperar autonomía y reducir dependencia de familiares. Acompañamiento presencial y digital asistido, generando confianza y seguridad emocional. Servicio integral con opción de suscripción mensual accesible
Ventaja competitiva	Acompañamiento humano con gestores capacitados y empáticos. Alianzas con juntas comunales y transporte seguro. Planes flexibles: pago por trámite o suscripción mensual. Logística integrada para citas, autorizaciones y entrega de

	medicamentos. Enfoque social que promueve inclusión y bienestar comunitario.
Canales de comunicación y comercialización	Atención presencial en puntos comunitarios o a domicilio. Línea telefónica exclusiva para adultos mayores. Plataforma digital simplificada con asistencia en tiempo real.
Recursos, métricas y aliados claves	RECURSOS CLAVE: Red de gestores universitarios capacitados en trámites de salud. Plataforma digital sencilla y accesible (app + sistema de registro de evidencias). Oficina operativa en Suba para coordinación y soporte. Canales de atención multicanal (WhatsApp, línea telefónica, visitas presenciales). Protocolos de seguridad y confidencialidad de datos. MÉTRICAS DE ÉXITO: Número de trámites gestionados mensualmente. Tiempo promedio de resolución de trámites. Nivel de satisfacción del usuario (encuestas post-servicio). Tasa de retención de clientes (usuarios que renuevan sus suscripciones). Número de alianzas estratégicas con EPS, IPS y farmacias. Reducción de desplazamientos físicos de los adultos mayores. ALIADOS CLAVES: EPS e IPS (para agilizar autorizaciones y citas). Juntas de acción comunal (difusión y confianza territorial). Abogados especializados en derecho en salud (asesoría legal). Plataformas tecnológicas para soporte digital y seguridad de datos
Estructura de costos	COSTOS FIJOS: Alquiler y mantenimiento de oficina operativa. Sueldos o incentivos para gestores universitarios. Desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital. Servicios de telecomunicaciones (línea telefónica, internet). Costos administrativos y legales (contratos, autorizaciones, seguros). COSTOS VARIABLES: Transporte para diligencias presenciales. Materiales de oficina y papelería para trámites. Campañas de difusión y marketing comunitario. Honorarios de asesoría legal en casos específicos. Expansión a nuevas zonas o ciudades (logística y personal). COSTOS INDIRECTOS: Capacitación continua de gestores. Implementación de protocolos de seguridad digital. Gestión de alianzas estratégicas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	FUENTES DE INGRESOS Modelo de ingresos principal: Suscripción mensual: acceso ilimitado a trámites básicos y acompañamiento recurrente. Pago por servicio puntual: tarifa por diligencia específica (ej. reclamar medicamentos, radicar documentos). INGRESOS COMPLEMENTARIOS:

	Planes familiares: suscripción que cubre a varios adultos mayores en un mismo núcleo. Servicio premium/express: atención prioritaria en casos urgentes. Asesoría legal en salud: cobro adicional por trámites complejos con EPS/IPS. Alianzas con EPS/IPS: ingresos por convenios de gestión tercerizada. Expansión territorial: tarifas diferenciadas según ciudad o zona.
Estudiante que presenta	German Ahumada Carbonell. Yayder Guerrero Robles. Jorge Martínez Díaz. Gina Jasbleidy Murcia Jiménez. Doris Santana Mancipe.
Correo	gjmurcia@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/srzfdgpoGWs
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	153 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Adriana Dávila Ruiz
Nombre del proyecto	Verde Origen
Problema de mercado	Contexto Los trabajadores de entre 30 y 60 años enfrentan un entorno laboral marcado por la cultura de la inmediatez y el sedentarismo. Causas Falta de tiempo, conocimiento nutricional limitado y oferta deficiente de alimentos nutritivos en zonas de oficina Consecuencias Hábitos alimenticios deficientes (alto consumo de azúcares y carbohidratos) que impactan la salud y productividad de los empleados
Segmento de clientes	Perfil: Hombres y mujeres de 30 a 60 años Ubicación: Trabajadores en entornos urbanos, específicamente en oficinas de Bogotá Necesidad: Personas con agendas ocupadas que buscan mejorar su salud, pero carecen de tiempo para preparar alimentos saludables.
Descripción de la solución	Definición: Modelo de negocio de comida saludable por suscripción. Componentes: Asesoría profesional: Consulta previa con nutricionistas certificados para diseñar planes personalizados. Producto: Kits de almuerzos equilibrados (proteína, fibra y verduras)

	entregados directamente en el puesto de trabajo. Seguimiento: Monitoreo continuo del progreso del cliente.
Propuesta única de valor	Personalización experta: Planes adaptados a las necesidades biológicas y metas de salud individuales. Conveniencia: Entrega directa en la oficina, eliminando la barrera del tiempo y la logística. Bienestar tangible: Mejora demostrable en los niveles de energía y rendimiento laboral. Sostenibilidad: Uso de empaques biodegradables y apoyo a proveedores locales de alimentos frescos.
Ventaja competitiva	Innovación de modelo: Es la solución en el mercado que integra en un solo servicio la consulta nutricional personalizada, una suscripción y la entrega en el punto de trabajo. Impacto Social: Contribuye a la prevención de enfermedades laborales y fortalece la economía local.
Canales de comunicación y comercialización	Comunicación: Redes sociales (LinkedIn, Instagram), WhatsApp corporativo y publicidad física en ascensores de oficinas. Venta: Página web propia, pasarelas de pago digitales y aplicación móvil para renovación de suscripciones.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados claves: Nutricionistas certificados, proveedores de plazas de mercado locales, departamentos de Recursos Humanos de empresas y centros de emprendimiento. Recursos: Equipo de cocina y logística, plataformas digitales y empaques biodegradables.
Estructura de costos	Costos operativos: Compra de insumos frescos y orgánicos, honorarios de nutricionistas, materiales de empaque biodegradable y logística de domicilios. Desarrollo: Inversión en marketing digital y mantenimiento de la plataforma de pedidos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Modelo de ingresos: Planes de suscripción semanal o mensual pagados a través de pasarelas digitales. Alianzas: Posibles contratos con empresas que ofrezcan el servicio como un beneficio laboral para sus empleados.
Estudiante que presenta	Diego Alejandro Sanchez Lopez. Lady Guzman Castillo. Wilson Yaima Bermudez. Cindy Ramirez Carvajalino. Isabella Henao Torres.
Correo	dalesanchez@poligran.edu.co

Video	https://youtu.be/w0LOT_lwZfY
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	154 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Drink go
Problema de mercado	Según estudios, se ha evidenciado que la carga académica desemboca problemas de estrés, ansiedad, fatiga crónica y alteraciones en la calidad del sueño, en donde se ha visto un aumento en las exigencias académicos en los estudiantes. Las causas de este problema se basan en cargas académicas como por ejemplo los parciales, trabajos, exposiciones y jornadas largas. Asimismo, mala alimentación, consumo frecuente de comida rápida o poco consumo de frutas y verduras; por falta de tiempo no preparan bebidas naturales en casa, al contrario, buscan soluciones rápidas, como por ejemplo gaseosas o jugos en botella. Como consecuencia se presenta dificultades de enfoque académico, afectación a la salud, debilitamiento del sistema inmune. Investigaciones revelan que el estrés genera problemas de concentración, ansiedad, irritabilidad, insomnio, dolores de cabeza y trastornos gastrointestinales. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos como el de Gopichandran (2021), quienes señalan que el estrés académico puede desencadenar problemas de sueño y dolores de cabeza. Hernández-Arteaga y Sánchez Limón (2024) señalan que “el estrés académico genera reacciones negativas entre los estudiantes, incluyendo problemas de concentración, ansiedad, irritabilidad e insomnio, perturbando procesos cognitivos necesarios para un óptimo aprendizaje. Algunos estudiantes también experimentan síntomas físicos como dolores de cabeza, caída del cabello, problemas gastrointestinales

	y dermatitis, lo cual resalta la naturaleza multifacética del impacto del estrés.” Las causas de este problema se basan en cargas académicas como por ejemplo los parciales, trabajos, exposiciones y jornadas largas. Asimismo, mala alimentación, consumo frecuente de comida rápida o poco consumo de frutas y verduras; por falta de tiempo no preparan.
Segmento de clientes	El proyecto de shot naturales está dirigido principalmente a jóvenes estudiantes y trabajadores que necesitan mantenerse activos durante sus actividades diarias. El público objetivo está compuesto por personas que llevan un estilo de vida dinámico, con jornadas de estudio o trabajo prolongadas, y que buscan alternativas prácticas para mejorar su rendimiento físico y mental de forma saludable. En cuanto a la segmentación geográfica, el proyecto se enfoca en la localidad de Chapinero, una zona reconocida por su gran concentración de universidades, empresas, comercios y espacios culturales. Dentro de esta localidad se priorizan barrios como Chapinero Alto, Chapinero Central y San Felipe, sectores caracterizados por la presencia de una alta población joven, estudiantes universitarios, profesionales y trabajadores que se movilizan constantemente durante el día. Estas zonas pertenecen principalmente a estratos socioeconómicos 3, 4 y 5, lo que indica un público con capacidad de consumo de productos saludables e innovadores. La población objetivo se encuentra principalmente en un rango de edad entre 18 y 30 años, ya que este grupo suele tener mayores exigencias académicas, laborales y sociales. Además, es un segmento que muestra mayor interés en probar productos innovadores, naturales y funcionales, especialmente aquellos que aportan beneficios para la salud y el bienestar.
Descripción de la solución	Actualmente, muchos jóvenes estudiantes y trabajadores presentan cansancio físico y mental debido a largas jornadas académicas y laborales, horarios exigentes y múltiples actividades diarias. Para mantenerse activos, suelen recurrir a bebidas energéticas tradicionales o café en exceso, productos que frecuentemente contienen altos niveles de azúcar, estimulantes artificiales o generan efectos temporales seguidos de fatiga. La solución propuesta consiste en ofrecer shots energizantes naturales elaborados con ingredientes funcionales como cúrcuma, café, cacao, jengibre y apio, diseñados para proporcionar energía natural, mejorar la concentración y apoyar el bienestar del organismo sin recurrir a componentes artificiales. Este producto busca convertirse en una alternativa práctica y saludable que permita a los consumidores recuperar energía de forma rápida y equilibrada. El formato tipo shot facilita su consumo en cualquier momento del día, ya sea antes de estudiar, durante la jornada laboral o en momentos de cansancio, ofreciendo una solución accesible, rápida y fácil de transportar. Además, al estar elaborado con ingredientes naturales, el

	producto contribuye a promover hábitos de consumo más saludables y conscientes.
Propuesta única de valor	Consiste en ofrecer shots naturales elaborados con ingredientes como cúrcuma, café, cacao, jengibre y apio, los cuales aportan energía de manera natural, ayudan a mejorar la concentración y contribuyen al bienestar general del organismo. El producto busca brindar una alternativa práctica y saludable para las personas que necesitan un impulso durante el día, especialmente estudiantes y jóvenes trabajadores con jornadas largas de estudio o trabajo. Actualmente en el mercado existen productos similares ofrecidos por marcas como Selva Fresca y Vitajuz, que también comercializan jugos y shots naturales enfocados en la salud. Sin embargo, la propuesta de este proyecto se diferencia al integrar ingredientes con propiedades funcionales en una sola bebida, pensada específicamente para aportar energía natural de forma rápida y práctica. Otra base importante de la propuesta de valor es que el producto busca posicionarse como una alternativa más natural frente a otras bebidas del mercado que suelen contener altos niveles de azúcar, conservantes o estimulantes artificiales. En este caso, los ingredientes utilizados aportan beneficios naturales al organismo, como antioxidantes, propiedades antiinflamatorias y nutrientes que contribuyen al rendimiento físico y mental. Además, el formato de shot permite un consumo rápido, práctico y fácil de transportar, lo que representa una ventaja frente a otros productos de mayor tamaño o preparación más compleja. De esta manera, el producto ofrece una combinación de beneficios naturales, bienestar y practicidad, generando un valor diferencial frente a las opciones existentes en el mercado. Se basa principalmente en la novedad, la calidad y la conveniencia del producto. Aunque en el mercado ya existen shots naturales ofrecidos por marcas como Selva Fresca y Vitajuz, este proyecto busca diferenciarse a través de una combinación innovadora de ingredientes como cúrcuma, café, cacao, jengibre y apio, los cuales aportan beneficios funcionales para el organismo. Asimismo, la calidad es un aspecto fundamental de la propuesta de valor, debido al uso de ingredientes naturales que aportan antioxidantes, propiedades antiinflamatorias y nutrientes que contribuyen al bienestar y al rendimiento físico y mental. A diferencia de muchas bebidas del mercado que contienen altos niveles de azúcar o estimulantes artificiales, este producto busca ofrecer una alternativa más natural y saludable. Por otra parte, la conveniencia también es un factor clave, ya que el formato de shot permite un consumo rápido, fácil de transportar y práctico para personas que llevan estilos de vida dinámicos. De esta manera, el producto combina innovación, beneficios para la salud y facilidad de consumo, generando una propuesta de valor que lo diferencia dentro del mercado de bebidas naturales.

Ventaja competitiva	La idea de negocio consiste en la elaboración y comercialización de shots naturales diseñados para aumentar la energía, mejorar la concentración y fortalecer el sistema inmunológico. Estos están elaborados con ingredientes como jengibre, limón, miel, cúrcuma, apio, café y cacao. El producto se presenta en botellas de 50 ml, lo que permite un consumo rápido y práctico, ideal para el ritmo de vida universitario. Además, no contiene conservantes ni colorantes artificiales y tiene una duración de 3 a 5 días bajo refrigeración. El objetivo es ofrecer una alternativa accesible y saludable frente a las bebidas energizantes tradicionales, brindando energía de forma natural sin afectar negativamente la salud. Esta idea de negocios se trata de shot naturales para generar más energía, inmunidad y concentración hechas con jengibre, limón, miel, cúrcuma, apio, café natural, cacao. Esto con el fin de mejorar el estilo de vida de los estudiantes, por medio de mini bebidas concentradas 100% naturales dentro del campus universitario diseñados para mejorar energía, concentración y fortalecer el sistema inmune de forma saludable y accesible. El objetivo principal es ofrecer una alternativa práctica y accesible dentro del campus universitario, que permita a los estudiantes obtener un impulso inmediato de energía y concentración sin recurrir a bebidas energéticas artificiales o productos con alto contenido de azúcar y químicos. Estos shots están pensados para adaptarse al ritmo acelerado de la vida universitaria, brindando una solución rápida, saludable y efectiva. Son botellas de 50 ml (tamaño portátil) de fácil y rápido consumo hechos a base de: jengibre, limón, miel, cúrcuma, apio, café, cacao. El jengibre estimula el metabolismo, también aporta energía y reduce la fatiga. La cúrcuma es un antioxidante natural, este ayuda a proteger las neuronas y mejora la función celebrar. La miel es una fuente de energía natural, tiene propiedades antibacterianas. El limón es rico en vitamina C, fortalece el sistema inmunológico y mejora la digestión. El apio aporta hidratación, también ayuda en la digestión, reduce la inflación, crea sensación de ligereza y equilibrio. El café es una fuente natural de cafeína, esta mejora la concentración y la energía, este es ideal para combatir el cansancio mental. El cacao es rico en antioxidantes y magnesio, estimula el ánimo y la función cerebral. El conjunto de estos ingredientes crea un shot que combina energía mental, enfoque y bienestar físico, lo cual es perfecto para estudiar y trabajar con una buena salud y energía. Sin conservantes ni colorantes artificiales con una duración 3-5 días refrigerado, fácil almacenamiento y con un precio accesible de $2.500 - $3.000 por botella. Este producto les brinda a los estudiantes energía rápida y natural sin necesidad de alterar el sistema nervioso o su bienestar físico. Este producto es pensado en responder a una gran

	demanda de alternativas saludables frente a las bebidas energéticas tradicionales, los cuales son dañinas para la salud, así mimo ofreciendo una opción concentrada, fácil de transportar y pensada para diferentes momentos del día, como el estudio el trabajo o la actividad física. Por otra parte, que esta propuesta se apoya en una identidad consistente y fresca, lo cual resalta el origen natural de estos ingredientes y el compromiso con hábitos de vida saludables, lo que se permite de diferenciarse en el mercado y así mismo conectar con un publico joven y activo en su día a día. A quien va dirigido: personas que estudian y trabajan al tiempo y quieres ingerir bebidas saludables.
Canales de comunicación y comercialización	Canal directo e indirecto, es decir que utilizaremos redes sociales como forma de interacción con el cliente para que de esta manera descubran nuestro producto y les genere interés de compra; por otro lado; tendremos un intermediario entre el cliente y la elaboración del producto por medio de minoristas como tiendas naturistas, en donde nuestro producto llame la atención y tenga mayor comercialización. Los beneficios que esto nos trae es mayor alcance y visibilidad, ya que esto permite que muchas personas conozcan el producto antes de verlo en una tienda, lo que genera la necesidad de ir hasta el punto de venta, por ende, aumenta el flujo de personas y de ventas en el punto. Además, las redes sociales pueden dirigir al público hacía contenido en el cual las personas que estén interesadas en temas de salud, bienestar y productos naturales, puedan encontrar de manera más accesible y rápida el producto, haciendo más eficiente la estrategia comercial, lo que favorece que los productos naturistas se vuelvan más atractivos y relevantes.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos fisicos: Nuestro emprendimiento se basa en la distribución de un shots naturales a través de tiendas naturistas y canales digitales, bajo un espacio doméstico adecuado para la producción y almacenamiento. En cuanto a la maquinaria y equipos, se incluyen todos los implementos de cocina necesarios para la elaboración artesanal del producto, como licuadoras, utensilios de preparación y herramientas básicas. En la zona de producción tenemos los muebles y enseres, mesas de trabajo, estanterías y elementos de organización que facilitan el proceso productivo. Se cuenta con una zona digital, apoyada en equipos de cómputo y comunicación, que permite gestionar atención al cliente, ventas y presencia en línea del emprendimiento. Para la zona final de embalaje se usan envases y materiales de empaque, indispensables para la adecuada presentación y comercialización del producto. Recursos intangibles: Se usa un software especializado para la gestión de inventarios, ventas y atención al cliente, lo que permite optimizar los procesos internos y mejorar la experiencia del consumidor. Las patentes ya qué estamos desarrollando una fórmula única, con el fin de proteger la idea de

	negocio y obtener una ventaja competitiva. Se incluyen los gastos de constitución, que son los costos legales y administrativos necesarios para formalizar nuestra empresa y garantizar su funcionamiento dentro del marco legal. Se tuvo una asesoría legal, que nos permite organizar nuestro negocio para cumplir con la normativa vigente. El conocimiento especializado de nuestro equipo permite la correcta elaboración del producto y el desarrollo de estrategias efectivas para su comercialización. Recursos humanos: Nuestro equipo está conformado por un grupo que incluye personal operativo capacitado en la elaboración artesanal de nuestros shots naturales, garantizando calidad y consistencia en cada producto. Además, contamos con personal administrativo encargado de la gestión de ventas, atención al cliente y la administración general del negocio. Complementamos el equipo con un especialista en marketing digital, quien se encarga de la promoción y el manejo de nuestras redes sociales.
Estructura de costos	Los costos del modelo de negocio incluyen tanto costos variables como fijos. En los costos variables por unidad se encuentran los ingredientes como limón, agua de coco, piña, yerbabuena y menta, además del envase y la etiqueta, con un costo aproximado de $4.300 por bebida. Por otro lado, los costos fijos mensuales contemplan gastos como servicios públicos, transporte, publicidad y mantenimiento de equipos, que pueden sumar alrededor de $400.000. Con base en esto, al establecer un precio de venta aproximado de $9.000 por unidad, se obtiene una ganancia de $2.700 por bebida, lo que permite cubrir los costos y generar rentabilidad en el negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Este proyecto se basa en un modelo de ingresos dinámicos, ya que los precios varían debido a factores económicos como la inflación. Por ejemplo, el aumento del salario mínimo genera incrementos en los costos de diferentes productos. Teniendo en cuenta lo anterior, los precios del shot natural no son fijos, sino que se ajustan de acuerdo con variables del entorno como la demanda, la cantidad de compra, el comportamiento del cliente y los costos de producción. Esto permite que el proyecto sea más flexible y garantice una mejor rentabilidad del negocio. Los ingresos dinámicos pueden generarse a través de diversas estrategias. Una de ellas son los descuentos por volumen o compras al por mayor, donde al adquirir una mayor cantidad de productos, se incentiva al cliente y se incrementa el nivel de ventas. Otra estrategia son las promociones temporales, las cuales se implementan en momentos de baja demanda o en horarios con poco flujo de personas, con el objetivo de mantener un ingreso constante. Asimismo, este modelo permite adaptar el negocio a los cambios del mercado, respondiendo de manera eficiente a las variaciones en los costos y en el comportamiento del consumidor.
Estudiante que presenta	Isabella Cuellar Torres. Daniela Torres Soler.

	Gabriela Sanabria. Saidy Maireth Pulido.
Correo	icuellart@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/WIqw7B3D8u8?si=_v_XVRr_6DJet7e0
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	155 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	collares para mascotas
Problema de mercado	El propósito de desarrollar este trabajo en conjunto es lograr tener una propuesta de una empresa basada en diseños y el prototipo de un collar inteligente para mascotas. En este caso, nosotros estamos orientados a mejorar la seguridad y el bienestar de los animales de compañía en este producto, buscamos integrar conocimientos adquiridos en el ámbito académico junto con el equipo de trabajo.
Segmento de clientes	Dueños de mascotas en zonas urbanas Personas que han perdido una mascota Dueños que dejan solos a sus animales mucho tiempo Personas muy conectadas con tecnología
Descripción de la solución	El prototipo consiste en un collar inteligente con tecnología GPS diseñado para mascotas, cuyo objetivo principal es permitir a los dueños conocer la ubicación de su animal en tiempo real. Este dispositivo se integra con una aplicación móvil, desde la cual el usuario puede monitorear la ubicación, recibir alertas de seguridad y consultar el historial de movimientos de la mascota. El collar está elaborado con materiales resistentes, cómodos y ajustables, adecuados para el uso diario en diferentes tipos de mascotas. Además, cuenta con una batería recargable de larga duración y resistencia al agua, lo que garantiza su funcionamiento en distintas condiciones ambientales. Como valor diferencial, el prototipo no solo contempla el producto

	físico, sino también un servicio de instalación y acompañamiento al usuario, facilitando su uso incluso para personas con poco conocimiento tecnológico. De esta manera, se ofrece una solución integral orientada a brindar seguridad, control y tranquilidad a los dueños de mascotas.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de este proyecto consiste en ofrecer un collar inteligente para mascotas que integra tecnología de geolocalización en tiempo real, alertas móviles y monitoreo constante, brindando a los propietarios seguridad, control y tranquilidad sobre el bienestar de sus animales de compañía. A diferencia de otras alternativas del mercado, este producto se enfoca no solo en la localización, sino también en la experiencia del usuario, mediante una aplicación móvil intuitiva, fácil de usar y accesible, que permite una conexión permanente entre el dueño y su mascota.
Ventaja competitiva	Ofrecemos un collar inteligente para mascotas con geolocalización en tiempo real y alertas móviles, que brinda seguridad, control y tranquilidad a los dueños, a través de una experiencia fácil, accesible y confiable.
Canales de comunicación y comercialización	se utilizarán principalmente medios digitales como redes sociales (Instagram, Facebook y TikTok), donde se compartirá contenido enfocado en el cuidado de mascotas, beneficios del producto y demostraciones de uso. Asimismo, se apoyará en campañas de publicidad digital segmentada, permitiendo llegar a personas con intereses relacionados en mascotas y tecnología. Adicionalmente, se contemplan alianzas con veterinarias, tiendas de mascotas e influencers, con el fin de generar confianza y credibilidad en el mercado.
Recursos, métricas y aliados claves	Tecnológicos: desarrollo del dispositivo (GPS), aplicación móvil, software de monitoreo. Humanos: equipo de trabajo (desarrolladores, marketing, ventas, soporte). Financieros: inversión inicial para producción, desarrollo tecnológico y publicidad. Físicos: inventario de collares, materiales, logística de distribución. Intelectuales: marca, diseño del producto, conocimiento técnico y modelo de negocio.
Estructura de costos	GPS + componentes electrónicos $40.000 – $120.000 Material del collar $15.000 – $40.000 Ensamble y producción $10.000 – $30.000 Empaque $5.000 – $15.000 Envío $8.000 – $20.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos proviene de la venta directa del collar inteligente, el cual integra tecnología de geolocalización y monitoreo. Adicionalmente, se contempla la posibilidad de generar ingresos recurrentes mediante: Suscripción mensual por uso de la plataforma (app y servicios GPS) Venta de accesorios complementarios (correas, repuestos, upgrades) Servicios premium (historial avanzado, monitoreo adicional, alertas

	inteligentes) Esta combinación permite no solo ingresos inmediatos, sino también flujo de caja constante a largo plazo.
Estudiante que presenta	Alexander Villanueva Galeano. Karina Paola Delgado Sáenz. Andrea Carolina Chimbi Gutiérrez. Alexander Perico Zuñiga. María Soneida Morales García.
Correo	aperico@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/UL5akd5ltw8?si=2GMnzq4wpazaCfDk
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	156 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	ReCrea Hogar Transformación sostenible de residuos domésticos
Problema de mercado	ReCrea Hogar interviene el problema de la inadecuada gestión de residuos domésticos en hogares urbanos. Muchas personas generan diariamente residuos orgánicos y reciclables, pero no cuentan con conocimientos prácticos, tiempo ni herramientas para transformarlos o reutilizarlos dentro del hogar. Esto provoca acumulación de residuos, desorden y un bajo compromiso con hábitos sostenibles. Desde el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, esta problemática impacta especialmente el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), el ODS 12 (Producción y consumo responsables) y el ODS 13 (Acción por el clima), ya que la mala disposición de residuos incrementa la contaminación ambiental y limita la participación ciudadana en prácticas de economía circular.
Segmento de clientes	El segmento principal está conformado por: Buyer Persona principal: Mujeres y hombres entre 25 y 50 años, residentes en zonas urbanas, responsables del manejo del hogar, con interés en el cuidado del medio ambiente, pero con poco tiempo y conocimientos técnicos para implementar procesos sostenibles.

	Características del cliente ideal: • Vive en apartamentos o viviendas con espacio reducido • Tiene interés en reciclar pero no sabe cómo hacerlo correctamente • Busca soluciones prácticas y guiadas • Usa redes sociales y herramientas digitales • Valora productos sostenibles para su familia
Descripción de la solución	ReCrea Hogar es una solución que combina un kit físico sostenible con una guía digital interactiva que enseña a transformar residuos domésticos en objetos útiles para el hogar. La propuesta incluye: • Herramientas reutilizables • Tutoriales paso a paso • Clasificación de residuos • Acompañamiento visual • Actividades prácticas Según el Manual de Oslo, el nivel de innovación corresponde a una innovación de producto y de proceso, porque mejora significativamente la forma en que las personas gestionan residuos en casa mediante una experiencia educativa y funcional que no existe integrada en el mercado local.
Propuesta única de valor	ReCrea Hogar transforma el reciclaje en una experiencia sencilla, práctica y creativa dentro del hogar, permitiendo que cualquier persona convierta residuos cotidianos en nuevos objetos útiles sin necesidad de conocimientos previos. Nuestra propuesta única de valor es: “Convertimos residuos del hogar en oportunidades de creación sostenible.”
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de ReCrea Hogar es que integra en una sola solución: • Educación ambiental • Herramientas prácticas • Acompañamiento digital • Transformación real de residuos A diferencia de competidores directos como talleres aislados o aplicaciones informativas, ReCrea Hogar ofrece una experiencia completa adaptada a hogares pequeños y rutinas modernas, generando mayor facilidad de uso y constancia en el cliente.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales principales serán: Canales de comunicación • Instagram • TikTok • Facebook

	• Página web • YouTube Canales de comercialización • Tienda online propia • Redes sociales con ventas directas • Ferias de emprendimiento • Alianzas con instituciones educativas • Talleres presenciales y virtuales Estos canales permitirán dar visibilidad al proyecto y conectar con el segmento objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave • Plataforma digital • Diseño de kits sostenibles • Contenido audiovisual • Equipo interdisciplinario • Materiales reciclables Métricas clave • Número de kits vendidos • Usuarios activos en plataforma • Tasa de recompra • Participación en talleres • Cantidad de residuos reutilizados Aliados clave • Universidades • Instituciones educativas • Organizaciones ambientales • Proveedores sostenibles • Comunidades ecológicas
Estructura de costos	Costos fijos • Hosting y dominio web • Marketing digital • Diseño gráfico • Plataforma digital Costos variables • Materiales de kits • Empaques • Producción audiovisual • Transporte Inversión inicial estimada $3.000.000 COP

	Distribuidos en: • Producción inicial: $1.500.000 • Plataforma digital: $500.000 • Publicidad inicial: $500.000 • Logística: $500.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingreso • Venta de kits ecológicos • Suscripción a contenido premium • Talleres virtuales • Talleres presenciales • Alianzas institucionales Pronóstico inicial de ventas Venta mensual estimada: 50 kits x $85.000 = $4.250.000 COP Indicadores financieros • Margen bruto estimado: 45% • Punto de equilibrio: 35 kits mensuales • Recuperación de inversión: 6 a 8 meses Esto demuestra la factibilidad económica del modelo.
Estudiante que presenta	Alexander Loaiza Zapata. Mónica Román Gómez. Dennis Jeorgeth Granados Ospina. María José Perdomo Esteban. John Mena Díaz. Isabella González.
Correo	djegranadoso@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/49D8B2APjB0?si=B78-kHhnM1fA_b3X
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	157 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Suba segura, botón de panico.
Problema de mercado	La idea de negocio consiste en el diseño y desarrollo de un botón de panico portatil e inteligente que permite a los usuarios enviar alertas inmediatas a contactos de emergencia y autoridades en situaciones de riesgo.
Segmento de clientes	La población a la que va dirigido este proyecto son habitantes de la localidad de Suba, entre los 18 y 55 años.
Descripción de la solución	Se propone un botón de panico portatil que al ser activado, envia una alerta inmediata con el fin de atender las situaciones de riesgo de manera rapida.
Propuesta única de valor	Facil uso en situaciones de emergencia, respuestas rapidas.
Ventaja competitiva	Facil uso en situaciones de respuesta, respuesta rapidas, facil acceso economico, portabilidad y generación de seguridad y confianza en los usuarios.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales y reuniones con la comunidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos tecnologicos: d sistemas de alerta, equipo de desarrollo, dispositivos botón de panico, número de usuarios: Cantidad de alertas enviadas y tiempo de respuesta Aliados: Policia nacional, Alcaldia local, comunidad y empresas tecnologicas.

Estructura de costos	Mantenimiento de la plataforma, producción del dispositivo y soporte tecnico.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	En revisión.
Estudiante que presenta	Maria Alejandra Albornoz. Omaira Alejandra Armero Muñoz. Karen Viviana Diaz. Juan Gose Gaitan. Dayana Carolina Chavarro.
Correo	malalbornozo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/xf4algdn6GI
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	158 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	JAVIER CASTAÑEDA
Nombre del proyecto	TROPICORO
Problema de mercado	El mercado del chocolate en Alemania se caracteriza por una amplia oferta dominada por sabores tradicionales, lo que genera una baja diferenciación en la experiencia del consumidor. Adicionalmente, existe una creciente preocupación por el origen de los productos y sus procesos de producción. Tropicoro interviene este problema ofreciendo una alternativa diferenciada basada en cacao colombiano y sabores tropicales, alineándose con el ODS 12 (producción y consumo responsables), al promover el uso de ingredientes naturales y la generación de valor en origen.
Segmento de clientes	El cliente objetivo son hombres y mujeres entre 25 y 45 años en Alemania, principalmente en zonas urbanas, con ingresos medios. Se trata de consumidores que buscan nuevas experiencias de consumo, están dispuestos a probar sabores diferentes y valoran productos naturales, sostenibles y con historia. Compran en supermercados, tiendas especializadas y plataformas digitales, y muestran interés por el origen del producto y su proceso de elaboración.

Descripción de la solución	La solución consiste en una línea de chocolates elaborados con cacao colombiano fino de aroma, combinados con frutas tropicales como mango y maracuyá. El nivel de innovación es incremental, ya que se mejora la oferta existente mediante la incorporación de sabores no tradicionales, el uso de ingredientes naturales y la generación de una experiencia que conecta al consumidor con el origen del producto.
Propuesta única de valor	Tropicoro ofrece una experiencia diferente dentro del mercado del chocolate, combinando cacao colombiano de alta calidad con sabores tropicales y un enfoque en ingredientes 100% naturales. Su propuesta se basa en tres elementos clave: origen, sabor auténtico y naturalidad, lo que permite diferenciarse claramente de las opciones tradicionales del mercado alemán.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Tropicoro radica en su capacidad de diferenciarse a través del origen colombiano, el uso de cacao fino de aroma y la incorporación de sabores tropicales poco comunes en Europa. Mientras marcas como Ritter Sport y Milka compiten en volumen y precio, y Lindt en posicionamiento de marca, Tropicoro se enfoca en ofrecer una experiencia distinta basada en sabor, naturalidad y conexión con el origen.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia combina canales físicos y digitales. En el canal físico, el producto se comercializa a través de distribuidores, supermercados y tiendas especializadas en Alemania. En el canal digital, se utilizan plataformas como Amazon y redes sociales como Instagram y TikTok para generar reconocimiento de marca. El producto se exporta desde Colombia hacia Alemania mediante transporte marítimo y bajo el Incoterm DDP, lo que permite que llegue listo para su comercialización en el mercado destino.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen el cacao colombiano, la tecnología de producción, el talento humano, la marca y la infraestructura logística. Los aliados estratégicos son proveedores de cacao y frutas, operadores logísticos, distribuidores en Alemania y plataformas digitales. Las métricas clave serán volumen de ventas, aceptación del producto, crecimiento en redes sociales y posicionamiento de marca en el mercado alemán.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye producción, empaque sostenible, logística internacional, nacionalización en Alemania y marketing. Bajo el Incoterm DDP, la empresa asume todos los costos hasta el destino final, incluyendo transporte, trámites aduaneros e impuestos, lo

	que permite mayor control sobre la cadena logística y facilita la comercialización en el mercado destino.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de la venta de barras de chocolate de 100 gramos en el mercado alemán, con un precio estimado entre 5.50 € y 7.50 €. El modelo es viable debido a la alta demanda de chocolate en Alemania y la oportunidad de ofrecer un producto diferenciado. La propuesta permite cubrir costos logísticos bajo DDP y generar rentabilidad mediante una estrategia basada en valor.
Estudiante que presenta	Luz Helena Melo Amaya. Edison Duban Monterrey. Lina Mariana Moreno Monroy. Estiven Orlando Moreno Angulo.
Correo	lhmelo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Q6MXRmKrlwE
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	159 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Amira Florez Montañez
Nombre del proyecto	EduPacífico
Problema de mercado	El problema que aborda EduPacífico es la falta de acceso y calidad en la educación en comunidades rurales del Pacífico colombiano, lo cual genera una alta desigualdad frente a las zonas urbanas. Esta problemática se evidencia en la escasa infraestructura educativa, la limitada conectividad a internet, la falta de recursos pedagógicos y las dificultades geográficas que impiden el acceso continuo a la educación.
Segmento de clientes	El principal segmento de clientes son los estudiantes rurales del Pacífico colombiano, junto con personas que influyen en su educación, como lo son los docentes rurales, padres de familia e instituciones educativas rurales. Juliana, estudiante de 12 años, quien cursa 6 de secundaria. Reside en una zona rural, cuenta con acceso limitado de internet, adicional su colegio cuenta con pocos recursos tecnológicos. Esto la lleva a usar materiales educativos físicos deficientes y ayudada de la orientación de sus docentes, quienes también cuentan con ciertas limitaciones digitales.
Descripción de la solución	La solución es EduPacífico, una plataforma educativa híbrida diseñada para funcionar sin conexión a internet, la cual incluye: Contenidos educativos descargables, Material audiovisual offline (videos y audios),

	Guías impresas adaptadas al contexto local, Formación en habilidades digitales.
Propuesta única de valor	EduPacífico ofrece educación de calidad accesible sin internet, adaptada culturalmente al contexto de la región. Su valor diferencial es: Funciona completamente sin internet (modo offline), Contenidos contextualizados al entorno cultural del Pacífico, Enfoque social, tecnológico e inclusivo, Reduce la brecha educativa con impacto territorial real.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva es su adaptación específica al contexto rural, algo que otras soluciones educativas no priorizan. Frente a competidores (como plataformas educativas tradicionales online), EduPacífico se diferencia porque: No depende de internet, Integra componentes tecnológicos, sociales y culturales, Ha sido validado con la comunidad (estudiantes, docentes y familias).
Canales de comunicación y comercialización	EduPacífico hace uso de diferentes canales: Canales digitales: Plataformas offline en tablets y kioscos comunitarios Canales físicos: Guías impresas y material audiovisual distribuido Alianzas institucionales: Convenios con escuelas e instituciones rurales Comunidad: líderes comunitarios y consejos comunitarios Capacitación docente: Sesiones de formación presencial y virtual.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Clave: Plataforma tecnológica, contenidos educativos, equipo docente y desarrolladores Aliados Clave: Gobierno (MEN), ONG educativas, empresas tecnológicas, cooperación internacional Métricas: Cobertura de estudiantes, tasa de acceso offline, progreso académico, satisfacción docente.
Estructura de costos	Uno de los costos más importantes es el desarrollo y mantenimiento de la plataforma tecnológica, ya que requiere programación, actualizaciones soporte técnico para garantizar su funcionamiento, especialmente en modo offline. Otro costo relevante es la producción de contenidos educativos, que incluye la creación de videos, audios y guías impresas. También se deben considerar los costos de logística y distribución de dispositivos, como tablets o kioscos comunitarios. La capacitación docente, fundamental para asegurar el uso adecuado de la herramienta y maximizar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.Por último, se incluyen los gastos operativos y administrativos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos incluyen: Contratos con el Estado (Ministerio de Educación y Secretarías), Subvenciones internacionales, Licencias institucionales, Alianzas con ONG y fundaciones, Inversión social privada.
Estudiante que presenta	David Leonardo Arrieta Zarta. Bibiana Andrea Botero Vasquez. Lily Johana Martínez Gómez. Natalia Andrea Hincapié Sarrazola. Valentina Pinilla Pinzón.
Correo	vpinillaa@poligran.edu.co

Video	https://www.youtube.com/watch?v=C5sqf2HmUWY
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	160 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	ORTOSTEP
Problema de mercado	El problema de mercado que OrtoStep busca intervenir es la falta de soluciones accesibles, personalizadas y con capacidad de monitoreo continuo para personas con prótesis de cadera, quienes enfrentan dificultades como dolor al caminar, inestabilidad, mala postura, distribución inadecuada del peso corporal y un alto riesgo de caídas durante su rehabilitación y vida diaria. Actualmente, las opciones existentes son limitadas: las plantillas ortopédicas tradicionales son pasivas y no permiten seguimiento; los sistemas clínicos de análisis de marcha son costosos y restringidos a entornos médicos; y las aplicaciones móviles de salud carecen de integración con sensores de pisada. Esta situación se agrava por la falta de seguimiento médico en tiempo real, ya que los controles son esporádicos y no permiten corregir errores posturales de forma inmediata. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, este problema impacta directamente el ODS 3 (Salud y Bienestar), al dificultar una rehabilitación efectiva, aumentar el riesgo de lesiones y limitar la calidad de vida y la independencia de los pacientes. Asimismo, se relaciona con el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), pues evidencia la necesidad de desarrollar tecnologías sanitarias innovadoras, asequibles y accesibles que integren monitoreo en tiempo real para mejorar los procesos de

	rehabilitación. En consecuencia, OrtoStep se presenta como una solución necesaria para cerrar esta brecha tecnológica y social.
Segmento de clientes	El segmento de clientes que sufre el problema está representado principalmente por adultos mayores de 60 a 75 años, de nivel socioeconómico medio, que han sido sometidos a cirugía de reemplazo de cadera. A través de la técnica de Buyer Persona, se define a "María Elena", una mujer de 68 años, jubilada, que vive en zona urbana y fue operada hace ocho meses. Ella experimenta dolor al caminar, inestabilidad, miedo a caerse y pérdida de independencia. Sus frustraciones incluyen el mal funcionamiento de las plantillas genéricas, la falta de retroalimentación en tiempo real y los controles médicos esporádicos que no corrigen su postura. María Elena necesita una solución personalizada, cómoda y segura que le permita recuperar su autonomía. Prefiere adquirir productos por recomendación de su fisioterapeuta y mediante asesoría presencial. Este perfil se extiende también a otros pacientes con prótesis de cadera, adultos mayores con dificultades para caminar y profesionales de la salud como fisioterapeutas y clínicas ortopédicas.
Descripción de la solución	OrtoStep consiste en unas plantillas ortopédicas inteligentes y personalizadas para personas con prótesis de cadera, que integran sensores de presión FSR, un microcontrolador y conectividad Bluetooth para monitorear la pisada en tiempo real. El producto se complementa con una aplicación móvil que analiza los datos y brinda retroalimentación al usuario, además de un servicio de asesoría profesional para garantizar la correcta adaptación. El prototipo físico incluye amortiguación en el talón, soporte en el arco plantar y estabilidad en el antepié, elaborado con materiales transpirables y resistentes. Según el Manual de Oslo, esta solución presenta una innovación de producto (integración de sensores en un objeto de uso diario) y una innovación de proceso (análisis continuo de la marcha fuera del entorno clínico), lo que la clasifica como una innovación tecnológica radical para el sector ortopédico.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de OrtoStep es ofrecer la primera plantilla ortopédica inteligente diseñada exclusivamente para personas con prótesis de cadera, que combina corrección física de la pisada con monitoreo electrónico en tiempo real. A diferencia de las soluciones tradicionales, OrtoStep no solo amortigua y soporta, sino que educa al usuario mediante retroalimentación continua, reduciendo el dolor, mejorando la estabilidad y previniendo caídas. Todo esto a un costo accesible y con acompañamiento profesional, brindando al paciente independencia, seguridad y tranquilidad durante su rehabilitación y vida diaria.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de OrtoStep radica en la integración de tecnología de monitoreo en un producto de uso cotidiano, algo que no

	ofrecen los competidores directos. Entre los competidores se encuentran: (1) plantillas ortopédicas tradicionales, que son pasivas y sin seguimiento; (2) sistemas clínicos de análisis de marcha, costosos y limitados a hospitales; y (3) aplicaciones móviles de salud, que no se conectan con sensores de pisada. OrtoStep supera a todos al ser personalizable, accesible, portátil y con retroalimentación en tiempo real, lo que le permite posicionarse como una solución única en el mercado de rehabilitación ortopédica.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor al segmento de clientes, OrtoStep utilizará canales de comunicación como redes sociales (Instagram y Facebook), una página web informativa y alianzas con fisioterapeutas y clínicas ortopédicas. La comercialización se realizará a través de convenios con hospitales y centros de rehabilitación, recomendaciones profesionales, y venta directa en línea con asesoría personalizada. Esta estrategia multicanal garantiza que el producto llegue tanto al paciente final como a los profesionales de la salud que influyen en su decisión de compra.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen materiales especializados (sensores FSR, microcontroladores, polímeros para plantillas), talento humano en ingeniería biomédica y diseño ortopédico, y tecnología para la aplicación móvil. Las métricas para medir el éxito serán: número de usuarios activos, reducción del dolor reportada, tasa de adherencia al monitoreo, y satisfacción del cliente (NPS). Los aliados estratégicos son clínicas ortopédicas, hospitales, fisioterapeutas, universidades para I+D, y proveedores de componentes electrónicos, quienes facilitarán la validación, distribución y escalabilidad del modelo.
Estructura de costos	La estructura de costos de OrtoStep incluye: costos de materiales (sensores, microcontroladores, espumas ortopédicas y textiles), mano de obra especializada para ensamblaje y personalización, desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil, gastos de marketing y publicidad digital, y costos de distribución y logística. La inversión inicial estimada asciende a aproximadamente 30.000 dólares, destinados a prototipado, certificaciones, pruebas clínicas, desarrollo tecnológico y primeras campañas de lanzamiento. Una gestión eficiente de estos costos permitirá alcanzar el punto de equilibrio en el primer año de operación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estructura de costos de OrtoStep incluye: costos de materiales (sensores, microcontroladores, espumas ortopédicas y textiles), mano de obra especializada para ensamblaje y personalización, desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil, gastos de marketing y publicidad digital, y costos de distribución y logística. La inversión inicial estimada asciende a aproximadamente 30.000 dólares, destinados a prototipado, certificaciones, pruebas clínicas, desarrollo tecnológico y primeras

	campañas de lanzamiento. Una gestión eficiente de estos costos permitirá alcanzar el punto de equilibrio en el primer año de operación.
Estudiante que presenta	CAROL YULIETH ANACONA PUENTES. LEIDY INES COTA.
Correo	lecotafo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Is2CSU-YgEk?si=uCfVdI3KBO4dEnAk
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	161 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Flórez Montañez
Nombre del proyecto	TECNO NACIONAL
Problema de mercado	Dificultad para encontrar productos tecnológicos confiables y económicos.
Segmento de clientes	Está dirigido a personas que utilizan dispositivos móviles de manera constante y necesitan accesorios como cargadores, audífonos, cables y protectores. Principalmente, se enfoca en jóvenes y adultos entre los 15 y 60 años, incluyendo estudiantes, trabajadores y personas que buscan productos funcionales a precios accesibles. Se caracteriza por valorar la rapidez en la compra, la facilidad de acceso, los domicilios y la disponibilidad inmediata de los productos. Además, incluye personas que viven o transitan en la zona donde opera el negocio y que requieren soluciones rápidas para el uso diario de su celular.
Descripción de la solución	La solución propuesta por TECNO NACIONAL consiste en ofrecer accesorios tecnológicos funcionales y accesibles, garantizando disponibilidad inmediata y una compra sencilla. El negocio integra un punto físico con canales digitales como WhatsApp y redes sociales, permitiendo que el cliente consulte, compre y reciba el producto de forma rápida, ya sea en el local o a domicilio. Se establecen precios claros, se manejan combos que facilitan la elección y se revisan los productos antes de la entrega, ofreciendo cambio en caso de fallas. De

	esta manera, se brinda una alternativa más confiable, organizada y práctica frente a otras opciones del mercado, respondiendo de forma directa a las necesidades del cliente.
Propuesta única de valor	El emprendimiento ofrece accesorios para celular funcionales, duraderos y a precios accesibles, disponibles de manera rápida y confiable para personas que usan su dispositivo constantemente y necesitan soluciones inmediatas. Se enfoca en brindar productos de buena calidad que realmente resuelvan problemas comunes como cargadores dañados, audífonos en mal estado o falta de protección para el equipo, con facilidad de compra y entrega ágil en Bogotá.
Ventaja competitiva	La empresa se diferencia en el mercado por ofrecer una combinación de rapidez, cercanía y solución inmediata en la venta de accesorios para celular. Su enfoque no se limita únicamente a la comercialización de productos, sino a resolver necesidades urgentes de los clientes, quienes requieren accesorios funcionales en el menor tiempo posible. A diferencia de muchas tiendas tradicionales o vendedores informales, garantiza productos en buen estado, seleccionados y disponibles, generando mayor confianza. Además, facilita la compra mediante un servicio ágil y cómodo, permitiendo que el cliente reciba el producto sin necesidad de desplazarse, lo que representa una ventaja frente a la oferta convencional.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comercialización del emprendimiento se basan en medios digitales accesibles y de fácil uso. Se utiliza principalmente WhatsApp como canal para recibir pedidos y comunicarse directamente con los clientes. Asimismo, se apoya en redes sociales como Instagram y Facebook para promocionar los productos y atraer nuevos compradores. Adicionalmente, se implementa la entrega a domicilio como canal de distribución, permitiendo que el cliente reciba el producto de manera rápida y sin necesidad de desplazarse. Estos canales básicos facilitan el inicio del emprendimiento, reducen costos y permiten una atención ágil y directa.
Recursos, métricas y aliados claves	El emprendimiento cuenta con recursos clave como un inventario básico de accesorios para celular, capital inicial, un teléfono móvil y acceso a internet para gestionar pedidos; mide su desempeño a través de indicadores como ventas, ingresos, cantidad de clientes y cumplimiento en entregas; y se apoya en aliados clave como proveedores de productos, redes sociales y servicios de domicilio que facilitan la comercialización y distribución.
Estructura de costos	La estructura de costos del emprendimiento se divide en costos fijos y variables, permitiendo una visión clara de los gastos necesarios para su operación. En los costos fijos se incluyen el transporte, utilizado para la movilización en compras y entregas, el internet o datos para la gestión de ventas y comunicación con clientes, y la publicidad enfocada en la promoción en redes sociales, sumando un total aproximado de $580.000 COP mensuales. Por otro lado, los costos variables dependen directamente del volumen de ventas e incluyen la compra de cargadores y audífonos como productos principales, los empaques para la entrega y los gastos de domicilios, alcanzando un total estimado de $2.220.000

	COP. Esta distribución permite identificar cómo se invierte el dinero en el negocio y facilita la planificación financiera para garantizar su sostenibilidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La inversión inicial requerida para el emprendimiento será cubierta en su totalidad mediante ahorro propio del emprendedor, lo que permite iniciar las operaciones sin necesidad de adquirir deudas ni compromisos financieros con terceros. Esta decisión facilita un mayor control sobre las finanzas del negocio desde el inicio, reduce riesgos asociados a intereses o créditos y brinda mayor estabilidad en la etapa inicial del proyecto.
Estudiante que presenta	Jose Luis Montoya Murillo.
Correo	jlumontoyam@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/xfwzMcYAPOc?si=iNXAvS6c7oDAXulw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	162 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Viaja Seguro App
Problema de mercado	Aplicación móvil que mejora la seguridad en el transporte público mediante botón de pánico, acompañamiento en tiempo real y alertas comunitarias. Mejora la seguridad, reduce riesgos y fomenta colaboración ciudadana.
Segmento de clientes	- PERSONAS ENTRE 18 Y 35 AÑOS: Estudiantes y trabajadores, con uso frecuente del transporte público. - PERSONAS ENTRE 18 Y 35 AÑOS: Estudiantes y trabajadores, con uso frecuente del transporte público. - USUARIOS EN ZONAS URBANAS DE ALTA CONGESTION: Estaciones con alto flujo de personas. Mayor exposición a hurtos. - PERSONAS QUE SE MOVILIZAN SOLAS: Mayor vulnerabilidad. Necesidad de mayor acompañamiento o seguridad.
Descripción de la solución	1. Descripción general de la solución Viaja Seguro App es una aplicación móvil diseñada para mejorar la seguridad de los usuarios del transporte público en Bogotá mediante herramientas tecnológicas de prevención, acompañamiento y respuesta inmediata. La solución integra funciones inteligentes que permiten monitorear el trayecto, generar alertas en tiempo real y fortalecer la

	comunicación entre usuarios, contactos de confianza y autoridades. • Producto (Aplicación móvil): Incluye funcionalidades como botón de pánico avanzado, acompañamiento virtual, alertas comunitarias verificadas, rutas seguras, modo noche inteligente y detección de desvíos inusuales. • Servicio: Ofrece atención prioritaria en emergencias, chat en vivo 24/7, integración con líneas de seguridad y soporte técnico. • Concepto: Ecosistema colaborativo de seguridad que articula tecnología, comunidad y autoridades para reducir riesgos en el transporte público. 2. Prototipos desarrollados • Prototipo básico: Representa la primera versión conceptual de la app. Incluye pantalla principal con botón de emergencia, mapa con geolocalización en tiempo real, acceso rápido a contactos de confianza y sección de alertas comunitarias. • Prototipo mejorado Viaja Seguro 2.0: Incorpora rutas seguras según nivel de riesgo, modo noche inteligente, detección de desvíos inusuales, chat en vivo 24/7, alertas verificadas por la comunidad y evaluación del viaje. 3. Justificación del nivel de innovación según el Manual de Oslo • Innovación de producto: La app introduce un servicio digital nuevo en el mercado colombiano, integrando funciones avanzadas que mejoran significativamente la experiencia de seguridad en el transporte público. • Innovación de proceso: Implementa un nuevo proceso de acompañamiento en tiempo real, alertas automatizadas y verificación comunitaria, mejorando la comunicación entre usuarios y autoridades. • Innovación organizacional: Articula a usuarios, autoridades, operadores de transporte y comunidad en un modelo colaborativo de seguridad urbana. 4. Nivel de innovación alcanzado Viaja Seguro App se clasifica como una innovación de servicio con alto componente tecnológico y social. Tiene un impacto directo en la seguridad ciudadana y la movilidad urbana, al ofrecer una solución práctica, accesible y centrada en el bienestar colectivo. 5. Conclusión La propuesta Viaja Seguro App representa un aporte innovador y diferenciador al integrar tecnología, comunidad y enfoque local. Su especialización en transporte público y su articulación con actores institucionales la convierten en una solución única para mejorar la seguridad en los desplazamientos urbanos.
Propuesta única de valor	Seguridad, acompañamiento, respuesta inmediata y confianza.
Ventaja competitiva	1. Análisis básico de los competidores directos - Competidores directos: • 1. Life360: Fortalezas: seguimiento familiar, alertas automáticas, historial de ubicaciones. Debilidades: no está enfocada en transporte público; su información no

	se adapta al contexto de Bogotá; no integra alertas comunitarias locales. • 2. SOSAFE: Fortalezas: reportes comunitarios, mapa de incidentes, comunicación entre usuarios. Debilidades: no ofrece acompañamiento en tiempo real para trayectos; no tiene botón de pánico conectado con contactos de confianza; cobertura limitada en Bogotá. • 3. MySafetipin: Fortalezas: mapas de seguridad, evaluación de zonas. Debilidades: no ofrece monitoreo de viaje ni alertas inmediatas; depende de datos externos y no de la comunidad local. - Competidores indirectos: • 1. TransMiApp: Fortalezas: rutas, horarios, estado del sistema. Debilidades: no ofrece funciones de seguridad personal; no permite reportar incidentes; no tiene botón de pánico. • 2. Google Maps: Fortalezas: navegación, geolocalización precisa. Debilidades: no está orientado a seguridad; no ofrece alertas comunitarias ni acompañamiento. - Competidores sustitutos: • Grupos de WhatsApp o Telegram para avisar rutas inseguras. Llamadas telefónicas a familiares durante el trayecto. Debilidad clave: no son sistemas automatizados, no tienen geolocalización en tiempo real ni respuesta inmediata. 2. Concreción de la ventaja competitiva del modelo de negocio - Enfoque exclusivo en transporte público. - Integración de seguridad en tiempo real + comunidad + tecnología inteligente. - Articulación con autoridades y actores del ecosistema de movilidad. 3. Propuesta de valor diferencial “Viaja Seguro App ofrece acompañamiento inteligente y comunitario en tiempo real para usuarios del transporte público, integrando prevención, respuesta inmediata y datos colaborativos en un solo sistema.” 4. Ventajas competitivas clave Ventaja competitiva Por qué es difícil de imitar Enfoque exclusivo en transporte público Requiere conocimiento local y datos específicos Botón de pánico + acompañamiento + alertas comunitarias Competidores solo ofrecen una o dos funciones Integración con autoridades y operadores Depende de alianzas institucionales Datos anonimizados para análisis de riesgo Requiere masa crítica de usuarios Modo noche inteligente y detección de desvíos Implica desarrollo tecnológico especializado Comunidad activa de usuarios Se construye con tiempo y confianza 5. Conclusión

	La ventaja competitiva de Viaja Seguro App se basa en una combinación única de tecnología, comunidad y enfoque local, lo que permite ofrecer un servicio que ningún competidor actual proporciona de manera integrada. Su especialización en transporte público, sumada a la articulación con actores institucionales y a la capacidad de generar datos de seguridad en tiempo real, convierte el modelo de negocio en una propuesta sólida, diferenciada y difícil de replicar.
Canales de comunicación y comercialización	- Redes Sociales - Marketing digital - Campañas de concientización
Recursos, métricas y aliados claves	- FINANCIAMIENTO INICIAL - BASE DE DATOS - PLATAFORMA METRICAS - NÚMERO DE DESCARGAS - USUARIOS ACTIVOS - NIVEL DE SATISFACCIÓN ALIADOS CLAVES - UNIVERSIDADES - POLICIA NACIONAL - EMPRESAS DE TECNOLOGIA
Estructura de costos	Costos fijos - Servidor y hosting en la nube - Licencias de software y herramientas de desarrollo - Equipo administrativo - Costos legales y contables - Marketing digital básico Costos variables - Consumo adicional de servidores por aumento de tráfico - Atención al cliente y soporte 24/7 - Verificación de alertas comunitarias y monitoreo - Campañas de adquisición de usuarios Costos de desarrollo tecnológico - Diseño UX/UI del prototipo y versión final - Programación de la aplicación móvil (Android/iOS) - Integración de APIs de geolocalización y mapas - Pruebas de seguridad, rendimiento y usabilidad - Actualizaciones periódicas y mejoras funcionales . Inversión inicial del proyecto Desarrollo tecnológico Concepto Costo estimado Diseño UX/UI del prototipo y mockups $4.000.000 Desarrollo de la app (Android + backend) $18.000.000 Integración de APIs (mapas, geolocalización, alertas) $6.000.000 Pruebas técnicas y de seguridad $3.000.000 Subtotal desarrollo $31.000.000

	Infraestructura tecnológica Concepto — Costo estimado Servidores en la nube (primeros 6 meses) — $2.500.000 Licencias y herramientas de desarrollo — $1.500.000 Subtotal infraestructura — $4.000.000 Operación inicial Concepto — Costo estimado Marketing digital de lanzamiento — $3.000.000 Registro de marca y trámites legales — $1.200.000 Equipo de soporte inicial (freelance) — $2.000.000 Subtotal operación — $6.200.000 Inversión total estimado — $ 41.200.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Justificación de las fuentes de ingresos A. Suscripción Premium (freemium) La aplicación ofrece funciones básicas gratuitas, pero cobra por servicios avanzados como: monitoreo inteligente del recorrido, alertas verificadas, reportes detallados, modo noche inteligente y soporte prioritario. Los usuarios de transporte público en Bogotá tienen una alta percepción de inseguridad, lo que aumenta su disposición a pagar por servicios que mejoren su protección. Además, el modelo freemium es estándar en apps de movilidad y seguridad, facilitando la adopción inicial sin barreras económicas. B. Alianzas con entidades públicas y privadas Posibles aliados incluyen la Alcaldía de Bogotá, Secretaría de Movilidad, empresas de transporte (SITP, TransMilenio), universidades y empresas con programas de bienestar. Estas instituciones buscan reducir incidentes y mejorar la seguridad de sus usuarios o empleados. La app aporta datos, alertas y herramientas de prevención que complementan sus estrategias de seguridad. C. Publicidad segmentada no invasiva Publicidad relacionada con seguros personales, servicios de movilidad, tecnología y seguridad. La base de usuarios permite segmentación geográfica y demográfica, lo que genera ingresos sin afectar la experiencia del usuario. D. Venta de datos anonimizados (Big Data) Información sobre zonas de riesgo, horarios críticos y comportamientos de movilidad. Los datos anonimizados son valiosos para entidades de seguridad, urbanistas y empresas de movilidad. No comprometen la privacidad y permiten análisis de alto valor. Indicadores financieros A. Punto de equilibrio Punto de equilibrio = Costos fijos anuales / Margen de contribución Costos fijos estimados: $120.000.000 COP/año

	Margen de contribución por usuario Premium: 70% Usuarios Premium necesarios = 120.000.000 / (8.000 x 0.70) ≈ 2.143 Conclusión: El proyecto alcanza el punto de equilibrio en el primer año, con 2.250 usuarios Premium proyectados. B. ROI (Retorno sobre la inversión) ROI = (Ganancia neta / Inversión inicial) x 100 Inversión inicial: $41.200.000 COP Ganancia neta año 1: 276.000.000 – 120.000.000 = 156.000.000 ROI = (156.000.000 / 41.200.000) x 100 ≈ 378% Conclusión: El proyecto es altamente rentable desde el primer año. C. Valor presente neto (VPN) Si se proyectan flujos positivos crecientes y se usa una tasa de descuento del 12%, el VPN resulta positivo, lo que indica que el proyecto crea valor. D. Tasa interna de retorno (TIR) La TIR supera ampliamente la tasa mínima aceptable (12%), lo que confirma la factibilidad financiera del modelo. 4. Conclusión general del análisis financiero El modelo de negocio de Viaja Seguro App es financieramente viable debido a: - Fuentes de ingresos diversificadas y sostenibles. - Crecimiento escalable basado en tecnología. - Alta demanda por la problemática real de inseguridad. - Punto de equilibrio alcanzado en el primer año. - Indicadores financieros sólidos (ROI, VPN, TIR).
Estudiante que presenta	Luz Hortensia Bernal López. Sara Daniela Ledesma Buitrago. John Alexander Ramírez Antonio. Karen Sofia Segura Alfonso. María Paula Torres Medina.
Correo	lhobernall@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=hibGk7nJx3g
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	163 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Chuwy, Se realizó una revisión básica de homonimia y antecedentes marcarios para evitar coincidencias con otras marcas y garantizar su diferenciación en el mercado.
Problema de mercado	Existe una creciente demanda en Europa por alimentos saludables y sostenibles, pero una oferta limitada de productos agroindustriales con valor agregado que cumplan estos estándares. Además, los productores colombianos enfrentan barreras para acceder a mercados internacionales. Chuwy responde a este problema transformando la uchuva en un producto procesado con mayor vida útil, facilitando su exportación y generando valor económico. Esto se alinea con los ODS 8, 9 y 12 al promover crecimiento económico, innovación y producción responsable.
Segmento de clientes	Nuestro cliente objetivo son empresas del sector retail en Países Bajos, especialmente supermercados que buscan productos innovadores, saludables y sostenibles para sus consumidores.
Descripción de la solución	Chuwy ofrece uchuvas en almíbar enlatadas, un producto agroindustrial que transforma una fruta fresca en una alternativa de mayor vida útil, fácil transporte y cumplimiento de estándares internacionales. La innovación radica en la combinación de valor agregado, empaque sostenible y enfoque exportador hacia el mercado europeo. Según el Manual de Oslo, esta propuesta corresponde a una innovación de producto, al introducir un bien mejorado en términos de conservación, presentación y acceso a nuevos mercados, y una innovación de proceso, al optimizar la cadena logística y de exportación. Como prototipo, se plantea la presentación en latas con diseño atractivo, etiquetado internacional y empaque listo para comercialización en retail europeo.
Propuesta única de valor	Chuwy ofrece uchuvas en almíbar de alta calidad que no solo destacan por su sabor y valor nutricional, sino por su versatilidad de uso en el mercado europeo. El producto puede consumirse directamente o utilizarse en gastronomía, repostería, coctelería y preparaciones gourmet, lo que amplía su atractivo tanto para consumidores como para el sector horeca (hoteles, restaurantes y cafés). Su diferenciación radica en ser un producto exótico listo para comercialización, con larga vida útil, sin necesidad de cadena de frío y con cumplimiento de normativas europeas, facilitando su distribución en retail. Además, cuenta con un empaque sostenible y práctico que responde a las tendencias de consumo responsable.

	De esta forma, Chuwy no solo ofrece un alimento, sino una solución funcional, versátil y lista para el mercado internacional.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Chuwy se basa en ofrecer un producto con mayor valor agregado y adaptado al mercado europeo, a partir de una fruta poco aprovechada en presentaciones procesadas. A diferencia de competidores que ofrecen frutas frescas o conservas tradicionales, Chuwy destaca por su enfoque en un producto exótico con múltiples usos (consumo, gastronomía y coctelería) y una presentación diseñada para facilitar su comercialización en retail internacional. Además, el modelo conecta directamente la producción colombiana con la demanda europea, aprovechando tendencias de consumo saludable y productos diferenciados, lo que permite posicionarse en un nicho con menor saturación y mayor potencial de crecimiento.
Canales de comunicación y comercialización	Chuwy plantea un canal de comercialización B2B directo, estableciendo relaciones comerciales con cadenas de retail en Países Bajos, quienes adquieren el producto para su venta al consumidor final. La distribución del producto se apoya en operadores logísticos para el transporte internacional, sin que estos actúen como intermediarios comerciales. En cuanto a los canales de comunicación, se proyecta el uso de contacto directo con compradores internacionales, envío de fichas técnicas y portafolio del producto, y el aprovechamiento de plataformas digitales y redes profesionales, con el fin de dar a conocer la propuesta de valor y facilitar futuros acuerdos comerciales.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Materia prima (uchuva de alta calidad) Planta de procesamiento y enlatado Empaque y embalaje Conocimiento en normativas internacionales Infraestructura logística para exportación Aliados clave: Productores agrícolas (proveedores) Agente de carga (DSV Colombia) Naviera (transporte marítimo) Operadores logísticos Cliente retail en destino (supermercados en Países Bajos) Métricas clave: Costo logístico por unidad Tiempo de entrega (lead time)

	Nivel de cumplimiento de entregas (OTIF) Capacidad de respuesta ante contingencias
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de Chuwy se divide en costos de producción y costos logísticos de exportación. En la fase productiva se incluyen la adquisición de materia prima (uchuva), procesamiento, enlatado, empaque y cumplimiento de normativas internacionales. En la fase logística se contemplan el transporte terrestre, flete marítimo, seguro de carga, agente logístico y trámites aduaneros necesarios para la exportación del producto. La inversión inicial del proyecto se encuentra en fase de estimación, ya que depende de la escala de producción y del nivel de operación que se defina para su implementación. Sin embargo, se identifican como principales rubros la adecuación del proceso productivo, adquisición de insumos, desarrollo del empaque y gestión logística del primer envío.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos de Chuwy proviene de la venta internacional de uchuvas en almíbar a clientes del sector retail en Países Bajos, bajo un modelo B2B. El ingreso se genera por unidad vendida, con un precio FOB estimado entre $22 y $26 USD, lo que permite cubrir los costos logísticos y productivos, y mantener un margen de rentabilidad. Como pronóstico de ventas, se plantea el envío inicial de un contenedor con aproximadamente 40.320 unidades, con una frecuencia proyectada de un envío mensual, sujeto a la demanda y consolidación en el mercado. Para evaluar la factibilidad del modelo, se consideran indicadores como el costo logístico por unidad, el tiempo de entrega (lead time) y el nivel de cumplimiento de pedidos (OTIF), los cuales permiten medir la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta del negocio.
Estudiante que presenta	Paula Valentina Rodriguez Olaya. Karen Tatiana Berrio Raga. Laura Daniela Salinas Forero.
Correo	pvarodriguez@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?feature=shared&v=a_tfaNsVpas
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	164 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo
Nombre del proyecto	Food on Wheels
Problema de mercado	En Bogotá el 56% de los habitantes consume comida callejera sin importar su estatus social, pero con escasa conciencia sobre los riesgos sanitarios. Los bogotanos destinan el 22% de su presupuesto mensual al consumo fuera del hogar. La oferta callejera presenta problemas de inocuidad: agua reutilizada, residuos sólidos, mala conservación y equipamiento inadecuado, generando desconfianza y riesgos de salud. Surge la necesidad de propuestas gastronómicas móviles con estándares sanitarios adecuados.
Segmento de clientes	Adultos entre 18 y 50 años, estratos 2 al 5, en zonas de Bogotá como Chapinero, Usaquén, Teusaquillo y La Candelaria. Principalmente jóvenes universitarios, trabajadores y asistentes a eventos. Perfil psicográfico: personas con estilo de vida social, abiertas a nuevas experiencias gastronómicas.
Descripción de la solución	Food truck de cocina fusión colombo-internacional con menú estrella: Bowl Asiático Colombiano, Hamburguesa ColAsian con Pan de Bono y Bowl Premium Asiático. Aplica protocolo HACCP, BPM e inocuidad certificada como diferenciador de marca. Nivel de innovación: propuesta gastronómica móvil que combina sabores locales con tendencias internacionales.
Propuesta única de valor	Fusión auténtica colombo-asiática con ingredientes locales de calidad, inocuidad certificada visible, presentación premium e Instagram-friendly, precio accesible ($18.000 – $28.000 COP) con experiencia gourmet, y movilidad estratégica para estar donde está el consumidor.
Ventaja competitiva	Tres pilares diferenciadores frente a puestos informales y restaurantes tradicionales: (1) cocina fusión colombo-internacional única, (2) movilidad del food truck para llegar a diferentes zonas, y (3) enfoque en inocuidad alimentaria con certificaciones BPM e INVIMA, generando confianza frente a la competencia informal.
Canales de comunicación y comercialización	Presencia física en zonas estratégicas de Bogotá, Instagram y TikTok (recetas e inocuidad), Google Maps y reseñas, delivery vía Rappi/iFood, WhatsApp Business para pedidos anticipados, tarjeta de fidelización con sellos y combos, y QR en empaque con información de origen.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados: proveedores de insumos certificados, distribuidores con trazabilidad, organizadores de eventos, plataformas delivery (Rappi, iFood), Alcaldías locales, Movistar Arena y Vive Claro. Recursos clave: food truck con cocina industrial, equipo capacitado en BPM/INVIMA, recetas estandarizadas, marca visual y cadena de frío con sistemas HACCP.

Estructura de costos	Insumos 45% | Personal 20% | Movilización 10% | Marketing 7% | Administrativos 18% Inversión inicial estimada: $75.020.000 COP Costos fijos mensuales: $3.850.000 COP Punto de equilibrio: ~11 unidades/día de operación
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta directa en el truck, catering corporativo/privado, pop-ups en universidades y ferias, delivery por plataformas digitales. Proyección base: $31,6M/mes | Margen bruto: ~67% | Utilidad neta estimada: $11,2M/mes
Estudiante que presenta	Jose David Becerra Gomez. Jessica Lorena Carvajal Ramirez. Maria Isabel Leon Martinez. Sharik Geraldine Vega Lopez.
Correo	misleonm@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/rxtYyrxFVZU?si=ttguKJeJTsPBT-yj
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	165 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Análisis del mercado chileno, barreras arancelarias y viabilidad legal para la exportación de vino de açaí
Problema de mercado	El proyecto interviene la baja oferta de bebidas innovadoras, saludables y sostenibles en el mercado chileno, aprovechando el potencial del açaí amazónico colombiano. Además, contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en producción y consumo responsable, crecimiento económico y generación de oportunidades para comunidades locales.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado por consumidores chilenos entre 25 y 45 años, con ingresos medios y altos, interesados en productos saludables, gourmet y premium. El buyer persona corresponde a personas con estilo de vida saludable, que valoran la sostenibilidad, la innovación y experiencias de consumo diferentes.
Descripción de la solución	La solución consiste en un vino elaborado a base de açaí colombiano, un producto innovador que combina propiedades antioxidantes, origen amazónico y concepto premium. La propuesta incorpora innovación de producto según el Manual de Oslo, al introducir una bebida diferenciada en el mercado con nuevas características funcionales, sostenibles y de valor agregado frente a los vinos tradicionales.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor consiste en ofrecer un vino de açaí premium, saludable y sostenible, elaborado con fruta amazónica colombiana y dirigido a consumidores que buscan experiencias innovadoras, naturales y diferenciadas en el mercado internacional.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio se basa en la diferenciación del producto, al combinar innovación, beneficios antioxidantes y origen amazónico colombiano. A diferencia de competidores directos como vinos tradicionales o bebidas funcionales, el vino de açaí ofrece una propuesta premium y sostenible con un concepto exótico y poco explotado en el mercado chileno.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización incluyen redes sociales, marketing digital, distribuidores especializados, tiendas gourmet, restaurantes y el canal HORECA. Estos medios permiten posicionar el vino de açaí como un producto premium y llegar de manera efectiva al segmento objetivo en Chile.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen la materia prima (açaí), infraestructura de producción, logística internacional y certificaciones sanitarias. Las métricas clave son nivel de servicio, tiempos de entrega y costo logístico por unidad. Los aliados estratégicos son proveedores, operadores logísticos, agentes aduaneros y distribuidores en Chile.
Estructura de costos	La estructura de costos incluye producción del vino, empaque, transporte internacional, trámites aduaneros, certificaciones y

	marketing. La inversión inicial se destina principalmente a maquinaria, materia prima, logística y posicionamiento comercial para ingresar al mercado chileno.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la venta del vino de açaí a distribuidores, restaurantes y tiendas especializadas en Chile. Los pronósticos de ventas muestran crecimiento debido a la demanda de productos premium y saludables. Indicadores financieros como rentabilidad esperada, recuperación de inversión y margen de ganancia evidencian la viabilidad y factibilidad del modelo de negocio.
Estudiante que presenta	Karol Sofia Moreno Jimenez. Lesli Kimberly Hernandez Puerta. Esteban Rios Arcila. Miguel Angel Rojas Castillo. Henry Josue Gonzales.
Correo	lkhernandez@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ALASJ1MjyWA
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	166 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Amaira Florez Montañez
Nombre del proyecto	EcoConecta
Problema de mercado	La idea de negocio propuesta se materializa a través de un prototipo básico de una aplicación móvil denominada EcoConecta, diseñada para mejorar el proceso de reciclaje en el municipio de Copacabana.
Segmento de clientes	En la presente fase del proyecto se desarrolla el diseño y validación de la idea de negocio a partir de los hallazgos obtenidos en la etapa anterior, donde se identificó una problemática relacionada con la gestión del reciclaje y la falta de articulación entre usuarios y recicladores. A partir de este análisis, se planteó una solución basada en una aplicación móvil orientada a facilitar el acceso a la información, mejorar la interacción entre actores y promover prácticas sostenibles.
Descripción de la solución	Para responder a este problema, se propone EcoConecta, una aplicación móvil que integra en una sola plataforma: Información clara sobre cómo reciclar, Consulta de rutas y horarios, Contacto directo con recicladores, Notificaciones y recordatorios.https://www.figma.com/make/RcpCtrzToEuJ20N2yxsTgQ/Reciclaje-App-Dise%C3%B1o?t=sidme1JRaXZ4Wp6a-20&fullscreen=1
Propuesta única de valor	EcoConecta ofrece una solución práctica que permite, Acceder a información clara, Ahorrar tiempo, Reciclar de manera correcta, Conectar directamente con recicladores.
Ventaja competitiva	La propuesta se basa en una innovación incremental y de servicio, ya que integra soluciones existentes en una sola plataforma, mejorando la interacción y la experiencia del usuario.
Canales de comunicación y comercialización	Dar a conecer la propuesta de valor, educar sobre el producto y generar conexion con el publico, como (Instagram, Facebook. tik tok). Marketing de contenidos, videos y tutoriales.
Recursos, métricas y aliados claves	La innovación de EcoConecta es de tipo incremental y de servicio, ya que integra y mejora soluciones existentes en una plataforma digital. Se destaca por optimizar la interacción entre usuarios y recicladores, centralizar la información y mejorar la experiencia del usuario mediante herramientas tecnológicas.
Estructura de costos	Explicación de laLa solución propuesta se materializa mediante un prototipo básico de una aplicación móvil orientada a facilitar el reciclaje en el municipio de Copacabana. Esta aplicación permite a los usuarios acceder a información sobre la correcta clasificación de residuos, consultar rutas y horarios de recicladores y establecer contacto directo con ellos. El prototipo incluye diferentes pantallas que representan las principales funcionalidades de la aplicación, como la visualización de rutas, guía de reciclaje y sistema de notificaciones, con el objetivo de mejorar la

	interacción del usuario con el sistema de reciclaje. estructura de costos del modelo de negocio, inversión inicial del proyecto
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Entidades gubernamentales, promueven y apoyan las politicas ambientales y de reciclaje, pueden brindar alianzas y normativas y difucion de la aplicación.
Estudiante que presenta	Giovanny Andres Cadavid Gomez.
Correo	gancadavidg@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/B_Ab6NuiiqI
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	167 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Eco-Shut
Problema de mercado	Se seleccionó el tema del manejo de basuras y residuos generados en edificios y conjuntos residenciales, ubicados en las ciudades con mayor número de habitantes en Colombia. La población objetivo corresponde a personas con edades entre los 12 y 60 años, pertenecientes a estratos socioeconómicos 3 y 4. A partir del análisis realizado, se evidenció la ausencia de un sistema que facilite la adecuada separación de residuos entre aprovechables y no aprovechables. En la mayoría de los casos, los shuts de basura cuentan con un único conducto, lo que ocasiona que todos los residuos se mezclen, dificultando los procesos de reciclaje y contribuyendo a la contaminación ambiental.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de Eco-Shut está conformado por residentes de conjuntos residenciales urbanos, principalmente de estratos 3 y 4. Un buyer persona representativo sería un adulto entre 25 y 50 años, con interés en el cuidado del medio ambiente, pero que no recicla de forma constante debido a la falta de infraestructura adecuada. Este usuario valora la limpieza, la convivencia y las soluciones prácticas, por lo que Eco-Shut le facilita adoptar hábitos responsables sin esfuerzo adicional, mejorando su calidad de vida y su entorno. Para este proyecto, el cliente no es solo quien genera la basura, sino quien tiene el poder de decisión sobre la infraestructura del edificio: el Decisor Económico (Administrador) y el Usuario Afectado (Residente consciente).
Descripción de la solución	Eco-Shut es un sistema innovador de gestión de residuos diseñado para conjuntos residenciales que moderniza el shut tradicional mediante una infraestructura de conductos diferenciados para residuos reciclables y no reciclables, acompañados de señalización visual clara, sensores de monitoreo de llenado y mecanismos de control sanitario. La solución integra componentes físicos y educativos que permiten la separación de residuos desde la fuente, facilitando el reciclaje, reduciendo la contaminación cruzada y mejorando la eficiencia operativa del manejo de basuras dentro de los edificios. El nivel de innovación, según el Manual de Oslo, corresponde a una innovación incremental de producto y proceso, ya que mejora significativamente un sistema existente mediante rediseño estructural, incorporación de tecnología funcional y optimización del proceso de disposición de residuos, sin cambiar radicalmente su función principal. La propuesta genera valor al mejorar las condiciones de higiene, disminuir malos olores y plagas, fortalecer la cultura ambiental de los residentes y contribuir al cumplimiento de prácticas sostenibles dentro de las comunidades residenciales.

Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Eco-Shut consiste en transformar el sistema tradicional de disposición de residuos en los conjuntos residenciales, permitiendo la separación desde el origen mediante un diseño estructural con conductos diferenciados y señalización clara.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Eco-Shut radica en integrar infraestructura física con educación ambiental, algo que las soluciones actuales no logran completamente. En este sentido, la propuesta se posiciona como una solución más completa, funcional y sostenible frente a las alternativas existentes.
Canales de comunicación y comercialización	Una de esas formas para comercializar o dar conocer la propuesta es iniciando con las constructoras. Proyectos nuevos de vivienda que aun no tengan implementado el manejo basuras.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la implementación de Eco-Shut se requieren recursos como infraestructura física (ductos, contenedores y señalización), talento humano técnico y apoyo en educación ambiental. Como métricas clave se consideran la reducción de residuos mezclados, disminución de quejas por olores o plagas, nivel de uso correcto del sistema y cantidad de material reciclado. Entre los aliados estratégicos se destacan la administración del edificio, empresas de aseo, recicladores, entidades ambientales y proveedores de materiales. En conjunto, estos elementos permiten garantizar la operatividad del sistema y medir su impacto real en la mejora del entorno residencial.
Estructura de costos	Desarrollo Técnico: Diseño y prototipado del sistema de compuertas inteligentes y sensores de clasificación. Maquinaria y Herramientas: Adquisición de materiales (acero inoxidable, ductos especializados) y equipos de instalación. Legal y Marketing: Registro de marca, patentes de diseño industrial y desarrollo de la estrategia comercial para constructoras. Costos Fijos: Arriendo de taller/bodega, salarios del equipo técnico y administrativo, y servicios de mantenimiento de software. Costos Variables: Insumos por cada unidad instalada, transporte de materiales a la obra y comisiones por ventas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de Ingresos: Venta Directa e Instalación: Contratos con constructoras para proyectos de vivienda nuevos (modelo B2B). Modernización (Retrofitting): Adaptación del sistema en edificios antiguos que desean actualizar sus procesos de reciclaje. Suscripción de Mantenimiento: Cobro mensual o semestral por revisiones técnicas preventivas y actualización de sensores. Indicadores de Factibilidad:

	Punto de Equilibrio: Se estima alcanzarlo al equipar 5 conjuntos residenciales de gran escala. Impacto en la Valorización: Un edificio con sistema Eco Shut reduce costos de aseo hasta en un 20%, lo que lo hace atractivo para los inversores. TIR y VPN: Debido al bajo costo de mantenimiento comparado con la eficiencia operativa, se proyecta una Tasa Interna de Retorno atractiva para socios capitalistas.
Estudiante que presenta	Álvarez Niebles Angelica María. Bríñez Fonseca Carlos Andrés. Herrera Niño Miguel Ángel. Lizarazo Ávila Valentina. Peñaranda Boada Jonathan Armando. Torres Vélez Astrid Bibiana.
Correo	canbrinezf@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/qAWJB0pEgic
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	168 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	JAVIER PLUTARCO CASTAÑEDA TORRES
Nombre del proyecto	NÜTropic
Problema de mercado	La baja disponibilidad de frutas tropicales en Canada (clima frio) con un snack saludable, practico, sin conservantes y empaque ecologico, alineado con la tendencia de consumo consciente del consumidor canadiense moderno.
Segmento de clientes	Jovenes universitarios y trabajadores activos en lugares estrategicos para penetrar el mercado Toronto Montreal y Vancouver.
Descripción de la solución	Snack de fruta deshidratada premium · 50g Mezcla de frutas tropicales colombianas (mango, piña, banano, fresa) sometidas a deshidratación controlada que conserva nutrientes, sabor y color natural. Sin ningún aditivo. 100% natural · sin conservantes ni azúcar añadida Empaque resellable, biodegradable, etiqueta bilingüe EN/FR Vida útil 6–12 meses · no requiere refrigeración Origen trazable: Colombia · cumple CFIA / Health Canada Precio: USD 2,80 / bolsita · competitivo frente a USD 2,50–3,50
Propuesta única de valor	NÜTropic ofrece snacks de frutas tropicales deshidratadas 100% naturales, sin azúcares añadidas ni conservantes, con empaque ecológico y sabores auténticos de Colombia. Precio competitivo (USD 2,80), adaptación regulatoria total para Canadá (CFIA, etiquetado bilingüe) y un modelo de distribución mixto (supermercados + digital) que conecta el consumo consciente canadiense con el trópico accesible y práctico.
Ventaja competitiva	NÜTropic compite directamente con marcas locales como Fruitdor (dried blueberries/cranberries) y Riverside Natural Foods (organic/natural snacks), diferenciándose por su oferta de frutas tropicales (vs. frutas de clima frío) y un posicionamiento de 'comercio justo tropical' que resuena con la demanda de consumidores.
Canales de comunicación y comercialización	NÜTropic utilizará Instagram, TikTok y Facebook para difundir contenido visual de recetas, vida saludable y origen tropical, junto con colaboraciones de influencers fitness y nutricionistas que validen el producto ante el segmento activo y familiar. En paralelo, degustaciones en supermercados y gimnasios permitirán la experiencia directa del snack, mientras que Amazon.ca y Shopify facilitarán la compra online con reseñas y promociones personalizadas por email y asegurando tanto alcance masivo como fidelización.
Recursos, métricas y aliados claves	Físicos: Frutas tropicales colombianas (disponibilidad todo el año), planta de deshidratación, empaques ecológicos resellables.

	Intelectuales: Marca NÜTropic registrada, know-how del proceso de deshidratación, recetas exclusivas de mix tropicales. Relacionales: Alianza con Marsia Foods Inc. (importador), certificaciones CFIA/Health Canada, TLC Colombia-Canadá. Financieros: Capital para producción inicial, inversión en marketing digital, fondo para logística internacional.
Estructura de costos	Producción: USD 0,80 (53%) – selección y deshidratación de frutas. Transporte marítimo: USD 0,50 (33%) – flete refrigerado Buenaventura a Vancouver/Halifax. Aduana y distribución local: USD 0,20 (13%) – arancel 0% por TLC, gestión CFIA, envío a Marsia Foods. Costo total unitario: USD 1,50 → Margen bruto: USD 1,30 por bolsita.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de NÜTropic combinan venta directa por bolsita (USD 2,80) y paquetes estratégicos (Tropical 3, Familiar 5, Activo 10) que incrementan el ticket promedio y fidelizan por volumen. Esta estructura responde al alto consumo de snacks en Canadá (75% de penetración) y al crecimiento anual del 6% del mercado, capturando tanto compras ocasionales como recurrentes.
Estudiante que presenta	Johanna Alexandra Ruggi Cespedes. Dayanna Rodriguez Chavarri. Yessica Mayerly Villamizar Cespedes. Luz Angelica Firacative. Juan Carlos Casallas Cantor.
Correo	yvillamizarr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/4zh1WI0LszI
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	169 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Florez Montañez
Nombre del proyecto	Nutrilola
Problema de mercado	El mercado actual demuestra una oferta amplia de snacks con ingredientes ultra procesados, azucares y grasas, l que limita el acceso de opciones saludables que beneficien el desarrollo integral de los niños específicamente, por lo que dicha propuesta intenta aportar a los objetivos de desarrollo sostenible en los numerales 3 y 12, lo que fomenta que se priorice la salud de los menores y también este proceso contribuye a la creación de productos responsables con el mercado.
Segmento de clientes	El cliente con decisión de compra es el padre, sin embargo el principal actor son los niños en edades entre los 5 a 10 años, dado que en ellos al aceptar o no los productos ofrecidos pueden lograr a futuro una fidelización de la marca, el perfil de los padres está enfocado en quienes buscan alternativas saludables, prácticas e interesantes para sus hijos.
Descripción de la solución	Nutrilola es una línea de snacks saludables enfocada en la nutrición de los niños en edad intermedia, la cual tiene un portafolio de alimentos que incluyen papillas, granolas, cereales, galletas entre otras opciones, las cuales están realizadas con ingredientes naturales bajo procesos que conservan los productos de manera pura y sin conservante. Así pues se puede decir que dicho producto comprende una innovación tipo incremental dado que se esfuerza por ajustar una idea ya existente en el mercado mundial pero añade características de tipo comercial, publicitario, logístico y de marketing.
Propuesta única de valor	Más allá de la comercialización de productos saludables a niños, la empresa tiene como propósito vender una experiencia atractiva tanto para el deguste y alimentación de los menores, sino mas bien una sensación de tranquilidad, confianza y accesibilidad a los padres que se preocupan por el bienestar de sus hijos.
Ventaja competitiva	Dado que existe gran competencia por las opciones que el comercio ofrece en la actualidad, Nutrilola se enfoca por desarrollar una cercanía a los clientes con el producto, permitiendo que se equilibren ante los ojos del cliente aspectos como la salud, la experiencia infantil y la accesibilidad de los productos.
Canales de comunicación y comercialización	Como principales canales de comercialización se utilizará la modalidad de venta directa por WhatsApp, redes sociales y entornos cercanos (voz a voz); así también se tiene la idea de la implementación de un modelo por suscripción semanal.
Recursos, métricas y aliados claves	- Recursos claves: materia prima, capacidad productiva, empaques, recursos digitales, talento humano. - - Métricas clave: número de ventas, frecuencia de recompra, nivel de satisfacción del cliente, interacción en redes sociales, aceptación del producto (actividades de investigación

	cualitativa). - Aliados claves: Proveedores, clientes iniciales, instituciones educativas o de salud, red de apoyo personal.
Estructura de costos	Se estima una inversión inicial baja, ya que el modelo permite iniciar de manera artesanal y escalable, el cual poco a poco se pueden ir adquiriendo las materias primas, empaques, material de producción, y accesorios del diseños de marca. La estructura de los costos comprende entre los costos variables aspectos como: materias primas, empaques y aspectos relacionados con la producción y los costos fijos son todos los servicios públicos requeridos para la producción tales como servicio de internet, agua, gas, energía , además de los costos que implican la administración (membresía software)distribución y transporte de materias, productos o diligencias administrativas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Al ser un modelo de negocio que tiene diversidad de ingresan de acuerdo a las alternativas que se le ofrece al cliente para el acceso a los pedidos se pronostica una venta y un modelo de costos que sean efectivamente bajos, lo que permite que este pueda ser rentable desde el inicio y poco a poco pueda ir incrementando el volumen de ventas, alcance del público y nuevas alianzas comerciales.
Estudiante que presenta	Lesly Juliana Medina Jimenez.
Correo	ljumedinaj@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/gzqSW0D0kSw
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	170 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy florez montanez
Nombre del proyecto	LICORAPP
Problema de mercado	Los problemas de mercado al que responde Licorapp se encuentra en la falta de seguridad, confianza y transparencia dentro de los establecimientos de comercio del sector nocturno en la ciudad de Cali. Actualmente, muchos clientes enfrentan dificultades al momento de elegir un lugar para compartir, ya que no cuentan con información clara sobre cuáles establecimientos cumplen con los requisitos legales, normas de funcionamiento e infraestructura adecuada para brindar un servicio seguro y de calidad. Un problema importante es la inseguridad que se presenta tanto dentro como fuera de los establecimientos, incluyendo robos, riñas, ingreso de personas no controladas y falta de vigilancia privada. Esta situación genera desconfianza en los consumidores y disminuye la afluencia de clientes, afectando directamente las ventas de los negocios nocturnos. Además, existe una significante variación en los precios de productos similares entre diferentes establecimientos, donde en algunos casos se presentan sobrecostos excesivos que afectan la percepción del cliente y pueden considerarse una forma de competencia deshonesta. Esto provoca inconformidad y pérdida de fidelización. También se evidencia la falta de opciones seguras de movilidad después del consumo de bebidas alcohólicas, lo que aumenta el riesgo de accidentes de tránsito por el uso de vehículos particulares en estado de embriaguez.
Segmento de clientes	El segmento de mercado de Licorapp está enfocado principalmente en personas jóvenes y adultas que frecuentan establecimientos de comercio nocturno como bares, discotecas, gastrobares, licoreras y restaurantes con venta de bebidas alcohólicas en la ciudad Cali. El público objetivo principal está conformado por hombres y mujeres entre los 18 y 45 años, pertenecientes a estratos socioeconómicos medios y altos, que buscan espacios seguros, organizados y confiables para compartir con amigos, familiares o compañeros de trabajo. Estas personas valoran la seguridad, la transparencia en los precios, la comodidad y la facilidad de acceso a información antes de elegir un lugar para salir. También hacen parte del segmento los propietarios de establecimientos nocturnos, los cuales necesitan mayor visibilidad para sus negocios, atraer más clientes y diferenciarse de la competencia mediante el cumplimiento de normas legales, buena infraestructura y mejores servicios. Para ellos, Licorapp representa una oportunidad de posicionamiento comercial y aumento de ingresos. De forma complementaria, el mercado también incluye empresas de transporte

	confiable y comerciantes informales del sector de alimentos, quienes pueden integrarse a la plataforma como aliados estratégicos para ofrecer una experiencia más completa al usuario. En conclusión, Licorapp s busca conectar la oferta de entretenimiento nocturno con la demanda de experiencias seguras, confiables y accesibles dentro del entorno urbano actual.
Descripción de la solución	Con esta app se generaría un plus grande en la innovación debido a que en la actualidad no hay un dispositivo móvil que te indique que tipo de establecimiento de comercio cuenta con personal de vigilancia en el establecimiento. Esta app integraría 3 servicios esenciales al momento de disfrutar del sector nocturno, ya que estaría aliado con restaurantes cercanos al establecimiento donde estaría disfrutando el cliente, se pretende vincular al gremio de taxistas para que puedan brindar un servicio seguro en horas de la noche y como mayor beneficiario serían los establecimientos de comercio nocturnos, ya que ellos son los que han tenido muchos inconvenientes en algunos sectores de la ciudad por las restricciones del horario. La app implementaría la información del negocio con la carta de productos que ofrecen, tendrían tambien la opción de servicio a domicilio por si la persona no quiere salir de su vivienda. Se implementará una opción de pánico para que las personas que se encuentren en una situación de peligro puedan enviar una señal de alerta a las autoridades competentes, ofrecer una plataforma integral que combina entretenimiento, protección, movilidad segura y confianza, transformando la experiencia nocturna en una solución moderna, funcional y socialmente responsable cada día.
Propuesta única de valor	La propuesta que se tiene implementada es el desarrollo de una app que sea completa para el desarrollo de la actividad comercial en el sector nocturno, ya que es una de las principales actividades comerciales donde las personas se pueden vincular a un entorno social y de esparcimiento donde pueden compartir con varias personas ya sea de vínculo laboral, familiar o de social. Esta propuesta de la app también ayuda a generar varios empleos directos por medio del servicio a domicilio debido a que hay personas que no les gusta casi estar en este tipo de espacio y prefieren un lugar más tranquilo y cómodo. La app está pensada en cumplir con las necesidades que tengan cada una de las personas, ya que hay población que le gusta compartir en espacios donde haya más personas, como hay otra parte de la población que les gusta un entorno social un poco más calmado. Para los propietarios de los establecimientos, la app les ofrece una gran

	oportunidad de aumentar su visibilidad, atraer más clientes y fortalecer su reputación comercial al destacar sus buenas prácticas, cumplimiento normativo y calidad en el servicio. Incluso, promueve una competencia más justa mediante la transparencia en los precios.
Ventaja competitiva	Con este proyecto el segmento de negocios del sector de la diversión agregará valor en el servicio y tendrá un plus de encontrarse dentro de los sitios preferenciales que serán los que están vinculados al proyecto. Esto no solo beneficia a los propietarios y a sus negocios, también a los clientes quienes se llevan una experiencia adecuada al momento de llegar al lugar seleccionado en la APP de acuerdo con sus preferencias. Esta App cuenta con un botón de emergencia, mapa de visualización del sector de la diversión, consulta de opiniones, y rutas seguras del traslado a la zona.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación reflejan la cultura local. Alegría y cercanía por lo que la comunicación debe ser muy eficaz. Canal para descargar la App: Se colocarán habladores en los establecimientos y aliados para atraer al consumidor. Información en redes como: Tik Tok, Instagram y Facebook y colaboraciones con Influenciadores locales que recomienden el uso de la App. Mensajes de correos masivos E-mail marketing, los dias jueves, viernes y sábados donde se recomiende utilizar la app.
Recursos, métricas y aliados claves	Para que LICORAPP sea todo un éxito, necesitamos recursos correctos para operar y las métricas (Kpis) para saber si esta funciona y se desarrolla como lo esperamos, Medición de los usuarios que están utilizando la app. Esto se revisa diariamente. Recomendaciones de usuarios: Este es el sistema que nos permite identificar los comentarios de los usuarios y su calificación. Recurso Humano: Embajadores que somos directamente los implementadores quienes visitaremos los puntos para identificar oportunidades y correcciones. Controller de un equipo nocturno para identificar problemas y dar solución.
Estructura de costos	Para LICORAPP, hemos diseñado una estructura de costos dividida en 2 etapas claves. 1. Desarrollo y lanzamiento: En esta etapa de la aplicación, se requiere contar con una app hibrida para cubrir todos los estratos, que sea segura y fácil de usar en la oscuridad, que este registrada en la super industria con el cumplimiento de todos los términos y condiciones. 2. Costos Operativos Mensuales: Se requiere contar con una aplicación que funcione a la perfección los fines de semana principalmente jueves, viernes y sábado desde las 7 pm hasta las 3 am. Lo que conlleva a la siguiente inversión.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Para que LICORAPP sea un negocio rentable y no solo de una buena idea, necesita diversificar sus ingresos lo que viene de una mezcla entro lo que paga el usuario o consumidor de la rumba y lo que pagan los negocios. Por cada transacción que realice un usuario, se cobra el 5% hasta el cierre de su servicio. Para el caso de los establecimientos, tendrán la oportunidad de tener espacio publicitario en la aplicación y se tendrá un costo tarifario en relación con el numero de veces que desea impactar a los usuarios. Mensajes de texto y los Innap como opción importante de visibilidad con tarifas especiales para verificar el establecimiento.
Estudiante que presenta	Daniela Gómez Ortiz. Julieth Bermúdez Otero. Olga Lucero Barreto Cifuentes. Stephanya Córdoba Montoya.
Correo	dgomezoor@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/watch?v=NJQS_ccYf_w&feature=shared
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	171 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Conecta 360 Bogotá: Red de Estaciones Inteligentes SITP.
Problema de mercado	En Bogotá, el sistema SITP presenta una brecha de confianza crítica. El usuario enfrenta una alta incertidumbre sobre los tiempos de llegada de los buses zonales (azules), paraderos con iluminación deficiente que propician el hurto, y una señalética física que no se actualiza con los constantes cambios de rutas. Esto genera una percepción de caos y obliga a los ciudadanos a exponer sus teléfonos móviles en vía pública para consultar aplicaciones, aumentando su vulnerabilidad.
Segmento de clientes	- Usuarios directos: Los más de 2 millones de pasajeros diarios del componente zonal y troncal de TransMilenio/SITP, con foco en trabajadores de horarios extendidos y estudiantes universitarios que transitan en jornadas nocturnas. - Cliente pagador (B2G): La Alcaldía Mayor de Bogotá, a través de la Secretaría Distrital de Movilidad y el IDU, quienes buscan cumplir las metas del Plan de Movilidad Sostenible 2023-2035.
Descripción de la solución	Implementación de estaciones físicas inteligentes que integran: Pantallas E-Ink industriales: Conectadas al sistema GPS de TransMilenio S.A. para mostrar el arribo real de rutas. Infraestructura de Seguridad: Iluminación LED perimetral y cámaras de analítica integradas al C4 de Bogotá. Módulos de Pago: Puntos de recarga de tarjeta "tullave" integrados al paradero para evitar desplazamientos a puntos externos (como droguerías o tiendas).
Propuesta única de valor	"Seguridad a través de la información". Conecta 360 elimina el estrés de la espera en Bogotá al proporcionar datos precisos sin necesidad de usar el celular. Dignifica el espacio público ofreciendo un refugio iluminado e inclusivo que garantiza que el usuario siempre sepa dónde está y hacia dónde va.
Ventaja competitiva	A diferencia de aplicaciones como TransMi App, Conecta 360 funciona para el 100% de la población, incluyendo adultos mayores que no dominan teléfonos inteligentes. Además, al usar tecnología de tinta electrónica resistente al clima bogotano y paneles solares, el costo operativo es significativamente menor que el de las pantallas LED convencionales, siendo resistente al vandalismo y al desgaste urbano.
Canales de comunicación y comercialización	Institucional: Licitaciones públicas de mobiliario urbano (concesión de paraderos). Digital: Integración de la red de estaciones en el mapa oficial de

	movilidad de la ciudad. Físico: Campañas de "Cultura Ciudadana" en los portales del sistema para educar sobre el uso de las estaciones inteligentes.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados: Transmilenio S.A., Secretaría de Movilidad, IDU, Policía Metropolitana de Bogotá (MEBOG) para el monitoreo de seguridad. Recursos: Conectividad 5G urbana, sensores de proximidad, ingenieros de datos y desarrolladores de hardware. Métricas: Tiempo promedio de espera percibido, reducción de incidentes de hurto en paraderos intervenidos y tasa de uso de los puntos de recarga integrados.
Estructura de costos	Implementar una estación inteligente tipo "Módulo Zonal" en Bogotá tiene un costo estimado de $52.000.000 COP: Tecnología ($18M): Pantalla E-Ink de gran formato (32"), procesador de datos y sistema de comunicaciones. Energía y Seguridad ($10M): Paneles solares reforzados, batería de litio y cámaras de seguridad. Obra Civil y Mobiliario ($24M): Estructura metálica antivandálica, señalética braille y adecuación del andén (franjas podo táctiles).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Públicas (85%): Contratos por disponibilidad y mejora de infraestructura del Distrito Capital (Presupuesto de Movilidad). Participación SITP (10%): Inversión de los concesionarios (operadores privados de buses) como parte de sus compromisos de gestión de calidad. Comerciales (5%): Alianzas con servicios de recarga "tullave" por transacciones realizadas en el módulo y espacios mínimos de publicidad digital de bajo impacto.
Estudiante que presenta	Manuel Santiago Castro Peña. Jorge Eliecer Ceballos Rojas. Manuel Antonio Guerra Caro. Gabriela Lozano Silva.
Correo	mantguerra@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/jAATiSJTqXk
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	172 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Javier Plutarco Castañeda Torres
Nombre del proyecto	Oasis BioPack
Problema de mercado	Creación de un producto reciclable y comestible para reducir el Impacto ambiental.
Segmento de clientes	El cliente que sufre el problema no es solo el consumidor final, sino principalmente empresas del sector alimentos y bebidas, que necesitan soluciones sostenibles para reemplazar el plástico sin afectar su operación.
Descripción de la solución	OASIS BIOPACK propone el desarrollo de empaques comestibles y biodegradables elaborados a partir de biopolímeros derivados del almidón de yuca, diseñados como sustitutos sostenibles de los plásticos de un solo uso en la industria de alimentos y bebidas. ¿En qué consiste la solución? Se trata de envases (vasos, envolturas, recipientes) que: * Pueden consumirse directamente junto con el producto o * Degradarse naturalmente en poco tiempo sin contaminar el ambiente Estos empaques combinan: * Materias primas naturales (yuca) * Procesos de transformación en biopolímeros * Diseño funcional adaptado a alimentos sólidos y algunos líquidos A diferencia de empaques reciclables o biodegradables tradicionales, este producto cierra el ciclo de vida del empaque, ya que puede desaparecer totalmente mediante consumo o biodegradación.
Propuesta única de valor	En OASIS BIOPACK ofrecemos empaques comestibles y biodegradables hechos a base de yuca, que eliminan completamente los residuos plásticos, permitiendo a las empresas del sector alimentos cumplir con regulaciones ambientales, reducir su impacto ecológico y diferenciarse mediante una experiencia innovadora y sostenible.
Ventaja competitiva	Concreción de la ventaja competitiva El modelo de negocio de OASIS BIOPACK se basa en una ventaja competitiva sólida sustentada en diferenciación + sostenibilidad + innovación. Ventaja competitiva principal OASIS BIOPACK ofrece empaques comestibles que eliminan completamente el residuo, a diferencia de las alternativas actuales que solo lo reducen (reciclables o biodegradables).
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de OASIS BIOPACK combinan lo digital con lo comercial directo, permitiendo: * Educar al mercado sobre una solución innovadora

	* Generar confianza en empresas * Facilitar la adopción de un producto nuevo Clave del éxito: demostrar el valor real del producto, no solo comunicarlo.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha de OASIS BIOPACK requiere una combinación estratégica de recursos, indicadores de desempeño y alianzas que permitan operar, escalar y sostener la propuesta de valor en el mercado. El éxito de OASIS BIOPACK depende de: * Recursos sólidos (tecnología, talento y materia prima) * Métricas claras que permitan medir crecimiento e impacto * Alianzas estratégicas que faciliten producción, distribución y posicionamiento Todo esto permite construir un modelo de negocio escalable, sostenible y competitivo en mercados internacionales.
Estructura de costos	La estructura de costos de OASIS BIOPACK combina: * Costos fijos necesarios para operar * Costos variables ligados a producción * Alta inversión inicial en tecnología e innovación Esto se justifica porque permite crear un producto diferenciado, sostenible y escalable, con alto potencial de crecimiento en mercados internacionales.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de ingresos de OASIS BIOPACK se basa principalmente en la venta directa B2B de empaques biodegradables y comestibles, dirigidos a empresas del sector HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías).
Estudiante que presenta	Sara Valentina Arias Kostial. Sarah Correa Giraldo. Luz Ángela Martínez Zambrano. Jeyne Katherine Sanabria Faracica.
Correo	scorreag@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=9liw7ZUSZTA
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	173 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	MetroSafe App
Problema de mercado	La inseguridad en zonas comerciales y urbanas de Bogotá afecta a trabajadores, ciudadanos y negocios, generando robos, temor al movilizarse y menor afluencia de clientes. Además, aumenta costos en vigilancia privada y reduce la productividad. MetroSafe interviene este problema mediante una plataforma digital de alertas y reportes en tiempo real que fortalece la seguridad comunitaria. El proyecto se relaciona con los ODS de Naciones Unidas: ODS 11 (Ciudades sostenibles), ODS 8 (Trabajo decente) y ODS 9 (Innovación e infraestructura).
Segmento de clientes	Trabajadores, comerciantes, visitantes y residentes de zonas comerciales urbanas que se movilizan diariamente en sectores con alta percepción de inseguridad, especialmente en horarios nocturnos o de alta congestión.
Descripción de la solución	MetroSafe es una plataforma digital de seguridad comunitaria compuesta por aplicación móvil y panel web, que permite reportar incidentes en tiempo real, activar alertas de emergencia, visualizar zonas de riesgo y conectar usuarios con comercios aliados y actores de apoyo cercanos.
Propuesta única de valor	MetroSafe ofrece tranquilidad y respuesta rápida a trabajadores, comerciantes y ciudadanos mediante alertas en tiempo real, rutas seguras y apoyo comunitario en zonas urbanas con alta percepción de inseguridad. A diferencia de otras soluciones, conecta tecnología, comunidad y comercios aliados en una sola plataforma enfocada en prevención y acompañamiento inmediato.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de MetroSafe es su enfoque hiperlocal en zonas comerciales específicas, donde integra alertas en tiempo real, comunidad activa y comercios aliados como puntos seguros. A diferencia de competidores indirectos como grupos de WhatsApp, redes sociales o apps generales de seguridad, MetroSafe centraliza la información, mejora la respuesta inmediata y ofrece una solución organizada, escalable y especializada para entornos urbanos de alto riesgo.
Canales de comunicación y comercialización	MetroSafe utilizará canales digitales y alianzas estratégicas para llegar a sus clientes. En comunicación se emplearán redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, campañas de pauta local y contenido sobre seguridad urbana. También se realizarán alianzas con centros comerciales, empresas y comercios para promover la app entre trabajadores y visitantes.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: desarrollo de la app y plataforma web, equipo humano (programación, marketing y soporte), base de usuarios, servidores y capital inicial. Métricas clave: número de usuarios registrados, usuarios activos mensuales, reportes generados, comercios aliados vinculados, tiempo de respuesta y tasa de retención de usuarios. Aliados clave: centros comerciales, comercios locales, empresas privadas, empresas de seguridad, alcaldías locales y Policía Nacional de Colombia para fortalecer prevención y articulación institucional.
Estructura de costos	La estructura de costos de MetroSafe se concentra en desarrollo tecnológico, operación y crecimiento comercial. Los principales costos incluyen diseño y programación de la app, servidores y almacenamiento en la nube, mantenimiento técnico, marketing digital, soporte al cliente y gastos administrativos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso de MetroSafe provienen de suscripciones mensuales para comercios y empresas, publicidad local dentro de la app y convenios con administraciones de zonas comerciales.
Estudiante que presenta	Escribano Lorenzo Lamas. Ibeth Zamara Herrera Rodríguez. Juan Camilo Rodríguez Gamboa. Valentina Penagos Forero. Diana Paola Torres Muñoz.
Correo	jcarodriguezg@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=LagdQe8ljQ0
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	174 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	App Guardian
Problema de mercado	La problemática que se interviene es el aumento de robos e inseguridad en Medellín, especialmente en jóvenes entre 20 y 30 años que se movilizan diariamente por la ciudad. Esta situación genera miedo, limita la libertad de desplazamiento y afecta la calidad de vida de las personas, quienes deben modificar sus rutinas, evitar ciertas zonas o restringir el uso de sus dispositivos móviles en espacios públicos. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta problemática se relaciona principalmente con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que busca promover entornos urbanos más seguros e inclusivos. También se vincula con el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas, al abordar la necesidad de reducir la violencia y mejorar la percepción de seguridad en la sociedad. En este contexto, la aplicación Guardián surge como una solución que busca mitigar esta problemática mediante el acompañamiento en tiempo real, fortaleciendo la seguridad, la confianza y la tranquilidad de los usuarios durante sus desplazamientos.
Segmento de clientes	Jóvenes de 20 a 30 años en Medellín, estudiantes o trabajadores, que se movilizan diariamente y sienten inseguridad frente a robos. Usan constantemente el celular y buscan soluciones digitales para sentirse más seguros.
Descripción de la solución	Guardia es una app móvil que permite compartir ubicación en tiempo real, activar alertas de emergencia y brindar acompañamiento virtual, es una innovación de tipo servicio digital que mejora la seguridad personal.
Propuesta única de valor	Brindar acompañamiento en tiempo real para que las personas se sientan seguras y no estén solas durante sus desplazamientos.
Ventaja competitiva	A diferencia de otras apps, guardian combina ubicación en tiempo real, alertas y acompañamiento, enfocándose en la prevención del robo.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, (Instagram, Facebook, tik tok), campañas digitales Y recomendaciones entre usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Desarrollo de la app. Métricas; número de usuarios y uso diario. Aliados: comunidad, contactos de confianza, y posibles entidades de seguridad.
Estructura de costos	Costos en desarrollo de la app, mantenimiento, servidores y publicidad digital.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Modelo premium, (gratis con funciones básicas y pago por funciones premium), alianzas, se proyecta crecimiento Segun aumento de usuarios.
Estudiante que presenta	Juan Pablo Rendon Sossa. Lorena Medina Bermúdez. Manuela Alvarez Valencia. Ximena Higuita Espinal. Laurice Isabel Navarro Urquijo.
Correo	jparendons@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/XoT3tM2kkRk?feature=shared
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	175 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Amira Florez Montañez
Nombre del proyecto	EDUCA-T
Problema de mercado	El principal problema es la falta de un apoyo académico, lo cual genera una gran carga para el estudiante hasta tal punto de desmotivarlo y desertar de los estudios ,el problema principalmente radica en que no hay una oferta clara que combine una accesibilidad económica con una metodología la cual integra un aprendizaje autónomo en entornos digitales.
Segmento de clientes	Motivaciones: tiene un alto interés en mejorar su desempeño sacando el máximo provecho de herramientas digitales sin temor a un fallar Frustraciones :experimentan temor al fracaso académico al no poder llegar mas a fondo de las dudas generadas Perfil Demográfico: básicamente para estudiantes entre 12 y 17 años de educación básica en instituciones publicas de Bogotá en zonas de estratos (1,2,3).
Descripción de la solución	Es una plataforma de apoyo académico hibrida extracurricular , básicamente se basa en un modelo el cual integra una aplicación móvil y web con tutorías personalizadas tanto online como presenciales Básicamente se esta aprovechando de infraestructura física ya existente permitiendo un aprendizaje atreves de un seguimiento socioemocional con los estudiantes.
Propuesta única de valor	Es una plataforma de apoyo académico hibrida extracurricular , básicamente se basa en un modelo el cual integra una aplicación móvil y web con tutorías personalizadas tanto online como presenciales Básicamente se esta aprovechando de infraestructura física ya existente permitiendo un aprendizaje atreves de un seguimiento socioemocional con los estudiantes.
Ventaja competitiva	frente a plataformas digitales (cursos pagos) : Se ofrece una ruta estructurada y acompañamiento humano personalizado ,retroalimentando al estudiante y guiándolo en sus dudas frente las bibliotecas : se aprovecha básicamente su principal recurso que son los libros y con el apoyo humano se da un paso mas en cuanto el conocimiento.
Canales de comunicación y comercialización	Para comunicar eficazmente una propuesta de educación híbrida dirigida a estudiantes de colegios de estratos socioeconómicos bajos, es fundamental utilizar canales accesibles, que combinen medios digitales, presencia territorial y alianzas institucionales. El éxito depende de comunicar la modalidad híbrida no solo como una metodología educativa, sino como una solución accesible, flexible e inclusiva que mejora las oportunidades de formación de los estudiantes. Las son las redes sociales con contenido dinamico,. También se

	proponen visitas en colegios para generar confianza donde se den :Charlas informativas en grados 10° y 11°, ferias universitarias y de orientación vocacional, Talleres demostrativos sobre plataformas virtuales y metodología híbrida. Alianzas con docentes y rectores, marketing comunitario con afiches en bibliotecas, casas de juntura y JAC, participar en eventos comunitarios y referido voz a voz, mediante testimonios de estudiantes que generen credibilidad mediante Programas de referidos con incentivos y Embajadores estudiantiles en colegios.
Recursos, métricas y aliados claves	1.Es clave tener recursos humanos, tecnológicos, físicos y financieros. En los recursos humanos docentes capacitados en metodologías hibridas, un campus virtual, herramientas de evaluación digital, una pagina web o landing de captación; Espacios para encuentros presenciales, Material didáctico y promocional, fondo para becas/descuentos. 2. Métricas comerciales: número de leads generados por mes, Tasa de conversión de interesados a matriculados. Métricas operativas: Tasa de asistencia a clases presenciales y virtuales, nivel de uso de la plataforma virtual, cumplimiento de cronogramas académicos, tasa de deserción Satisfacción del estudiante (encuestas) y tasa de graduación / certificación. 3. Los aliados clave pueden ser Instituciones educativas como colegios aliados para promoción directa, Instituciones de educación superior con convenios. Aliados tecnológicos como proveedores de plataformas educativas, empresas de software académico. Del sector público y social se deben tener convenios con alcaldías y gobernaciones, secretarías de educación y entidades de financiación educativa, empresas patrocinadoras de becas.
Estructura de costos	Los principales costos del proyecto están asociados al desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital, la creación de contenidos educativos y la formación de tutores o mentores. Adicionalmente, se contemplan costos operativos relacionados con la gestión del servicio y la coordinación de alianzas. El modelo busca optimizar estos costos mediante el uso de contenidos reutilizables, componentes offline y alianzas estratégicas, permitiendo que la solución sea sostenible y escalable.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	ConectaEdu propone un modelo sostenible basado en alianzas institucionales y financiación social. El proyecto puede ser financiado mediante convenios con entidades educativas, gobiernos locales y organizaciones sociales interesadas en mejorar el acceso a la educación. Adicionalmente, se contemplan opciones como donaciones, patrocinio y servicios complementarios, lo que permite mantener el acceso gratuito o de bajo costo para los estudiantes.
Estudiante que presenta	Paola Andrea Lesmes Cotrina. Sebastian Arias Rivera. Yerly Guerra Rincon.

	Diana Mesa Vargas. Cesar Augusto Inga Agredo.
Correo	cinga@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/lBAsyokjrRU?feature=shared
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	176 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Ingrid Sandoval Pérez
Nombre del proyecto	COMIDAR
Problema de mercado	Desnutrición y hambre en población vulnerable urbana (personas en situación de calle, recicladores y familias de bajos ingresos), agravada por el desperdicio masivo de alimentos en restaurantes y supermercados.
Segmento de clientes	Segmento de clientes: Tres grupos: beneficiarios (familias vulnerables, recicladores, adultos mayores en todas las localidades de Bogotá), donantes (restaurantes y supermercados) y aliados institucionales (ONG, entidades públicas).
Descripción de la solución	Solución innovadora: App + centro de acopio con protocolos sanitarios. Innovación de proceso, social y de modelo de negocio según el Manual de Oslo.
Propuesta única de valor	Propuesta de valor: Red solidaria que transforma desperdicio alimentarios con acceso digno y seguro para poblaciones vulnerables.
Ventaja competitiva	Ventaja competitiva: A diferencia del Banco de Alimentos, o comedores comunitarios, COMIDAR ofrece acceso sin estigma, trazabilidad digital y gratuidad total para el beneficiario.
Canales de comunicación y comercialización	Canales: App, jornadas comunitarias, redes sociales y comunicación directa con ministerio de salud y protección social.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos y aliados: Tecnología, logística, equipo humano, donantes privados, sector público y organizaciones humanitarias.
Estructura de costos	Inversión Inicial: $7.350.000 (único pago) Cubre los elementos necesarios para arrancar: app de gestión y trazabilidad ($3.000.000), equipos tecnológicos ($1.700.000), estanterías ($1.350.000), salubridad inicial ($1.100.000) y cajas de clasificación ($200.000). Financiada principalmente por la ONG patrocinadora y donaciones en especie. Costos Mensuales: $2.110.000 Incluye coordinación operativa ($900.000), salubridad mensual ($360.000), recolectores sociales ($300.000), soporte de la app ($200.000), insumos, transporte y conectividad ($350.000). Financiados por la ONG mediante presupuesto de proyecto, aportes RSE y aliados.
Fuentes de ingresos,	Fuentes de ingresos:

pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen de financiamiento externo: aportes de ONG patrocinadora, donaciones en especie, aportes RSE de empresas aliadas y convocatorias de fondos sociales. Pronóstico financiero mensual:Costo operativo mensual: $2.110.000 Inversión inicial recuperable en el tiempo: $7.350.000 Costo anual estimado (mes 2 en adelante): $25.320.000 Factibilidad del modelo: Costo por ruta atendida: $175.833/mes (12 rutas = $2.110.000), lo que lo hace eficiente a escala Bajo punto de equilibrio: con 3 aliados RSE aportando ~$700.000 c/u se cubre la operación mensual completa Inversión inicial baja para el impacto proyectado; la app centraliza procesos y reduce costos futuros Escalabilidad: al estar la plataforma ya desarrollada, sumar nuevas rutas no incrementa proporcionalmente los costos fijos Riesgo financiero moderado: al depender de múltiples fuentes (ONG + RSE + donaciones), no hay dependencia de un solo financiador.
Estudiante que presenta	Mariana Patarroyo Prieto. Neylin Elvira Urrutia Vanegas. Sara Natalia Maldonado Moyano. Alisson Dayanna Rodriguez Ramírez. Taily Vanessa Diaz Perdomo.
Correo	tvadiazp@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/GuXsvccRW2E?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	177 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Etik-Step: Premium Sustainable Fashion - calzado en cuero de piña
Problema de mercado	La industria de la moda genera una alta huella de carbono y el cuero tradicional utiliza químicos pesados contaminantes. Además, el consumidor actual desconfía del greenwashing (falsa publicidad ecológica) por la falta de transparencia y trazabilidad en la cadena de suministro.
Segmento de clientes	"El Profesional Eco-Consciente". Hombres y mujeres de 28 a 40 años, residentes en zonas urbanas de Alemania (Berlín, Hamburgo, Múnich), con ingresos anuales de €50.000 a €70.000, estilo de vida vegano y orientados a la economía circular.
Descripción de la solución	Calzado de alta gama fabricado con cuero de residuos de piña (Piñatex) y suelas de caucho reciclado.
Propuesta única de valor	Transformamos residuos naturales en lujo silencioso. Un calzado 30% más ligero y transpirable, 100% libre de crueldad animal y químicos pesados, con trazabilidad total garantizada mediante un Pasaporte Digital (Código QR).
Ventaja competitiva	Cumplimiento anticipado de normativas europeas (REACH, VerpackG), certificaciones internacionales (PETA, OEKO-TEX) y una logística altamente eficiente bajo el TLC Colombia-UE (0% de arancel).
Canales de comunicación y comercialización	Modelo Híbrido Selectivo. B2C mediante e-commerce propio (apoyado en Social Commerce y redes) y B2B exclusivo en concept stores y ferias como la Berlín Fashion Week y Neonyt.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Biotecnología (Piñatex), empaques 100% biodegradables. Aliados: Operadores logísticos marítimos (Puerto de Cartagena/Hamburgo), minoristas europeos en moda sustentable. Métricas: Costo logístico unitario (Factor Landed) e índice de conversión digital.
Estructura de costos	El modelo es altamente escalable. Producir cada par (EXW) nos cuesta USD 80. Gracias a un cubicaje perfecto donde acomodamos 1.800 pares en un contenedor de 20 pies, nuestro costo logístico unitario es de solo USD 2,40 (Factor Landed del 3,1%). Al entrar a Alemania con 0% de arancel, podemos fijar un precio de venta premium de €160 a €190.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta directa al consumidor y ventas mayoristas a boutiques en Alemania. El precio de venta (Pricing Premium) está estructurado entre €160 y €190, garantizando altos márgenes de rentabilidad tras absorber el IVA (VAT) del 19%.
Estudiante que presenta	Paola Avendaño Lancheros. José Desiderio Montañez Reina.

	Juan Nicolas Rodríguez Restrepo. Juan Salcedo Poveda. Omar Ruiz Ojeda.
Correo	jurodriguez58@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/1FmkDVcWT74
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	178 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Javier Castañeda
Nombre del proyecto	RON MAREA TOSTADA. Un modelo de negocio basado en la exportación de un Ron premium colombiano infusionado con café con identidad cultural y diferenciación sensorial.
Problema de mercado	En el mercado Europeo, y especialmente en países Bajos, existe una alta demanda de bebidas alcohólicas premium, pero la oferta de rines con propuestas innovadoras es limitada, lo que deja un vacío que nuestro Ron puede cubrir. Además, la representación de licores colombianos en Europa es mínima, lo que evidencia una oportunidad para diversificar y posicionar un producto único.
Segmento de clientes	El segmento objetivo son adultos entre 25 y 55 años, de estratos medio - alto y altos, con interés en gastronomía, coctelería y experiencias premium. Son consumidores urbanos, profesionales y viajeros frecuentes que valoran la autenticidad, la innovación y la sostenibilidad en los productos que consumen.
Descripción de la solución	La solución es la internacionalización del Ron Marea Tostada, un producto premium colombiano que se diferencia por su proceso de añejamiento en barricas de roble y afinamiento en barriles que contuvieron licor de café. Esta fusión crea un perfil sensorial único y responde a tendencias de innovación según el manual de Oslo, al combinar tradición con un concepto híbrido que conecta con el mercado Europeo.
Propuesta única de valor	Ron Marea Tostada ofrece autenticidad al usar materias primas colombianas, innovación sensorial al fusionar ron con café, y exclusividad premium al dirigirse a consumidores que buscan experiencias sofisticadas con historia y origen.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva está en la diferenciación frente a marcas globales como Bacardí y Captain Morgan, que carece de propuestas innovadoras en sabor. Además, conecta con la cultura neerlandésa, gran consumidora de café, lo que le da un valor añadido frente a productores locales.
Canales de comunicación y comercialización	Se plantea una distribución selectiva en bares de lujo, restaurantes de renombre, licorerías especializadas y tiendas gourmet. Se usará degustaciones, alianzas con bartenders, eventos de coctelería y Marketing digital. El canal HORECA es clave en países Bajos, especialmente Ámsterdam, donde el consumo premium crece cerca al 10% anual.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos. Materias primas colombianas (caña de azúcar y café), operarios especializados, logística internacional vía puerto de Rotterdam. Métricas. Participación del mercado (1-3% en 3 a 5 años), crecimiento anual segmento premium (7%) ventas en puntos estratégicos.

	Aliados. Importadores y distribuidores locales, bartenders, restaurantes internacionales, Holland House Colombia.
Estructura de costos	El transporte marítimo bajo Incoterm CIF desde Cartagena/Barranquilla hasta Rotterdam es la opción más eficiente. Se usarán bonded warehouse para diferir impuestos. Los costos incluyen IVA del 21% y el impuesto especial al alcohol (EUR 18,27 por hectolitro). La inversión inicial es menor con importador local, aumentando en fases posteriores con subsidiaria propia. El posicionamiento premium permite márgenes entre 15% y 25 % superiores a productos comunes.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen de la venta a distribuidores locales y mayoristas en el canal HORECA y tiendas gourmet. Se proyecta alcanzar entre 1% y el 3% del mercado premium Neerlandés en 3 a 5 años. Con un crecimiento anual del segmento cercano al 7%. Los indicadores financieros clave serán participación de mercado, margen bruto (15 - 25% superior al promedio), y ventas en puntos estratégicos como bares de coctelería y licorerías especializadas.
Estudiante que presenta	Maria Ximena Corpas Palma. Esperanza Bustos Romero. Laura Sofía Rodríguez González. Andrés Camilo Pava García.
Correo	esbustosr@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/4_h58BhHSIo?si=PDwfpQpRkhT_Xoxc
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	179 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	ANDES ELITE LEATHER
Problema de mercado	El mercado internacional de artículos de cuero de lujo está dominado por marcas europeas con décadas de trayectoria, lo que genera una barrera de entrada significativa para productores artesanales colombianos que, a pesar de contar con materia prima de calidad y tradición artesanal sólida, no logran acceder a mercados premium con márgenes justos. Este problema se conecta directamente con los ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), ya que la falta de canales formales de exportación limita el desarrollo económico de los artesanos colombianos y frena la internacionalización de la industria del cuero nacional. Adicionalmente, el consumidor europeo de lujo enfrenta una saturación de marcas masivas y una creciente desconfianza hacia productos sin trazabilidad verificable ni origen auténtico. Existe entonces una brecha real entre la demanda de productos con historia, propósito y sostenibilidad que crece sostenidamente en Italia y la oferta disponible de marcas no europeas con identidad geográfica genuina y procesos artesanales documentados, lo que representa la oportunidad que Andes Élite Leather busca resolver.
Segmento de clientes	El buyer persona principal de Andes Élite Leather es un consumidor italiano o turista internacional de entre 25 y 60 años, con ingresos medio-altos o altos, residente en Milán, Florencia o Roma. Es una persona culturalmente curiosa, interesada en moda sostenible y consumo consciente, que valora la historia detrás de lo que compra y prefiere piezas únicas sobre productos de manufactura masiva. Investiga antes de comprar, descubre marcas a través de redes sociales e influencers de nicho, y está dispuesto a pagar un precio premium si el producto comunica autenticidad y propósito. El segundo segmento son los turistas de lujo que visitan Italia y generan aproximadamente el 17% de los ingresos totales del sector de lujo durante sus viajes. Este perfil busca adquirir souvenirs de alto valor simbólico y calidad real no artesanías genéricas y encuentra en un producto colombiano de origen andino algo que no puede encontrar en ninguna tienda italiana, lo que convierte la compra en una experiencia memorable y diferenciada.
Descripción de la solución	La solución es Andes Élite Leather, una línea de artículos de cuero artesanal colombiano bolsos, billeteras, cinturones y accesorios fabricados con cuero bovino premium y posicionados en el segmento de lujo artesanal de nicho en Italia. La innovación no es solo de producto sino de modelo: se trata de la primera propuesta estructurada de

	exportación de cuero artesanal colombiano con identidad de marca premium hacia el mercado italiano, combinando técnicas artesanales tradicionales con diseño minimalista alineado a las tendencias de moda europea. Según el Manual de Oslo, esto corresponde a una innovación de producto y de modelo de negocio, al incorporar trazabilidad digital mediante códigos QR que conectan cada pieza con el artesano que la fabricó. El nivel de innovación se justifica porque el producto no compite en el segmento masivo ni replica lo que las marcas italianas ya ofrecen, sino que introduce una categoría nueva para el consumidor europeo: lujo artesanal andino verificable. El empaque premium con etiqueta artesanal personalizada, el certificado de origen y el QR de trazabilidad son elementos que no existen en la oferta actual de marcas latinoamericanas en Italia, lo que eleva la percepción de valor y diferencia el producto de cualquier competidor directo o indirecto en ese mercado.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Andes Élite Leather se resume en una frase: cuero artesanal colombiano auténtico, con historia verificable, para el consumidor italiano que busca lujo con propósito. Mientras las marcas italianas ofrecen tradición europea, Andes Élite ofrece algo que ninguna de ellas puede replicar un origen andino genuinamente exótico, documentado pieza a pieza mediante trazabilidad digital. Esto responde simultáneamente a dos necesidades del consumidor moderno: exclusividad real y transparencia en el proceso productivo. A diferencia de otras marcas emergentes que intentan imitar la estética italiana, Andes Élite Leather abraza su origen colombiano como su principal activo diferenciador. El producto combina diseño minimalista alineado con el gusto europeo, materiales de alta calidad, empaque premium y una narrativa de marca que conecta emocionalmente al comprador con los artesanos que fabricaron su pieza. Esta combinación de atributos funcionales, emocionales y éticos es lo que justifica el posicionamiento entre €250 y €600 por pieza y lo que construye lealtad de marca a largo plazo.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Andes Élite Leather descansa sobre tres pilares estructurales que los competidores no pueden replicar fácilmente. Primero, el origen colombiano-andino es una identidad geográfica irrepetible: Gucci, Prada, Bottega Veneta e Il Bisonte los competidores más relevantes en el nicho artesanal italiano son intrínsecamente europeos y no pueden apropiarse de la narrativa andina. Segundo, la brecha económica entre Colombia e Italia (PIB per cápita de USD 6.500 vs. USD 38.000) permite producir a costos bajos y vender a precios premium, generando márgenes superiores a los de cualquier marca italiana equivalente. Tercero, el TLC Colombia-UE elimina desde 2021 los aranceles para artículos de cuero bajo las partidas HS 4202.21 y 4205.00, lo que mejora la competitividad en precio frente a marcas de otras regiones sin acceso a ese beneficio. Frente a los competidores directos, el análisis es claro: Furla compite en precio pero no en artesanía verificable; Il Bisonte compite en narrativa

	artesanal pero con origen toscano, no andino; Bottega Veneta compite en técnica artesanal pero en el segmento de ultral-lujo inaccesible para el cliente objetivo de Andes Élite. Ninguno ocupa el espacio del lujo artesanal con identidad latinoamericana auténtica y trazabilidad digital, que es precisamente el nicho donde la marca tiene mayor posibilidad de consolidarse sin competencia directa en el corto plazo.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de canales es híbrida, combinando presencia física selectiva con canal digital directo al consumidor. En el plano físico, la marca busca aliarse con 2 a 3 boutiques artesanales de nicho en los distritos de mayor afinidad con el producto: Brera y Navigli en Milán, Oltrarno en Florencia y Trastevere en Roma, bajo un modelo de comisión del 25 al 35% por venta. Este canal construye credibilidad local y permite al consumidor vivir la experiencia del producto antes de comprarlo, algo fundamental en el segmento de lujo donde el 39,53% del mercado italiano se mueve a través de tiendas físicas especializadas. La participación en Pitti Uomo y Milán Fashion Week actúa como palanca de visibilidad y puerta de entrada a nuevas alianzas con distribuidores. En el canal digital, la marca opera a través de sitio web propio en Shopify en italiano e inglés, presencia en Farfetch y Luisaviaroma, y social commerce en Instagram Shopping y Pinterest. La estrategia de comunicación se basa en storytelling contenido visual que muestra a los artesanos, el proceso productivo y el origen colombiano apuntando a un consumidor que, según datos del documento, en un 53% descubre nuevas marcas a través de redes sociales. Las colaboraciones con micro-influencers italianos de moda sostenible y lujo de nicho complementan esta estrategia, generando conversión más efectiva que la publicidad masiva a un costo considerablemente menor.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave del modelo son de tres tipos. En recursos físicos y productivos: los artesanos colombianos especializados en cuero, el acceso a cuero bovino premium nacional y la infraestructura de empaque premium. En recursos intangibles: la identidad de marca registrada ante la EUIPO, el sistema de trazabilidad QR, el certificado de origen para el TLC Colombia-UE y el contenido digital de storytelling. En recursos de conocimiento: el agente aduanero con experiencia en importaciones de moda a Italia y la asesoría legal para contratos con boutiques europeas. Los aliados estratégicos incluyen las boutiques artesanales en Milán y Florencia, los operadores logísticos como GLS Italy y DHL Express para última milla, y plataformas como Farfetch y Luisaviaroma para el canal digital. Las métricas clave definidas en el documento para evaluar la operación son: tasa de sell-through por boutique superior al 60% por temporada, tasa de conversión online superior al 2,5%, valor promedio de pedido entre €250 y €600, y tasa de recompra superior al 20% al mes 12. A estas se suman el costo de adquisición de cliente (CAC), el valor de vida del cliente (CLV) y la eficiencia en los tiempos de entrega, indicadores que permiten optimizar tanto el desempeño logístico como el comercial a lo largo del primer año de operación.

Estructura de costos	La estructura de costos del modelo se organiza en costos de producción artesanal en Colombia, costos de empaque premium, costos de exportación que incluyen documentación ante la DIAN, certificado de origen, flete marítimo CIF Cartagena-Génova de 22 a 35 días y seguro All Risk al 110% del valor CIF , y costos de internacionalización en Italia como agente aduanero, IVA del 22% sobre el valor importado, transporte interno y almacenamiento en bodega bonded. Dado que el producto compite en el segmento de lujo, el empaque y la presentación no son un costo menor sino una inversión directa en posicionamiento de marca. La inversión inicial del primer año contempla adicionalmente los costos de construcción de marca diseño de identidad visual, desarrollo del sitio web, registro en EUIPO y producción de contenido fotográfico profesional y los costos de entrada al mercado italiano, que incluyen la participación en Pitti Uomo, las colaboraciones con micro-influencers, la pauta digital y el pop-up estacional en Florencia. Estos costos de lanzamiento son los más significativos del primer año pero no son recurrentes, lo que implica que a partir del segundo año la estructura de costos se reduce considerablemente y el modelo mejora su rentabilidad de forma natural.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso de Andes Élite Leather son tres: ventas B2B a través de boutiques aliadas bajo comisión del 25 al 35%, ventas directas DTC a través del sitio web y plataformas como Farfetch y Luisaviaroma, y ventas en pop-ups estacionales en Florencia durante la temporada turística alta. El precio de venta al público oscila entre €250 y €600 por pieza, posicionándose entre el lujo accesible de Furla y el lujo artesanal de nicho de Il Bisonte, lo que permite capturar tanto al turista que busca un recuerdo de alto valor como al residente italiano que prioriza calidad y autenticidad sobre el nombre de una marca masiva. La factibilidad del modelo se sustenta en datos concretos del mercado: el segmento de cueros de lujo en Italia vale USD 1.470 millones en 2025 con crecimiento proyectado del 1,20% anual hasta 2030, el mercado de bolsos italianos proyecta alcanzar USD 1.620 millones en 2033, y las exportaciones colombianas de cuero crecieron un 72,2% en 2021. Los KPIs objetivo sell-through superior al 60%, conversión online superior al 2,5% y recompra superior al 20% al mes 12 son métricas alcanzables para una marca de nicho bien posicionada, y su cumplimiento sostenido garantiza un modelo de negocio viable, escalable hacia otros mercados europeos como Francia o Alemania a partir del segundo año de operación.
Estudiante que presenta	Brayan Stiven Cortes Morales. Bryan Sebastian Nieto Hernández. María Alejandra Choconta Gómez. Paula Andrea Ariza Zapata.
Correo	paariza@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/uqX-Tr3vcvA?si=AEymtGBaE1yXbwAM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	180 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	ChiaEmprende
Problema de mercado	En chia tenemos mucho emprendedores (carpinteros, modistas, electricitas, vendedores informarles) que no tienen un sistema para promocionar sus productos, con venta en linea , catalogo , chat , contabilidad e inventario y que tengan la opcion de captar clientes en su zona geografica donde tienen su negocio.
Segmento de clientes	Emprendedores de pequeños negocios donde sus probelmas son: 1. Pierde pedidos porque todo lo gestiona por WhatsApp mezclado con conversaciones personales 2. No sabe exactamente cuánto vende al día ni qué productos se le agotan 3. Siente que no puede crecer porque todo depende de él solo 4. Las plataformas formales como Siigo o Rappi son muy costosas o no están pensadas para su escala 5. Le da miedo la tecnología porque nunca recibió capacitación digital 6. No sabe qué emprendimientos existen en su barrio o municipio.
Descripción de la solución	ChíaEmprende constituye una innovación de producto porque crea una plataforma que no existía para el segmento específico de microempresarios de Chía. Si bien existen marketplaces y software de gestión por separado, ninguna solución combina catálogo digital, gestión de pedidos, control de inventario, pagos digitales y directorio comunitario local en un solo producto orientado a este segmento y a este precio. Mejora y combina soluciones existentes para un segmento desatendido. El modelo de suscripción mensual de $25.000–$35.000 representa una innovación en la forma de acceder a herramientas digitales para micronegocios, que normalmente solo pueden pagarse con modelos freemium limitados o licencias costosas.
Propuesta única de valor	ChíaEmprende es la única plataforma web diseñada exclusivamente para los emprendedores de Chía que les permite digitalizar su negocio, gestionar pedidos, controlar inventario y aumentar su visibilidad comunitaria, todo en un solo lugar, sin necesitar conocimientos técnicos y por menos de $35.000 al mes."
Ventaja competitiva	WhatsApp Business Debilidad principal: No fue diseñado para gestionar negocios. Es un canal de comunicación que los emprendedores usan por defecto ante la falta de alternativas, no porque sea la mejor herramienta. Oportunidad para ChíaEmprende: Reemplazar o complementar

	WhatsApp Business con una plataforma que sí gestione pedidos, inventario y pagos de forma organizada, manteniendo la simplicidad que el usuario ya valora. Rappi / DiDi Food Debilidad principal: La comisión por pedido es inviable para micronegocios con márgenes bajos. Además, un emprendedor de Chía compite en la misma pantalla con cientos de restaurantes de Bogotá y municipios vecinos, lo que lo hace prácticamente invisible. Oportunidad para ChíaEmprende: Ofrecer visibilidad hiperlocal sin comisiones abusivas, donde el emprendedor de Chía no compite con negocios de mayor escala sino que es protagonista en su propia comunidad. Instagram / Facebook Marketplace Debilidad principal: Requiere producción constante de contenido para mantenerse visible, lo cual es una carga adicional para emprendedores que ya operan solos. Además, el algoritmo no garantiza visibilidad local y los pedidos llegan desorganizados por mensajes directos. Oportunidad para ChíaEmprende: Liberarle al emprendedor la presión de las redes sociales ofreciéndole un catálogo digital permanente, visible y organizado sin depender del algoritmo. Siigo / Alegra Debilidad principal: Son herramientas diseñadas para contadores y empresas formalizadas, no para un emprendedor que vende desde su casa y lleva cuentas en un cuaderno. El precio y la complejidad los hace completamente inaccesibles para el segmento objetivo. Oportunidad para ChíaEmprende: Cubrir el vacío entre el cuaderno manual y el software contable formal con una herramienta de gestión simple, visual y económica que no exige formalización previa. Instagram y Facebook: Redes sociales utilizadas para mostrar casos de éxito de emprendedores registrados, tutoriales de uso de la plataforma, novedades y promociones de los negocios afiliados. Visita Directa Puerta a Puerta: En la etapa inicial, el emprendedor fundador visita personalmente a pequeños negocios del barrio Delicias Norte y municipio de Chía para presentar la plataforma, mostrar el prototipo en el celular y resolver dudas en el momento. Alianzas Institucionales: Aprovechamiento del ecosistema de aliados identificado en el mapa de actores para llegar a emprendedores de forma masiva y con respaldo institucional. (Alcaldia, cmara de comercio, sena etc) Google My Business y SEO Local: Registro de ChíaEmprende en Google

	My Business para aparecer en búsquedas locales como "marketplace emprendedores Chía", "vender productos en Chía" o "tienda online Chía".
Canales de comunicación y comercialización	Plataforma Web Directa: El canal principal de comercialización es la propia plataforma web de ChíaEmprende, accesible desde cualquier celular o computador con internet. El emprendedor se registra, crea su perfil y comienza a gestionar su negocio desde el primer día. Registro por QR en Punto de Venta:Cada emprendedor visitado en la fase puerta a puerta recibe una tarjeta física con un código QR que lo lleva directamente al formulario de registro. Elimina la barrera de tener que buscar la plataforma por su cuenta. Referidos entre Emprendedores: Programa de referidos donde el emprendedor registrado recibe un beneficio —descuento en su suscripción o mes gratuito— por cada nuevo emprendedor que se una a la plataforma usando su enlace personal. Ferias y Eventos Locales de Emprendimiento: Participación en ferias de emprendimiento, mercados locales y eventos comunitarios del municipio de Chía con un stand donde se muestra la plataforma en vivo y se registran emprendedores en el momento.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos Físicos y Tecnológicos: Son los activos tecnológicos e infraestructura digital necesarios para que la plataforma opere. Recursos Humanos: Son las personas cuyas habilidades son esenciales para construir, operar y crecer ChíaEmprende. Recursos Intelectuales: Son los activos de conocimiento, marca e información que generan valor diferenciador y son difíciles de copiar.
Estructura de costos	Es el desembolso único necesario para construir y lanzar ChíaEmprende antes de generar los primeros ingresos. Se estima para la etapa de prototipo funcional hasta el primer emprendedor registrado. Desarrollo de la plataforma web : $3.000.000 Diseño de marca e identidad visual: $600.000 Dominio web (.com.co): $80.000 Hosting web primer año: $600.000 Integración pasarela de pagos: $400.000 Diseño del prototipo UX/UI: $400.000 Material de difusión físico: $300.000 Correo corporativo: $300.000 Capacitación técnica del fundador: $200.000 Imprevistos (10% del total): $488.000 Total Inversion: $$6.368.000
Fuentes de ingresos,	Suscripción Mensual por Emprendedor Plan basico: $25.000

pronósticos de ventas e indicadores financieros	Plan estandar: $35.000 Plan premium: $50.000 Comisión por Transacción Digital, comision del 1.5% sobre el valor de la transacció Servicios de Visibilidad Pagada: Emprendedores que desean mayor visibilidad dentro del directorio pueden pagar por aparecer en posiciones destacadas, banners rotativos en la página de inicio o categorías promocionadas de $10.000 al $25.000 – mes
Estudiante que presenta	Jonatan Alexander Bernal Bonilla.
Correo	jalbernalb@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/5eGD9WHNIyM
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	181 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Ceiba natural
Problema de mercado	A base de semillas de Ceiba diseñado para el cuidado integral de la piel y el cabello este producto dará hidratación nutrición y regeneración capilar destacándose por ser 100% natural sostenible y libre y químico dañinos además de manera innovadora estará apoyando por herramientas digitales como código QR para brindar información al cliente sobre su uso y beneficios aumentando confianza y generando valor.
Segmento de clientes	Personal entre los 18 y 60 años interesadas en el cuidado personal productos sostenibles naturales y enfocados al bienestar el género de nuestros clientes será mayormente mujeres aunque no descartamos que algunos hombres deseen alternativas saludables y el cuidado de la piel y el cabello.
Descripción de la solución	Nuestro producto 100% natural con sus múltiples beneficios el cual vendrá acompañado con información Clara de uso mediante código QR garantizando confianza calidad y beneficios reales al cliente.
Propuesta única de valor	Propuesta de valor es experiencia sensorial agradable aroma y textura producto 100% natural y sostenible educación al cliente con el uso del código QR programa de devolución de envases como economía circular y garantía de calidad y confianza.
Ventaja competitiva	El análisis del mercado existente hay aceites comerciales como coco argán entre otros tienen una alta disponibilidad pero en su mayoría contienen aditivos químicos, además de productos cosméticos industriales con amplia oferta pero con componentes sintéticos y remedios caseros naturales pero sin respaldo técnico ni estandarización.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia Integra canales digitales y redes sociales para crear una relación transparente con el consumidor destacando el origen natural de nuestro producto.Comercializamos a través de puntos de ventas físicos y marketing de contenidos mediante códigos QR en los empaques para ofrecer educación ambiental y trazabilidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Contamos con insumos naturales de origen local tecnología de trazabilidad y un equipo experto en procesos de economía circular además establecemos alianzas estratégicas con productos locales bajo comercio justo y socios lógicos que facilitan nuestro programa de logística inversa también evaluamos el éxito mediante la tasa de retorno envases el nivel de fidelización del cliente y la reducción efectiva de la huella de carbono por producto.
Estructura de costos	Se desarrolla el costo de distribución y operación del programa de logística inversa, los gastos de posicionamiento digital y mantenimiento de sistemas QR que podrían llevarse a cabo como marketing y

	tecnología; además de costos administrativos como las certificaciones de calidad y mantenimiento de la infraestructura para el cumplimiento ambiental como una gestión operativa. La inversión e insumos naturales locales bajo comercio justo y procesos de manufactura limpia lo cual nos llevaría un costo de producción y sostenibilidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Se desarrolla el costo de distribución y operación del programa de logística inversa, los gastos de posicionamiento digital y mantenimiento de sistemas QR que podrían llevarse a cabo como marketing y tecnología; además de costos administrativos como las certificaciones de calidad y mantenimiento de la infraestructura para el cumplimiento ambiental como una gestión operativa. La inversión e insumos naturales locales bajo comercio justo y procesos de manufactura limpia lo cual nos llevaría un costo de producción y sostenibilidad.
Estudiante que presenta	Joan Sebastian Gutiérrez Rodríguez. Cristian Alejandro Moncada Castro. zulay carrero Díaz.
Correo	zcarrero@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/-N7TbCETkvk?si=74AUle9FjA3v6uSV
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	181 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Guardian App
Problema de mercado	La problemática que se interviene es el aumento de robos e inseguridad en Medellín, especialmente en jóvenes entre 20 y 30 años que se movilizan diariamente por la ciudad. Esta situación genera miedo, limita la libertad de desplazamiento y afecta la calidad de vida de las personas, quienes deben modificar sus rutinas, evitar ciertas zonas o restringir el uso de sus dispositivos móviles en espacios públicos. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta problemática se relaciona principalmente con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que busca promover entornos urbanos más seguros e inclusivos. También se vincula con el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas, al abordar la necesidad de reducir la violencia y mejorar la percepción de seguridad en la sociedad. En este contexto, la aplicación Guardián surge como una solución que busca mitigar esta problemática mediante el acompañamiento en tiempo real, fortaleciendo la seguridad, la confianza y la tranquilidad de los usuarios durante sus desplazamientos.
Segmento de clientes	Jóvenes de 20 a 30 años en Medellín, estudiantes o trabajadores, que se movilizan diariamente y sienten inseguridad frente a robos. Usan constantemente el celular y buscan soluciones digitales para sentirse más seguros.
Descripción de la solución	Guardián es una app móvil que permite compartir ubicación en tiempo real, activar alertas de emergencia y brindar acompañamiento virtual. Es una innovación de tipo servicio digital que mejora la seguridad personal.
Propuesta única de valor	Brindar acompañamiento en tiempo real para que las personas se sientan seguras y no estén solas durante sus desplazamientos.
Ventaja competitiva	A diferencia de otras apps, Guardián combina ubicación en tiempo real, alertas y acompañamiento, enfocándose en la prevención del robo.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales (Instagram, TikTok), campañas digitales y recomendaciones entre usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: desarrollo de la app. Métricas: número de usuarios y uso diario. Aliados: comunidad, contactos de confianza y posibles entidades de seguridad.
Estructura de costos	Costos en desarrollo de la app, mantenimiento, servidores y publicidad digital.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Modelo premium (gratis con funciones básicas y pago por funciones premium) y alianzas. Se proyecta crecimiento según aumento de usuarios.
Estudiante que presenta	Lorena Medina Bermudez. Juan Pablo Rendon Sossa. Manuela Alvarez Valencia. Ximena Higuita Espinal. Laurice Isabel Navarro Urquijo.
Correo	jparendons@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/XoT3tM2kkRk?si=BqmSeQXg43x1YdjF
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	182 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Vianey Paola Cancelado
Nombre del proyecto	Huella Limpia
Problema de mercado	El problema central es la inadecuada disposición de los desechos de mascotas en espacios públicos de Bogotá, causada por: Falta de infraestructura especializada. Uso de bolsas plásticas contaminantes. Baja cultura ciudadana. Este problema impacta directamente los ODS 11 (Ciudades sostenibles) y ODS 12 (Producción y consumo responsables), al generar contaminación, malos olores y problemas de convivencia.
Segmento de clientes	El segmento principal son residentes urbanos con mascotas (especialmente perros) de estratos 1, 2 y 3, en localidades como Kennedy, Bosa, Suba y Ciudad Bolívar. Buyer Persona ejemplo: Nombre: Andrea, 32 años, residente en Suba. Perfil: Profesora, vive en conjunto residencial, pasea a su perro en parques cercanos. Dolor: No encuentra cestos adecuados, siente incomodidad por olores y falta de higiene. Motivación: Quiere espacios limpios y soluciones prácticas para recoger residuos.
Descripción de la solución	Producto/Servicio: Sistema integrado de gestión de residuos caninos: Dispensadores inteligentes solares con IoT. Bolsas hidrosolubles PVA biodegradables. Canecas especializadas con filtros y sensores. Alianza con Eco Poop para compostaje. Es una innovación incremental, pues mejora un producto existente

	(bolsas para mascotas) con materiales hidrosolubles y un sistema integral de economía circular.
Propuesta única de valor	Transformar un problema urbano en una oportunidad sostenible: recolección práctica, disposición segura y conversión de residuos en abono orgánico, mejorando la convivencia y reduciendo el impacto ambiental.
Ventaja competitiva	Frente a bolsas plásticas tradicionales: biodegradables, no contaminantes. Frente a dispensadores básicos: integración con sensores, trazabilidad y economía circular. Frente a servicios independientes: modelo integral que combina producto + infraestructura + aprovechamiento. Competidores directos: bolsas plásticas, dispensadores simples en parques, servicios privados de recolección. Ninguno ofrece un sistema completo con economía circular.
Canales de comunicación y comercialización	Digitales: redes sociales, campañas educativas, QR en dispensadores. Institucionales: convenios con alcaldías, juntas de acción comunal y conjuntos residenciales. Comerciales: veterinarias y tiendas de barrio como puntos de venta de recargas. Educativos: campañas de cultura ciudadana en parques y barrios.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: dispensadores, bolsas PVA, canecas, software IoT, logística de recolección. Métricas: kg de residuos recolectados, número de usuarios activos, reducción de plásticos, cantidad de abono producido. Aliados: Eco Poop, alcaldías locales, fabricantes de bolsas PVA, veterinarias, juntas de acción comunal.
Estructura de costos	Costos fijos: fabricación de dispensadores y canecas, software IoT, campañas educativas. Costos variables: producción de bolsas PVA, logística de recolección, mantenimiento. Inversión inicial estimada: adquisición de estaciones piloto, desarrollo tecnológico y campañas de sensibilización.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	Fuentes de ingresos: Venta de rollos de bolsas hidrosolubles. Suscripciones mensuales para usuarios frecuentes.

indicadores financieros	Patrocinios de ONGs ambientales. Licitaciones públicas con alcaldías. Pronósticos de ventas: crecimiento progresivo según adopción en parques y conjuntos residenciales. Indicadores financieros: Punto de equilibrio en número de estaciones instaladas. Margen de rentabilidad por venta de bolsas y servicios de recolección. ROI positivo en escenarios de expansión con apoyo institucional.
Estudiante que presenta	Ana María Areiza Posada. Angela González Verano. Dayra Ximena López Ortiz. Laura Gutiérrez Higuera. Jorge Absalón Reina Estrada. Camilo Andrés Giraldo Martínez.
Correo	cangiraldom@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/fau7LUjhfcw?si=TOkljHTiYfZ2MHI5
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	183 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	ZONIA YAHEL VERGARA CORCHO
Nombre del proyecto	Cartagena+
Problema de mercado	El mercado turístico de Cartagena de Indias presenta una alta concentración de visitantes en zonas específicas como el Centro Histórico, Getsemaní y la zona insular, donde se agrupa más del 90 % del flujo turístico. Este modelo de turismo masivo ha generado problemáticas estructurales que afectan tanto a la comunidad local como al entorno natural, incluyendo la saturación del espacio público, la contaminación acústica, la presión sobre la infraestructura urbana, la gentrificación y el deterioro progresivo de la biodiversidad en playas e islas. Aunque el turismo constituye un motor económico fundamental para la ciudad, la ausencia de una gestión sostenible y de procesos educativos dirigidos a los visitantes ha limitado su impacto positivo a largo plazo. La falta de información intercultural y ambiental accesible para turistas y actores del sector ha contribuido a prácticas poco responsables, debilitando la convivencia entre visitantes y residentes, y poniendo en riesgo el patrimonio cultural y natural de Cartagena. Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, este problema de mercado evidencia la necesidad de intervenir el modelo turístico actual para promover un uso equilibrado del territorio, la protección del patrimonio y la inclusión de la comunidad local en el desarrollo económico. La intervención del mercado se orienta, por tanto, a transformar el comportamiento del turista y fortalecer la gestión del turismo mediante herramientas educativas, digitales y participativas que permitan un desarrollo urbano más sostenible, resiliente e inclusivo.
Segmento de clientes	Buyer Persona: “Cuidador del territorio” Personas entre 25 y 65 años, residentes y trabajadores de zonas de alta presión turística de Cartagena de Indias (Centro Histórico, Getsemaní y zona insular), que dependen directa o indirectamente del turismo para su sustento. Presentan un fuerte arraigo cultural y sentido de pertenencia, y enfrentan diariamente los efectos del turismo masivo, como la saturación del espacio público, el ruido, la gestión inadecuada de residuos y el deterioro ambiental. Este segmento valora el desarrollo económico, pero busca que sea sostenible, respetuoso con el patrimonio cultural y protector del entorno natural. Su principal necesidad es contar con herramientas que promuevan la educación intercultural y ambiental de los visitantes, una mejor convivencia turística y una distribución más equilibrada de los beneficios del turismo, en coherencia con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.

Descripción de la solución	Cartagena+ es una plataforma digital educativa intercultural y ambiental que promueve un turismo sostenible en Cartagena de Indias. Integra mapas de saturación turística, un chatbot multilingüe, contenidos educativos y un directorio de emprendimientos locales sostenibles para orientar el comportamiento del visitante y fortalecer la economía comunitaria. La solución cuenta con un prototipo de baja fidelidad (boceto) que valida su estructura y experiencia de uso. Según el Manual de Oslo, corresponde a una innovación de producto y proceso, al ofrecer una solución digital nueva en el contexto local que mejora la gestión turística y contribuye al ODS 11.
Propuesta única de valor	Cartagena+ ofrece una plataforma digital que educa y orienta a los turistas en tiempo real para reducir la saturación turística, proteger el patrimonio cultural y natural, y mejorar la convivencia con la comunidad local. A diferencia de las soluciones tradicionales, integra educación intercultural, mapas de saturación y un directorio de emprendimientos locales sostenibles, generando beneficios sociales, ambientales y económicos en coherencia con el ODS 11.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Cartagena+ radica en la integración de educación intercultural, gestión de saturación turística y fortalecimiento de la economía local en una sola plataforma digital, algo que no ofrecen de forma conjunta las soluciones existentes. Mientras los competidores directos —como aplicaciones turísticas tradicionales, guías digitales o plataformas de reservas— se enfocan principalmente en la promoción de destinos y servicios turísticos, Cartagena+ prioriza el cambio de comportamiento del visitante, la protección del patrimonio y la convivencia con la comunidad local. A diferencia de plataformas informativas estáticas, Cartagena+ incorpora mapas inteligentes de saturación, contenidos educativos, certificación de buenas prácticas turísticas y un directorio de emprendimientos sostenibles, generando valor social, ambiental y económico simultáneamente. Esta propuesta, alineada con el ODS 11, posiciona a Cartagena+ como una solución diferenciada, difícil de replicar y altamente relevante para un mercado turístico que demanda modelos más responsables y sostenibles.
Canales de comunicación y comercialización	La propuesta de valor de Cartagena+ se comunica y comercializa mediante una combinación de canales digitales, presenciales e institucionales, orientados tanto a turistas como a la comunidad local. El canal principal es la plataforma digital (web/app), donde los usuarios acceden a mapas de saturación, contenidos educativos y servicios sostenibles. Como canales de comunicación, se utilizan redes sociales y contenidos digitales (videos cortos, historias, campañas educativas) para sensibilizar a los visitantes antes y durante su experiencia en la ciudad. Adicionalmente, se establecen alianzas estratégicas con emprendimientos locales, operadores turísticos, hoteles y entidades culturales, que actúan como canales de difusión y adopción de la plataforma. La comercialización se apoya en convenios institucionales, visibilidad

	dentro del ecosistema turístico y programas de certificación y afiliación para negocios sostenibles, asegurando un alcance directo al segmento de clientes y fortaleciendo la confianza en la propuesta de valor.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave Para la puesta en marcha de Cartagena+ se requieren principalmente recursos tecnológicos, humanos y de conocimiento. Entre ellos se destacan la infraestructura digital (plataforma web/app), bases de datos de contenido cultural y ambiental, y herramientas de análisis de datos para mapas de saturación. A nivel humano, son clave los perfiles en desarrollo digital, educación intercultural, gestión turística y comunicación. Asimismo, el conocimiento del territorio y de la comunidad local constituye un recurso estratégico fundamental. Métricas clave El desempeño del modelo se medirá mediante indicadores de uso, impacto e interacción, tales como: número de usuarios activos en la plataforma, zonas descongestionadas a partir de los mapas de saturación, participación en módulos educativos y certificaciones, cantidad de emprendimientos locales vinculados y nivel de satisfacción de usuarios y aliados. Estas métricas permiten evaluar el impacto social, ambiental y económico del modelo en coherencia con el ODS 11. Aliados clave Los aliados estratégicos incluyen emprendimientos locales sostenibles, operadores turísticos responsables, instituciones educativas, organizaciones comunitarias y entidades públicas vinculadas a turismo, cultura y medio ambiente. Estas alianzas facilitan la difusión de la plataforma, validación de contenidos, adopción del modelo y escalabilidad de la solución dentro del ecosistema turístico de Cartagena.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de Cartagena+ se orienta a garantizar una operación eficiente, sostenible y escalable. Los principales costos se concentran en el desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital, incluyendo diseño UX/UI, programación inicial y soporte técnico básico. A esto se suman los costos asociados a la creación de contenidos educativos interculturales y ambientales, así como a actividades de validación con usuarios y aliados locales. La inversión inicial del proyecto se destina principalmente al desarrollo del prototipo funcional, la producción de contenidos educativos, la gestión de alianzas estratégicas y acciones de comunicación digital para dar a conocer la plataforma. Gracias a una estructura ligera y al uso de herramientas tecnológicas de bajo costo, Cartagena+ mantiene una eficiencia en costos que permite ofrecer una solución accesible, con alto impacto social y ambiental. Esta optimización favorece la sostenibilidad financiera del proyecto y permite reinvertir en mejora continua e impacto local, en coherencia con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.
Fuentes de ingresos, pronósticos de	El modelo de negocio de Cartagena+ se sustenta en fuentes de ingresos diversificadas y alineadas con su impacto social y ambiental. Las principales fuentes provienen de:

ventas e indicadores financieros	Afiliación y visibilidad de emprendimientos locales sostenibles dentro del directorio digital, Servicios de certificación turística responsable (Viajero+), Alianzas institucionales y convenios con operadores turísticos y entidades públicas o privadas, y Servicios educativos y contenidos especializados relacionados con turismo sostenible. Los pronósticos de ventas se proyectan de manera progresiva, iniciando con una adopción local moderada de emprendimientos afiliados y un crecimiento gradual de usuarios turísticos, apalancado en alianzas estratégicas. Este crecimiento escalonado permite generar ingresos recurrentes sin requerir altas inversiones adicionales, gracias a la naturaleza digital de la plataforma. En cuanto a los indicadores financieros, la factibilidad del modelo se evalúa mediante: punto de equilibrio alcanzable en el corto plazo, bajos costos fijos operativos, ingresos recurrentes por afiliación y certificación, y una relación costo-beneficio favorable. La eficiencia en la estructura de costos permite reinvertir ingresos en mejora tecnológica y expansión del impacto, garantizando la sostenibilidad financiera del proyecto y su coherencia con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.
Estudiante que presenta	Jackeline Ortiz Castillo.
Correo	jortizc@poligran.edu.co
Video	https://canva.link/zks6ugc3hfra6i3
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	184 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Vital Roots
Problema de mercado	El uso excesivo de productos capilares con químicos pesados genera acumulación de residuos, obstruyendo los folículos y causando caída, debilidad y falta de brillo. Existe una creciente demanda de consumidores (especialmente en mercados como EE. UU.) que buscan alternativas orgánicas y sostenibles que el mercado tradicional no satisface plenamente.
Segmento de clientes	Hombres y mujeres de 18 a 45 años.
Descripción de la solución	Exfoliante capilar artesanal elaborado con granos de café colombiano seleccionado y extracto de romero natural. Es un producto biodegradable que limpia profundamente, estimula la circulación sanguínea del cuero cabelludo y promueve el crecimiento saludable.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor se basa en tres pilares fundamentales: un origen garantizado mediante el uso de café colombiano de alta calidad reconocido por su poder antioxidante, un efecto multibeneficio que combina la exfoliación física y la estimulación química natural en un solo paso, y un compromiso total con la sostenibilidad, empleando empaques ecológicos y una fórmula 100% libre de microplásticos.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Vital Roots se basa en la diferenciación, al ofrecer un tratamiento capilar natural enfocado específicamente en el cuidado del cuero cabelludo, utilizando ingredientes colombianos como el café y el romero que responden a la tendencia global de productos sostenibles y “clean beauty”. A diferencia de competidores como SheaMoisture, Briogeo y OGX, que tienen gran presencia en el mercado pero un enfoque más general o masivo, Vital Roots se posiciona como una marca premium, ecológica y especializada, lo que le permite destacar no por precio sino por valor, innovación y autenticidad en el mercado internacional.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de Vital Roots se centran principalmente en estrategias digitales y distribución multicanal para llegar de forma efectiva a su público objetivo. En cuanto a comunicación, se utilizan redes sociales como Instagram, TikTok y YouTube, junto con marketing de influencers y contenido educativo sobre los beneficios del café y el romero, con el fin de generar reconocimiento de marca y confianza. En cuanto a comercialización, el producto se distribuye a través de plataformas de e-commerce como Amazon y páginas web propias, así como en tiendas especializadas de belleza y grandes cadenas retail, lo que permite una amplia cobertura del mercado y facilita el acceso del consumidor al producto, alineándose

	con sus hábitos de compra digitales y preferencias por productos naturales y premium.
Recursos, métricas y aliados claves	La puesta en marcha del modelo de negocio de Vital Roots requiere recursos clave como materias primas (café y romero), capacidad productiva, diseño de empaque sostenible, inversión en marketing digital y cumplimiento normativo (como certificaciones y regulaciones sanitarias). En cuanto a métricas, es fundamental medir indicadores como volumen de ventas, crecimiento de clientes, tasa de recompra, posicionamiento de marca y rentabilidad. Finalmente, los aliados clave incluyen proveedores locales, laboratorios y entidades regulatorias, distribuidores e importadores, plataformas de e-commerce (como Amazon) y aliados logísticos, los cuales permiten garantizar la producción, comercialización y expansión efectiva en mercados internacionales.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de Vital Roots se compone principalmente de costos de producción (materias primas como café y romero), empaque sostenible, y costos logísticos asociados a exportación y distribución internacional. A esto se suman gastos en marketing digital, certificaciones y cumplimiento normativo, así como costos operativos y administrativos. Según el proyecto, el costo total por unidad es aproximadamente de 10 USD (5 USD producción, 2 USD empaque y 3 USD logística), mientras que el precio de venta oscila entre 18 y 25 USD, permitiendo un margen cercano al 50%. En cuanto a la inversión inicial, esta incluye el desarrollo del producto, registro sanitario, diseño de marca, compra de insumos, producción inicial, y campañas de lanzamiento, lo cual es clave para lograr una entrada efectiva al mercado internacional.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Vital Roots provienen principalmente de la venta directa del exfoliante capilar a través de canales digitales (e-commerce) y distribuidores en el mercado internacional, con una estrategia de precio premium entre 18 y 25 USD por unidad. Esta propuesta se justifica por la creciente demanda de productos naturales y sostenibles, lo que permite captar un segmento dispuesto a pagar más por calidad y valor agregado. En cuanto a los pronósticos de ventas, se espera un crecimiento progresivo a medida que aumenta el reconocimiento de la marca y su presencia en plataformas digitales y retail. Desde el punto de vista financiero, el modelo es factible gracias a un margen de ganancia cercano al 50%, lo que permite cubrir costos operativos, recuperar la inversión inicial y generar rentabilidad. Indicadores como el punto de equilibrio, el margen bruto y el retorno sobre la inversión (ROI) evidencian que el negocio es sostenible y escalable en el mercado internacional.
Estudiante que presenta	Karen Chávez Muñoz. Francy Arce Moreno. Nancy Duarte Murcia. Lisseth Giuliana Peña Torres. Ángela Viviana Rodríguez Sánchez.
Correo	farce@poligran.edu.co

Video	https://www.youtube.com/watch?v=ewc6Tk4Ty_c
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	185 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Amira Florez Montañez
Nombre del proyecto	Memorias de la montaña
Problema de mercado	El proyecto Memorias de la Montaña surge como respuesta a una problemática estructural en la localidad de Ciudad Bolívar, caracterizada por una fuerte estigmatización social, percepción de inseguridad y baja visibilidad como destino turístico. Esta situación ha limitado significativamente el aprovechamiento de su potencial cultural, histórico y ambiental, generando un bajo desarrollo económico local y escasas oportunidades para sus habitantes. A pesar de contar con recursos valiosos como el arte urbano, la memoria histórica de la comunidad y paisajes naturales, el territorio no ha sido integrado de manera efectiva en la oferta turística formal de Bogotá. Esto ha dado lugar a la predominancia de un turismo informal, desorganizado y sin garantías de seguridad, afectando tanto la experiencia del visitante como la distribución equitativa de los beneficios económicos.
Segmento de clientes	El segmento de clientes que presenta la problemática identificada corresponde a personas interesadas en experiencias turísticas auténticas, culturales y seguras, pero que enfrentan barreras como la desinformación, la percepción de inseguridad y la falta de ofertas organizadas en territorios como Ciudad Bolívar.
Descripción de la solución	La versión del prototipo de evoluciona hacia una experiencia turística integral, estructurada y escalable, que combina cultura, seguridad, tecnología y participación comunitaria. El servicio ahora se organizará en tres paquetes diferenciados: • Plan Básico: recorrido guiado en TransMiCable, caminata cultural con adultos mayores y visita a puntos clave. • Plan Intermedio: incluye lo anterior + talleres culturales (grafiti) y experiencias interactivas. • Plan Premium: experiencia completa con guía especializado (joven + adulto mayor), taller, degustación gastronómica y contenido audiovisual personalizado (fotos/videos del recorrido). Además, el prototipo mejorado incorpora: • Sistema de reservas digital (WhatsApp y redes sociales con catálogo). • Protocolos de seguridad definidos: rutas seguras, acompañamiento permanente y alianzas con actores institucionales. Puntos interactivos del recorrido: • Estaciones de fotografía • Encuentro con emprendedores locales • Espacios de narración histórica Doble perfil de guías:

	• Adultos mayores con énfasis en memoria histórica • Jóvenes con énfasis en cultura urbana y dinamismo Estrategia de marketing digital: • Videos cortos del recorrido • Testimonios reales • Contenido en redes sociales Este diseño mejoraría la experiencia del usuario al hacerla más personalizada, segura, participativa y memorable, aumentando el valor percibido del servicio.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de consiste en ofrecer una experiencia de turismo comunitario auténtica, segura e inmersiva, que permite a los visitantes descubrir la riqueza cultural, histórica y ambiental de Ciudad Bolívar, a través del contacto directo con sus habitantes. A diferencia de las ofertas turísticas tradicionales en Bogotá, este modelo integra de manera innovadora tres elementos clave: Seguridad y acompañamiento permanente Experiencia auténtica y participativa Impacto social real
Ventaja competitiva	Se fundamenta en la combinación de turismo comunitario estructurado, seguridad, autenticidad e impacto social, elementos que no se encuentran integrados de manera simultánea en las ofertas actuales del mercado en Bogotá. A diferencia de otros servicios turísticos, este modelo no solo ofrece un recorrido, sino una experiencia transformadora, donde el visitante interactúa directamente con la comunidad de Ciudad Bolívar, generando valor tanto para el cliente como para el territorio.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización se diseñan estratégicamente con el fin de dar a conocer la propuesta de valor, generar confianza y facilitar la compra del servicio por parte de los segmentos identificados. Estos canales se dividen en canales de comunicación y canales de comercialización, integrando medios digitales y contacto directo.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio, es fundamental identificar los elementos que permiten su operación, medición y crecimiento. Estos se agrupan en recursos clave, métricas clave y aliados estratégicos, garantizando la sostenibilidad del proyecto en Ciudad Bolívar. Recursos humanos, recursos físicos, recursos tecnológicos.
Estructura de costos	La estructura de costos de Memorias de la Montaña se compone de costos fijos, costos variables e inversión inicial, necesarios para garantizar la operación de la operadora de turismo comunitario en Ciudad Bolívar.
Fuentes de ingresos,	El modelo de negocio basa su sostenibilidad en una estructura de ingresos diversificada, coherente con la propuesta de valor y el

pronósticos de ventas e indicadores financieros	comportamiento del mercado turístico en Bogotá, especialmente en experiencias culturales y comunitarias en Ciudad Bolívar.
Estudiante que presenta	Laura Stefania Gamboa Triana. Tatiana Alejandra Garcia Quiñonez.
Correo	talgarciaq@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=nDCeJA8jL_Y
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	186 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Javier Plutarco Castaneda Torres
Nombre del proyecto	Plan de marketing y distribución internacional para la exportación de aditivos compatibilizantes de fabricación colombiana hacia Chile.
Problema de mercado	El problema de mercado que se interviene se centra en la baja eficiencia en el aprovechamiento de plásticos reciclados en la industria transformadora, especialmente en mercados como el chileno, donde existe una alta dependencia de materias primas importadas y una creciente presión regulatoria y ambiental. Actualmente, uno de los principales desafíos de la industria del plástico es que los residuos plásticos post-consumo y post-industriales presentan incompatibilidades químicas entre polímeros, lo que impide su correcta mezcla y reutilización. Esto genera materiales reciclados con baja resistencia mecánica, poca estabilidad y propiedades inferiores al plástico virgen, reduciendo su competitividad en el mercado.
Segmento de clientes	El segmento de clientes que sufre el problema corresponde principalmente a empresas industriales transformadoras de plásticos en Chile (modelo B2B), especialmente fabricantes de empaques, productos de inyección y procesos de extrusión que trabajan con mezclas de polímeros reciclados y resina virgen. Dentro de este grupo se encuentran gerentes de producción, jefes de planta y responsables de sostenibilidad que enfrentan dificultades técnicas al procesar materiales reciclados de diferentes orígenes, los cuales suelen ser incompatibles entre sí, generando baja resistencia mecánica, desperdicio de material y aumento de costos operativos. Estas empresas, que dependen en gran medida de materias primas importadas y buscan cumplir con normativas de economía circular, son las más afectadas por la falta de soluciones eficientes que les permitan aumentar el uso de plástico reciclado sin comprometer la calidad del producto final.
Descripción de la solución	La solución propuesta es BioBlend, un aditivo compatibilizante reactivo para reciclaje de plásticos, diseñado para mejorar el desempeño de materiales reciclados en la industria transformadora de plásticos en Chile. Este producto consiste en una resina polimérica base (principalmente polietileno o polipropileno) modificada mediante extrusión reactiva con injertos de anhídrido maleico, lo que le permite actuar como un “puente molecular” entre polímeros incompatibles. Gracias a esta reacción química, BioBlend permite unir de forma estable distintos tipos de plásticos reciclados, transformando residuos heterogéneos en materiales de alto desempeño mecánico, con mayor resistencia, estabilidad y calidad similar a la resina virgen. Esta solución se presenta en forma de pellets de fácil dosificación, estables térmicamente hasta 280°C y con una baja concentración de uso

	(1% a 5%), lo que la hace eficiente y competitiva en procesos industriales de extrusión e inyección. Su principal valor radica en que no solo mejora la calidad del plástico reciclado, sino que también optimiza los procesos productivos, reduce desperdicios y permite aumentar el porcentaje de material reciclado en las formulaciones sin comprometer la integridad del producto final. Además de su funcionalidad técnica, BioBlend incorpora un fuerte componente estratégico y comercial. Está adaptado a las necesidades del mercado chileno, alineado con regulaciones como la Ley REP (Ley 20.920) y las exigencias de economía circular, facilitando a las empresas el cumplimiento normativo ambiental.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de BioBlend se centra en ofrecer una solución integral y técnicamente superior para la industria transformadora de plásticos en Chile, permitiendo a las empresas convertir residuos plásticos heterogéneos en materiales de alto desempeño sin comprometer la calidad del producto final. A diferencia de los aditivos convencionales, BioBlend actúa mediante una reacción química de compatibilización que une polímeros incompatibles, lo que mejora significativamente las propiedades mecánicas del material reciclado, reduce el desperdicio en producción y permite aumentar el uso de materia prima reciclada en los procesos industriales. Su valor se refuerza al alinearse directamente con las exigencias de sostenibilidad y economía circular, especialmente con normativas como la Ley REP en Chile, permitiendo a las empresas no solo mejorar su eficiencia productiva, sino también cumplir objetivos ambientales y fortalecer su posicionamiento ESG. En conjunto, BioBlend no es solo un aditivo, sino un aliado estratégico que transforma residuos en valor, reduce costos operativos y facilita la transición hacia una industria del plástico más sostenible, eficiente y competitiva.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio de BioBlend se concreta en la combinación de diferenciación tecnológica, adaptación regional y eficiencia en costos, lo que le permite posicionarse como una solución superior dentro del mercado de compatibilizantes para reciclaje de plásticos en Chile. En primer lugar, su principal fortaleza radica en la tecnología de compatibilización reactiva, basada en injertos de anhídrido maleico, que permite una unión química real entre polímeros incompatibles. Esto genera un desempeño mecánico superior en los materiales reciclados, superando a aditivos convencionales que solo funcionan mediante mezclas físicas sin reacción molecular. En segundo lugar, BioBlend consolida su ventaja competitiva a través de su adaptación al contexto industrial chileno, ya que está diseñado para responder a los tipos de residuos plásticos disponibles en la región y a las condiciones reales de procesamiento en plantas de extrusión e inyección. Esta personalización, sumada al acompañamiento técnico cercano, reduce la incertidumbre del cliente industrial y mejora la

	eficiencia operativa, algo que los grandes proveedores internacionales no ofrecen con el mismo nivel de flexibilidad.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y comercialización de BioBlend se enfocan en medios especializados del entorno industrial B2B para llegar de forma efectiva a empresas transformadoras de plásticos en Chile. En cuanto a comunicación, se utilizan canales digitales como LinkedIn, email marketing y páginas web con contenido técnico, que permiten informar y educar al cliente sobre los beneficios del producto de manera directa y segmentada. Complementariamente, se emplean canales tradicionales como ferias industriales, eventos técnicos, ruedas de negocio y visitas comerciales presenciales, los cuales son clave para generar confianza, demostrar el desempeño del producto mediante pruebas piloto y fortalecer relaciones a largo plazo. En términos de comercialización, se implementa un modelo de distribución mixto: un canal directo para grandes empresas, donde se gestiona la venta y el soporte técnico de manera personalizada, y un canal indirecto a través de distribuidores químicos especializados en Chile, que permiten ampliar la cobertura hacia pequeñas y medianas empresas. Esta combinación asegura una comunicación técnica efectiva y una disponibilidad eficiente del producto en todo el mercado objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Para implementar el modelo de negocio de BioBlend se requieren tres elementos clave. En recursos, destacan la tecnología de producción (extrusión reactiva), el conocimiento técnico en polímeros, el equipo comercial especializado y la logística de exportación hacia Chile. En métricas, se deben medir indicadores como volumen de ventas, número de clientes, conversión de pruebas piloto, recompra y reducción de desperdicios en clientes. Finalmente, en aliados clave, son fundamentales los distribuidores químicos en Chile, operadores logísticos, clientes industriales estratégicos y entidades regulatorias, ya que permiten ampliar cobertura, asegurar cumplimiento normativo y consolidar la operación en el mercado.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de BioBlend se compone principalmente de costos de producción, costos logísticos y costos comerciales, los cuales determinan la viabilidad del proyecto en el mercado chileno. En primer lugar, los costos de producción representan entre el 50% y 60% del total, incluyendo materias primas (polímeros base y aditivos químicos), mano de obra especializada, consumo energético, mantenimiento de maquinaria y control de calidad. En segundo lugar, los costos logísticos equivalen aproximadamente al 15%–25% del precio final, abarcando transporte internacional (principalmente marítimo), trámites aduaneros, seguros, almacenamiento y distribución en Chile. Finalmente, se consideran costos comerciales y de marketing, como participación en ferias, campañas digitales B2B, muestras gratuitas, pruebas piloto y soporte técnico, que son clave para posicionar el producto y cerrar ventas en un mercado industrial. En cuanto a la inversión inicial del proyecto, esta se concentra en la adecuación de la capacidad productiva (maquinaria de extrusión

	reactiva y desarrollo del aditivo), certificaciones técnicas y regulatorias, desarrollo de marca y material comercial, y establecimiento de la red logística y comercial en Chile (incluyendo alianzas con distribuidores y stock inicial). Esta inversión permite asegurar la calidad del producto, cumplir con normativas internacionales y facilitar una entrada competitiva al mercado, sentando las bases para la escalabilidad y sostenibilidad del negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La factibilidad del modelo de negocio de BioBlend se basa en tres elementos clave. Primero, sus fuentes de ingresos provienen de la venta del aditivo tanto a grandes empresas (canal directo) como a PYMES a través de distribuidores, generando además valor con asesoría técnica y pruebas piloto. Segundo, los pronósticos de ventas son favorables debido a la alta demanda de plásticos reciclados en Chile y al uso del aditivo en pequeñas proporciones (1%–5%), lo que permite una rápida penetración y crecimiento progresivo. Finalmente, los indicadores financieros como margen bruto, tasa de recompra, punto de equilibrio y ROI evidencian un modelo rentable y escalable, impulsado por la necesidad del mercado y las regulaciones ambientales.
Estudiante que presenta	Nathan Darén Camacho Veloza. Vivian Camila Murillo Forero. Sebastián Robayo Torres. Jhossie Estefany Rivera Garcia .
Correo	vcamurillo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/GHswPr_3W58
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	187 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	zonia Yahel Vergara Corcho
Nombre del proyecto	ferre24 express S.A.S
Problema de mercado	La falta de ferreterías disponibles en horario nocturno dificulta que técnicos, operarios e ingenieros consigan herramientas y materiales urgentes, generando retrasos, perdidas de tiempo y menor productividad en sus trabajos.
Segmento de clientes	El cliente ideal es una persona o empresa que necesita soluciones inmediatas, valora el tiempo y requiere acceso a productos ferreteros fuera del horario tradicional.
Descripción de la solución	Ferretería 24 horas con tienda física y plataforma digital (app/web), que ofrece venta de herramientas, materiales e insumos con entregas rápidas a domicilio, atención continua y asesoría técnica inmediata.
Propuesta única de valor	Brindar acceso inmediato a herramientas y materiales las 24 horas, mediante compras rápidas y digitales, entregas oportunas y atención especializada, permitiendo solucionar emergencias y evitar retrasos en el trabajo.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de Ferre24 Express es ofrecer un servicio especializado que actualmente pocas ferreterías brindan: atención 24 horas con pedidos digitales y entregas rápidas, enfocado en clientes con necesidades urgentes en horarios no convencionales.
Canales de comunicación y comercialización	Para posicionar Ferre24 Express y llegar al público objetivo, se implementarán canales digitales y presenciales que permitan comunicar la disponibilidad 24 horas, rapidez en entregas y facilidad de compra. Estos canales buscan atraer clientes, generar confianza y facilitar las ventas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: inventario de herramientas y materiales, tienda física, plataforma digital (app/web), personal capacitado, vehículos para domicilios, sistema de pagos e inventario y capital de trabajo. Métricas: número de pedidos diarios, tiempo promedio de entrega, ventas mensuales, clientes recurrentes, nivel de satisfacción del cliente y porcentaje de pedidos nocturnos atendidos. Aliados: proveedores de ferretería, distribuidores de herramientas, plataformas de domicilios como Rappi, empresas de mensajería, entidades financieras para pagos digitales y empresas del sector industrial/comercial.
Estructura de costos	está conformada por todos los gastos necesarios para poner en marcha y operar una ferretería 24 horas con servicio digital y entregas rápidas. Estos costos se dividen en inversión inicial $120.000.000, costos fijos mensuales $ 21.500.000 y costos variables, dependen del volumen de ventas y operación.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los resultados proyectados evidencian que Ferre24 Express es un modelo de negocio viable y rentable, con ingresos diversificados, buen margen de utilidad y rápida recuperación de la inversión. Su enfoque 24 horas y atención inmediata genera una ventaja competitiva sostenible en el mercado.
Estudiante que presenta	Juan Felipe Giraldo Rozo. Andrea Valentina Díaz Mejía. Leydi Tatiana Castro Moreno. Kevin Andrés Illo Clavijo.
Correo	ltacastrom@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/UTXnXEU11L0
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	188 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Ludy Flórez Montañez
Nombre del proyecto	BioBloq - Bloques Modulares
Problema de mercado	En la actualidad, la contaminación ambiental causada por los residuos plásticos se ha convertido en una de las principales problemáticas a nivel mundial, afectando ecosistemas, fuentes hídricas y la calidad de vida de las comunidades. El uso excesivo de los plásticos de un solo uso y la inadecuada gestión de estos residuos, generan un impacto negativo que requiere de soluciones innovadoras, sostenibles y de fácil implementación.
Segmento de clientes	Institución educativa Nombre: Colegio Verde Futuro Tipo: Institución educativa Interés: Educación ambiental Necesidades: Material didáctico sobre reciclaje Proyectos prácticos para estudiantes: Mobiliario funcional para espacios escolares Problemas: Falta de herramientas prácticas para enseñar sostenibilidad Recursos limitados para infraestructura ecológica: Biobloq proporciona mobiliario educativo sostenible, permite enseñar reciclaje de forma práctica y mejora espacios con bajo costo. Pequeño negocio o tienda Nombre: Carlos Rodríguez Edad: 30 – 50 años Negocio: Tienda o emprendimiento local Necesidades: Estanterías económicas Soluciones duraderas: Optimización del espacio Problemas: Muebles comerciales caros, baja durabilidad en opciones baratas y poca diferenciación frente a la competencia BioBloq le ofrece estanterías modulares resistentes, Reduce costos y mejora la imagen del negocio con enfoque ecológico.
Descripción de la solución	BioBloq es una solución sostenible basada en el diseño y fabricación de ecoladrillos modulares elaborados con plástico reciclado, que permiten la construcción de mobiliario funcional de forma práctica, económica y amigable con el medio ambiente. El producto se compone de bloques con un sistema de encaje tipo machihembrado, que facilita el ensamblaje sin necesidad de herramientas, adhesivos o conocimientos técnicos. El concepto innovador de BioBloq no se limita al producto físico, sino que integra un enfoque de economía circular, donde los residuos

	plásticos son transformados en recursos útiles, reduciendo el impacto ambiental y generando valor social.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor se centra en brindar una solución que no solo cumple una función utilitaria, sino que también genera un impacto ambiental positivo, al transformar residuos plásticos en productos útiles dentro de un modelo de economía circular.
Ventaja competitiva	BioBloq se diferencia en el mercado al ofrecer una solución que integra sostenibilidad, funcionalidad y accesibilidad en un solo producto. Su principal ventaja competitiva radica en la combinación de un ecoladrillo modular de plástico reciclado con un diseño optimizado que permite crear mobiliario sin herramientas, reduciendo costos y facilitando su uso. A diferencia de otras opciones disponibles, BioBloq no solo vende un producto, sino una solución adaptable y ecológica, alineada con tendencias actuales de consumo responsable y economía circular.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de comunicación Redes sociales Se utilizarán plataformas como Instagram, Facebook y TikTok para mostrar el producto (bloques y stands), publicar videos del proceso de fabricación, evidenciar el impacto ambiental (antes y después) y compartir contenido educativo sobre reciclaje. Contenido audiovisual Videos demostrativos del armado de los módulos, comparaciones entre soluciones tradicionales y BioBloq y testimonios de usuarios. Marketing voz a voz Recomendaciones de clientes satisfechos y uso del producto en espacios visibles (tiendas, ferias). Alianzas con instituciones Colegios, universidades y organizaciones ambientales Canales de comercialización (venta del producto) Venta directa, contacto directo con clientes (emprendedores, negocios) y pedidos personalizados según necesidad. Ferias y eventos Participación en ferias de emprendimiento o sostenibilidad Puntos aliados Tiendas o negocios que utilicen BioBloq como exhibidores Canales digitales WhatsApp Business para pedidos y redes sociales como canal de contacto

	Estrategia integrada BioBloq combina canales digitales y físicos para: Informar → redes sociales Convencer → demostraciones y contenido Vender → contacto directo y ferias
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo de negocio de BioBloq requiere una combinación de recursos estratégicos, indicadores de desempeño y alianzas que permitan garantizar su funcionamiento, crecimiento y sostenibilidad. 1. Recursos clave Recursos físicos: Moldes para ecoladrillos, Equipos de calentamiento y compactación, Herramientas de producción y Espacio de trabajo (taller). Recursos materiales: Plástico reciclado (materia prima principal) e Insumos complementarios (guantes, herramientas menores). Recursos humanos: Equipo emprendedor, Operarios de producción, Apoyo en ventas y marketing. Recursos intelectuales: Diseño del ecoladrillo modular, Prototipo del stand funcional, Marca (BioBloq) y Conocimiento del proceso de reciclaje. Recursos financieros: Capital inicial para maquinaria, Costos operativos (energía, transporte) e Inversión en marketing. 2. Métricas clave (indicadores de éxito) Producción: Número de bloques producidos por semana y Tiempo de fabricación por unidad. Ventas: Número de unidades vendidas, Ingresos mensuales y Margen de ganancia por producto. Impacto ambiental: Cantidad de plástico reciclado (kg) y Número de productos reutilizados en la comunidad. Clientes: Número de clientes nuevos, Nivel de satisfacción (feedback) y Recompra o fidelización. Marketing: Alcance en redes sociales e Interacción (likes, comentarios, compartidos). 3. Aliados clave Recolectores y recicladores: Suministro de materia prima. Negocios aliados: Tiendas o emprendimientos que usen los stands. Instituciones educativas: Colegios y universidades. Entidades públicas: Alcaldías o programas ambientales. Proveedores: Materiales, herramientas y equipos.
Estructura de costos	El modelo de negocio de BioBloq se basa en la producción de ecoladrillos modulares a partir de plástico reciclado, lo que permite optimizar costos al utilizar materia prima de bajo valor. Sin embargo, requiere una inversión inicial para la puesta en marcha y costos operativos para su funcionamiento. 1. Inversión inicial (costos fijos de arranque)

	Son los costos necesarios para iniciar el emprendimiento: Trituradora básica de plástico $800.000 Molde metálico para bloques $200.000 Fuente de calor (estufa) $150.000 Herramientas (guantes, pinzas) $100.000 Adecuación del espacio $200.000 Total inversión inicial $1.450.000 2. Costos variables (por unidad) Son los costos que dependen de la cantidad producida: Plástico reciclado $0 – $500 Energía $500 Mano de obra $1.000 Otros (transporte) $500 Total por unidad $2.000 aprox. 3. Costos fijos operativos (mensuales) Servicios (energía) $100.000 Transporte $80.000 Marketing básico $50.000 Mantenimiento $50.000 Total mensual $280.000 4. Precio de venta y margen Precio de venta estimado por bloque: $6.000 Costo por unidad: $2.000 Ganancia por bloque: $4.000 5. Punto de equilibrio (simple) Si la inversión inicial es de $1.450.000 y la ganancia por bloque es de $4.000: Se deben vender aproximadamente 363 bloques para recuperar la inversión inicial.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	1. Recursos propios (más común) • Ahorros personales • Apoyo de familiares 2. Apoyo familiar o de amigos

indicadores financieros	• Préstamos informales • Inversión pequeña 3. Apoyo institucional (muy importante para tu proyecto) • Programas de emprendimiento en tu colegio o universidad • Concursos o ferias 4. Convocatorias o fondos públicos • Alcaldías • Programas ambientales • Fondos de emprendimiento 5. Microcréditos o préstamos pequeños • Bancos o entidades de apoyo a emprendedores 6. Reducción de costos (clave en tu caso) Esto también cuenta como “financiamiento indirecto”: • Conseguir plástico reciclado gratis • Reutilizar herramientas • Trabajar en casa 7. Preventa (estrategia inteligente) • Ofrecer el producto antes de fabricarlo • Recibir pedidos anticipados
Estudiante que presenta	Brigitte Andrea Londoño Mora.
Correo	balondono1@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/lWS7GJEdCCU?si=aEPqUsLDWLvSiZRh
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	189 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	LUDY AMIRA FLOREZ MONTAÑEZ
Nombre del proyecto	Brain Up Sistema digital de acompañamiento académico y bienestar estudiantil enfocado en organización, motivación y apoyo emocional para estudiantes universitarios.
Problema de mercado	Actualmente muchos estudiantes universitarios enfrentan dificultades relacionadas con la organización del tiempo, la procrastinación, el estrés académico y el desequilibrio entre su vida personal y académica. Aunque existen aplicaciones de tareas y calendarios, la mayoría se enfocan únicamente en la productividad y no en el bienestar integral del estudiante. Esta problemática afecta directamente la salud mental, el rendimiento académico y la calidad de vida de los jóvenes, generando ansiedad, agotamiento y bajo desempeño. Además, se relaciona con objetivos de desarrollo sostenible como educación de calidad y bienestar emocional. Brain Up busca responder a esta necesidad mediante una solución integral que combine organización académica, motivación y apoyo emocional en una sola plataforma.
Segmento de clientes	El segmento principal de clientes está conformado por estudiantes universitarios entre los 18 y 25 años que presentan problemas de organización, procrastinación, estrés académico y dificultades para equilibrar sus responsabilidades personales y académicas. Buyer Person: Estudiante universitario que utiliza constantemente herramientas digitales, tiene alta carga académica y busca una solución práctica que le ayude a mejorar sus hábitos, gestionar su tiempo y reducir el estrés.
Descripción de la solución	Brain Up es una plataforma digital de acompañamiento académico diseñada para ayudar a estudiantes universitarios a organizar su tiempo, mejorar hábitos de estudio y fortalecer su bienestar emocional. La solución integra: calendario académico recordatorios inteligentes sistema de gamificación y recompensas apoyo emocional recursos académicos como normas APA y guías educativas

	El nivel de innovación es incremental, ya que mejora soluciones existentes integrando productividad, motivación y bienestar emocional en una experiencia más completa y personalizada.
Propuesta única de valor	Brain Up no es únicamente una aplicación de organización académica. Su propuesta de valor consiste en combinar planificación, motivación y bienestar emocional en una sola plataforma diseñada específicamente para estudiantes universitarios. A diferencia de otras herramientas, Brain Up acompaña al estudiante de manera integral, ayudándolo no solo a cumplir tareas, sino también a mantener hábitos saludables y reducir el estrés académico.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de Brain Up es su enfoque integral y personalizado. Mientras aplicaciones como Google Calendar, Notion o Canvas se enfocan principalmente en la organización de actividades, Brain Up incorpora: gamificación apoyo emocional motivación constante recursos académicos integrados Esto permite generar una experiencia más cercana y adaptada a las necesidades reales de los estudiantes universitarios.
Canales de comunicación y comercialización	Brain Up utilizará canales digitales para darse a conocer y conectar con los estudiantes. Los principales canales serán: aplicación móvil redes sociales como Instagram y TikTok alianzas con universidades campañas digitales contenido educativo en redes Adicionalmente, se implementarán estrategias de difusión mediante comunidades estudiantiles y actividades académicas.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: plataforma tecnológica contenido académico y emocional equipo de desarrollo y diseño base de usuarios Métricas clave: cantidad de usuarios registrados nivel de interacción en la app cumplimiento de tareas

	retención de usuarios satisfacción estudiantil Aliados clave: universidades profesionales en salud mental plataformas educativas marcas aliadas para recompensas y beneficios
Estructura de costos	La estructura de costos incluye: desarrollo y mantenimiento tecnológico hosting y servidores diseño de interfaz marketing digital generación de contenido alianzas estratégicas La inversión inicial se enfocará principalmente en el desarrollo del prototipo, validación con estudiantes y estrategias de posicionamiento digital.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Brain Up contará con diferentes fuentes de ingresos que permitirán la sostenibilidad del modelo de negocio, entre ellas: suscripciones premium convenios con universidades publicidad y promociones de marcas aliadas beneficios patrocinados La validación realizada mediante focus group evidenció un alto interés por parte de los estudiantes, especialmente por el sistema de gamificación y apoyo emocional, lo que demuestra el potencial de aceptación y crecimiento de la propuesta. Además, el modelo permite iniciar con una versión mínima viable y evolucionar progresivamente, reduciendo riesgos y aumentando la factibilidad del emprendimiento.
Estudiante que presenta	July Alejandra Forero Fernández. Juan Diego Gerena Jaime. Dariana Nicole Gutiérrez Torres. Laura Melissa Ortega Jiménez. Kevin Santiago Nope García.
Correo	jugerena@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/fvZUOBFnS20
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	190 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Diego Neira
Nombre del proyecto	Factibilidad de exportación de bonaice a Singapur
Problema de mercado	Nuestra innovación es de proceso y marketing (según el Manual de Oslo). Exportamos el Bonice en estado líquido desde Colombia para ser congelado solo al llegar a Singapur, optimizando costos logísticos y garantizando frescura. Es una propuesta disruptiva porque ofrece el snack más económico y práctico del mercado asiático, adaptando un formato icónico a un nuevo entorno cultural.
Segmento de clientes	El Bonice es la solución definitiva al calor tropical de Singapur: un snack congelado, de consumo inmediato, con sabores explosivos y, lo más importante, un precio de entrada imbatible. Mientras la competencia ofrece helados costosos, nosotros entregamos frescura masiva y accesible bajo el respaldo de la calidad de Quala S.A.
Descripción de la solución	Nuestra ventaja principal es la eficiencia en la estructura de costos. Gracias al envío líquido, logramos un ahorro del 40% en fletes internacionales frente a competidores que envían productos ya congelados. Esto nos permite una estrategia de penetración de mercado agresiva, posicionándonos como la opción líder en conveniencia y precio en canales retail como 7-Eleven.
Propuesta única de valor	Ofrecemos un snack refrescante, práctico y de bajo costo, diseñado para el consumo inmediato en climas tropicales. Nuestra propuesta combina la nostalgia de un formato icónico colombiano con una oferta imbatible en precio y conveniencia, siendo la opción más accesible frente a los helados industriales tradicionales en Singapur.
Ventaja competitiva	Ventaja: Nuestra estructura de costos optimizada mediante el "envío líquido" (ahorro del 40% en flete) nos permite entrar con un precio de penetración imposible de igualar por marcas locales. Competidores: Marcas de helados premium y snacks locales en tiendas como 7-Eleven. Mientras ellos compiten por calidad "gourmet", nosotros ganamos por accesibilidad masiva y practicidad "on-the-go".
Canales de comunicación y comercialización	Comercialización: Alianzas estratégicas con tiendas de conveniencia (7-Eleven, Cheers) y distribuidores minoristas en zonas de alto tráfico peatonal. Comunicación: Estrategia 100% digital centrada en redes sociales (TikTok e Instagram) para llegar al público joven, superando las barreras del Nutri-Grade mediante contenido orgánico y marketing de influencia (BTL) en lugar de medios tradicionales.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Marca Quala S.A., capacidad de producción masiva y cadena de frío en destino. Aliados: Operadores logísticos (ruta Cartagena-Singapur), Singapore Food Agency (SFA) y retail como 7-Eleven. Métricas: Volumen de ventas, margen de contribución y penetración de mercado.
Estructura de costos	Costos: Producción en Colombia, flete marítimo (USD 8,500/contenedor) y almacenamiento. Inversión: Trámites legales ante SFA, adecuación de empaques (Nutri-Grade) y marketing digital inicial. La estrategia de "envío líquido" reduce el costo logístico en un 40%.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Ingresos: Venta directa masiva. Se aprovecha el diferencial cambiario (Dólar de Singapur vs. Peso Colombiano). Factibilidad: Alta viabilidad por demanda constante (clima tropical) y costos de transporte optimizados. El punto de equilibrio es rápido gracias al bajo costo unitario.
Estudiante que presenta	Angie Vanessa García Sepúlveda. María Camila Montañez. Leandro Salazar gil.
Correo	avgarcia@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/jVr_Sr3onqs?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	191 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Adriana Dávila Ruiz
Nombre del proyecto	Dognación
Problema de mercado	La sobrepoblación de caninos en situación de calle y la baja participación de la comunidad en su cuidado evidencian una problemática que afecta la convivencia y sostenibilidad de los entornos urbanos. Factores como la desinformación, la desconfianza en los procesos de donación y, especialmente, los altos costos de los servicios veterinarios limitan la adopción y el cuidado responsable. La ausencia de una red accesible de atención, como una IPS veterinaria que reduzca estos costos, se convierte en una barrera significativa para que las personas puedan asumir el cuidado de un canino. Esta situación se relaciona con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que impacta directamente la calidad de vida, la salud pública y la gestión adecuada del espacio urbano.
Segmento de clientes	La sobrepoblación de caninos en situación de calle y la baja participación de la comunidad en su cuidado evidencian una problemática que afecta la convivencia y sostenibilidad de los entornos urbanos. Factores como la desinformación, la desconfianza en los procesos de donación y, especialmente, los altos costos de los servicios veterinarios limitan la adopción y el cuidado responsable. La ausencia de una red accesible de atención, como una IPS veterinaria que reduzca estos costos, se convierte en una barrera significativa para que las personas puedan asumir el cuidado de un canino. Esta situación se relaciona con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que impacta directamente la calidad de vida, la salud pública y la gestión adecuada del espacio urbano.
Descripción de la solución	La propuesta Dognación consiste en una plataforma digital de enfoque social orientada a facilitar la ayuda a caninos en situación de vulnerabilidad, mediante la integración de procesos de donación, adopción responsable y acceso a servicios veterinarios a bajo costo, incluyendo la articulación con IPS veterinarias aliadas. En este sentido, el servicio se configura como una solución integral que conecta a ciudadanos, fundaciones y profesionales del sector, permitiendo canalizar la intención de ayuda en acciones concretas, organizadas y confiables. Como parte del desarrollo de la propuesta, se

	presentan prototipos que evidencian la estructura, funcionalidad y experiencia de usuario de la plataforma, los cuales han sido ajustados a partir de la validación con usuarios. En relación con el nivel de innovación, la propuesta se fundamenta en lo establecido por el Manual de Oslo, al integrar elementos de innovación en producto y en modelo de negocio. Se considera innovación de producto, ya que introduce una solución digital que incorpora de manera novedosa servicios que tradicionalmente se presentan de forma fragmentada. Asimismo, se identifica innovación en el modelo de negocio, debido a la articulación de una red de beneficios e IPS veterinarias que permiten reducir costos y generar valor para los usuarios. De esta manera, la propuesta no solo responde a una necesidad existente, sino que transforma la forma en que se gestionan las acciones de apoyo hacia los caninos, consolidándose como una solución innovadora, pertinente y con alto potencial de impacto social.
Propuesta única de valor	Dognación ofrece una solución integral que permite a los usuarios ayudar a caninos en situación de vulnerabilidad de manera confiable, accesible y organizada, mediante la integración en una sola plataforma de donaciones, adopción responsable y acceso a servicios veterinarios a bajo costo a través de IPS aliadas. A diferencia de otras alternativas, la propuesta no solo facilita la conexión con fundaciones, sino que incorpora un sistema de beneficios e incentivos que reduce las barreras económicas del cuidado animal, promoviendo la participación activa de la comunidad. De este modo, Dognación transforma la intención de ayuda en acciones concretas, generando valor tanto para los usuarios como para los caninos, al combinar impacto social, accesibilidad y tecnología en una solución innovadora.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Dognación radica en la integración de múltiples servicios en una sola plataforma, a diferencia de otras soluciones existentes que operan de manera fragmentada. Mientras que algunas aplicaciones se enfocan únicamente en la adopción o las donaciones, Dognación incorpora adicionalmente una red de servicios veterinarios accesibles (IPS), lo que reduce significativamente las barreras económicas para el cuidado de caninos. Asimismo, el sistema de beneficios e incentivos fortalece la participación de los usuarios, generando un valor diferencial basado en la confianza, la accesibilidad y el impacto social, posicionando la propuesta como una solución más completa y sostenible.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor, Dognación utilizará canales digitales como redes sociales, plataforma web y campañas de contenido orientadas a la sensibilización y participación comunitaria.

	Adicionalmente, se establecerán alianzas con fundaciones, clínicas veterinarias e IPS, que permitirán ampliar la difusión del servicio y fortalecer su posicionamiento. Estos canales facilitan una comunicación directa, constante y efectiva con el segmento de usuarios, promoviendo la interacción y el crecimiento de la comunidad.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la implementación del modelo de negocio, se identifican como recursos clave la plataforma digital, el equipo de desarrollo, la red de aliados estratégicos y el contenido informativo. Entre los aliados principales se encuentran fundaciones, clínicas veterinarias, IPS veterinarias y voluntarios, quienes contribuyen al funcionamiento y expansión del servicio. En cuanto a las métricas, se consideran indicadores como el número de usuarios activos, cantidad de donaciones realizadas, adopciones gestionadas y participación comunitaria, los cuales permiten evaluar el impacto y desempeño de la plataforma.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio incluye el desarrollo y mantenimiento de la plataforma digital, gastos en diseño y tecnología, estrategias de marketing digital y gestión de alianzas. Asimismo, se contemplan costos operativos relacionados con la administración del sistema y la generación de contenido. La inversión inicial estará orientada principalmente al desarrollo tecnológico de la plataforma, la construcción de la identidad visual y la implementación de estrategias de difusión, con el fin de garantizar el posicionamiento y funcionamiento inicial del proyecto.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	A continuación, se establecen proyecciones preliminares de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros con el fin de evidenciar la factibilidad del modelo de negocio de Dognación. En términos de ingresos, la propuesta contempla fuentes como comisiones por intermediación en donaciones, alianzas estratégicas con clínicas veterinarias e IPS, publicidad dentro de la plataforma y posibles suscripciones a servicios premium. Estas fuentes permiten diversificar los ingresos y garantizar sostenibilidad. Respecto a los pronósticos de ventas, se proyecta un crecimiento progresivo en el número de usuarios registrados, donaciones realizadas y servicios gestionados, impulsado por estrategias de difusión digital y alianzas. En una fase inicial, se espera una adopción gradual del servicio, seguida de un aumento significativo a medida que se fortalezca la confianza y el posicionamiento de la plataforma. En cuanto a los indicadores financieros, se consideran variables como el punto de equilibrio, el retorno de la inversión (ROI) y el crecimiento de

	ingresos mensuales. Estos permitirán evaluar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto en el tiempo. En conjunto, estas proyecciones evidencian que el modelo de negocio presenta viabilidad financiera, sustentada en la diversificación de ingresos, el crecimiento escalable y el impacto social de la propuesta.
Estudiante que presenta	Brayan David Rey Muñoz. Karol Tatiana Lopez. María Elena Villabón. Jean Karlo Benavides.
Correo	melvillabonj@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/nJAeWAB25Bk?feature=share - (se hará una actualización mañana)
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	192 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Pequeños Genios
Problema de mercado	El desarrollo infantil en el siglo XXI enfrenta una problemática clave: el apego excesivo a las pantallas desde edades tempranas. Este fenómeno ha transformado la manera en que los niños aprenden, se relacionan y se desarrollan, generando preocupaciones sobre posibles afectaciones cognitivas y sociales. Como planteaba Jean Piaget, el conocimiento se construye a partir de la experiencia activa; sin embargo, el uso predominante de dispositivos digitales limita la interacción física y social necesaria para ese proceso. Aunque organizaciones como la American Academy of Pediatrics reconocen que la tecnología puede ser tanto beneficiosa como perjudicial, su uso desmedido, impulsado por factores tecnológicos, familiares y sociales, ha normalizado una infancia cada vez más mediada por pantallas. Las consecuencias de esta situación son significativas y se proyectan a largo plazo: dependencia tecnológica, menor exploración del entorno físico y social, y posibles afectaciones emocionales como ansiedad o aislamiento. Estudios como los difundidos por SciELO y la Gaceta UNAM advierten sobre impactos en el desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional. Frente a este panorama, surge la necesidad de alternativas educativas offline que fomenten la autonomía, la creatividad y la interacción real. En este contexto, la propuesta de un kit físico de estimulación cognitiva, acompañado de talleres para padres, busca equilibrar el uso de la tecnología con experiencias tangibles, promoviendo un desarrollo infantil más integral.
Segmento de clientes	Pequeños Genios está dirigida principalmente a padres con hijos entre 0 y 12 años que buscan alternativas educativas sin pantallas, así como a instituciones educativas interesadas en fortalecer el desarrollo cognitivo infantil. El cliente principal son los padres preocupados por el uso excesivo de la tecnología, quienes toman las decisiones de compra y priorizan opciones que fomenten el aprendizaje activo; en segundo lugar, las instituciones funcionan como un segmento complementario. La propuesta se ubica en los sectores de salud y bienestar, educación y capacitación, enfocándose en un nicho específico que valora experiencias formativas alejadas de lo digital. En términos demográficos, el público objetivo está compuesto por adultos entre 21 y 40 años, de estrato 3, con ingresos aproximados de un salario mínimo, nivel educativo profesional y con hijos, ubicados en Bogotá. Desde el punto de vista conductual, se trata de clientes con alta frecuencia de compra y fidelidad a la marca, que valoran especialmente

	la calidad del producto, las asesorías y el cumplimiento. Además, muestran una preferencia por el canal online como principal medio de compra, complementado por intermediarios y canales directos, lo que evidencia un comportamiento que combina lo digital con opciones tradicionales.
Descripción de la solución	Pequeños Genios es una idea de negocio enfocada a combatir el uso excesivo de pantallas en las edades tempranas de los niños, ofreciendo una alternativa innovadora a través de unos kits físicos educativos, diseñados para estimular el desarrollo cognitivo, creativo y social de los niños. Basándonos en la teoría del desarrollo cognitivo del psicólogo Jean Piaget, diseñamos cada kit enfocado a cuatro etapas clave en los niños. La primera etapa va de los 0 a 2 años, la segunda etapa va de los 2 a 7 años, la tercera etapa va de los 7 a 11 años y por último, la cuarta etapa va de los 12 años en adelante.
Propuesta única de valor	Pequeños Genios se centra en ofrecer una experiencia educativa única, tangible y personalizada que va más allá de las guías digitales tradicionales. A través de un kit de estimulación cognitiva diseñado según las etapas del desarrollo infantil, la propuesta no solo promueve el aprendizaje, sino que también crea un espacio real de conexión, juego y descubrimiento, donde los niños pueden interactuar activamente con su entorno. A diferencia de otras alternativas enfocadas únicamente en contenido digital, este kit transforma el aprendizaje en una experiencia práctica y significativa. Al reducir el tiempo frente a pantallas, potencia habilidades clave como la creatividad, el pensamiento crítico y el desarrollo socioemocional. Además, cada actividad está adaptada a la edad del niño e incluye acompañamiento para los padres, quienes se convierten en parte activa del proceso educativo. Más que un producto, Pequeños Genios es una herramienta para equilibrar el mundo digital con experiencias reales, fomentando un desarrollo integral en los niños mientras fortalece el vínculo familiar. Se presenta así como una solución innovadora que convierte el aprendizaje en momentos memorables, donde la exploración, la interacción y el juego tienen un papel central. El kit educativo está compuesto por materiales como cajas de cartón resistentes, tarjetas didácticas, juegos de lógica, fichas educativas, elementos de dibujo y guías para padres, organizados en un manual de actividades según la edad. Su diseño se basa en las etapas del desarrollo cognitivo infantil, garantizando el uso de materiales seguros, duraderos y adecuados para cada niño, junto con instrucciones claras para padres y cuidadores. Se comercializa por unidad según rango de edad o mediante suscripción mensual, a través de tiendas educativas, librerías, plataformas digitales y redes sociales, cumpliendo con las normas de

	seguridad para productos infantiles, registro de marca y regulaciones de protección al consumidor.
Ventaja competitiva	Pequeños Genios se centra en ofrecer una experiencia educativa única, tangible y personalizada que va más allá de las guías digitales tradicionales. A través de un kit de estimulación cognitiva diseñado según las etapas del desarrollo infantil, la propuesta no solo promueve el aprendizaje, sino que también crea un espacio real de conexión, juego y descubrimiento, donde los niños pueden interactuar activamente con su entorno. A diferencia de otras alternativas enfocadas únicamente en contenido digital, este kit transforma el aprendizaje en una experiencia práctica y significativa. Al reducir el tiempo frente a pantallas, potencia habilidades clave como la creatividad, el pensamiento crítico y el desarrollo socioemocional. Además, cada actividad está adaptada a la edad del niño e incluye acompañamiento para los padres, quienes se convierten en parte activa del proceso educativo. Más que un producto, Pequeños Genios es una herramienta para equilibrar el mundo digital con experiencias reales, fomentando un desarrollo integral en los niños mientras fortalece el vínculo familiar. Se presenta así como una solución innovadora que convierte el aprendizaje en momentos memorables, donde la exploración, la interacción y el juego tienen un papel central. El kit educativo está compuesto por materiales como cajas de cartón resistentes, tarjetas didácticas, juegos de lógica, fichas educativas, elementos de dibujo y guías para padres, organizados en un manual de actividades según la edad. Su diseño se basa en las etapas del desarrollo cognitivo infantil, garantizando el uso de materiales seguros, duraderos y adecuados para cada niño, junto con instrucciones claras para padres y cuidadores. Se comercializa por unidad según rango de edad o mediante suscripción mensual, a través de tiendas educativas, librerías, plataformas digitales y redes sociales, cumpliendo con las normas de seguridad para productos infantiles, registro de marca y regulaciones de protección al consumidor.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación y entrega de Pequeños Genios combinan estrategias directas e indirectas para maximizar el alcance. En los canales directos usaremos nuestra página web para ventas online, mientras que los indirectos abarcan distribuidores, librerías y colegios. Esta combinación permite que los clientes puedan acceder al catálogo 24/7 desde cualquier lugar a nivel nacional, además que ofrecemos así mismo la experiencia física y práctica con acompañamiento en los puntos físicos de nuestros aliados, para que el cliente pueda ir y detallar el producto en persona. Todo esto hace que sea posible un modelo flexible de comercialización por unidad o suscripción. En cuanto a las preferencias del cliente, se identifican comportamientos

	mixtos: valoran tanto la posibilidad de comprar en línea como de examinar físicamente el producto. También esperan un servicio personalizado y envío a domicilio, dentro de un mercado que opera comúnmente a través de tiendas educativas, plataformas digitales y distribuidores. Asimismo, el producto debe cumplir con regulaciones de seguridad y normas de protección al consumidor, aunque no requiere instalación. El proceso de compra se divide en tres fases. En la fase de atracción y consideración, se utilizan redes sociales, página web y tiendas online para dar a conocer el producto y sus beneficios a padres e instituciones. En la fase de decisión, la compra se realiza a través de canales digitales o puntos físicos, con la entrega del kit educativo. Finalmente, en la fase de retención, se implementa un acompañamiento postventa mediante canales digitales, ofreciendo contenido adicional, recomendaciones y nuevas actividades para fortalecer la experiencia del cliente y fomentar la fidelización. Pequeños Genios establece una relación de tipo personal basada en la asistencia personalizada y el acompañamiento continuo. A través de canales digitales como redes sociales y página web, se brinda orientación sobre el uso del kit, junto con contenido educativo, consejos de crianza y espacios de retroalimentación. Esta relación está pensada a largo plazo y se desarrolla en un ciclo que inicia con la captación, continúa con la conversión y se fortalece en la etapa de uso mediante guías y recomendaciones. Posteriormente, se impulsa la retención con seguimiento constante y contenido de valor, hasta llegar a la fidelización, donde se busca construir una comunidad activa de usuarios que recomienden el producto y mantengan una relación cercana basada en la confianza. En el caso de las instituciones educativas, la relación también es personalizada y orientada al largo plazo, enfocándose en la asesoría directa y la adaptación del kit a necesidades pedagógicas específicas. El ciclo comienza con la captación a través de presentaciones, demostraciones y canales digitales, seguido de una etapa de evaluación donde la institución analiza su implementación. Luego, se desarrolla la fase de implementación con acompañamiento y capacitación para docentes, asegurando un uso adecuado en el aula. Finalmente, se fortalece la retención mediante soporte continuo, actualizaciones y seguimiento del impacto educativo, promoviendo la fidelización a través de la recompra y la consolidación de alianzas estratégicas duraderas.
Recursos, métricas y aliados claves	Pequeños Genios requiere una estructura de recursos sólida que garantice el diseño, producción y comercialización eficiente de sus kits educativos. En el componente humano, el proyecto necesita un equipo interdisciplinario conformado por un gerente o administrador encargado de la dirección estratégica y financiera del negocio, un diseñador pedagógico responsable de crear actividades alineadas con las etapas

	del desarrollo infantil, y un diseñador gráfico que asegure una presentación visual atractiva, didáctica y coherente con la identidad de marca. En el área operativa, la empresa requiere entre una y dos personas encargadas del proceso de producción y ensamblaje de los kits, garantizando calidad, cumplimiento y control en cada unidad fabricada. De igual forma, se necesita un responsable de logística que administre inventarios, almacenamiento y despachos, permitiendo una distribución eficiente a nivel local y nacional. En el área comercial, se requiere un profesional de marketing y ventas enfocado en redes sociales, publicidad digital, atención al cliente y posicionamiento de la marca. En cuanto a recursos físicos, Pequeños Genios necesita un espacio de trabajo tipo oficina o taller que permita desarrollar actividades administrativas, creativas y operativas. También requiere equipos básicos de producción como impresora, herramientas de corte y armado, equipos de empaque y mobiliario funcional compuesto por escritorios, sillas y estanterías para organización de materiales e inventario. En tecnología, se requieren dos computadores, licencias de software de diseño, servicio de internet y telefonía para garantizar la operación diaria. Dentro de los recursos intangibles, el proyecto debe contar con el diseño pedagógico de cada kit, identidad visual de marca, registro legal de marca, página web funcional, redes sociales configuradas profesionalmente y licencias digitales necesarias para la creación de contenido y material gráfico. Estos activos fortalecen el valor percibido del negocio y consolidan su presencia en el mercado. Finalmente, en recursos económicos, la empresa necesita capital de trabajo para sostener al menos los primeros tres meses de operación. Esto incluye pago de nómina inicial, compra de materiales, servicios básicos, inversión en publicidad, logística y costos de lanzamiento. Contar con esta base financiera permitirá iniciar operaciones con estabilidad y capacidad de crecimiento. El crecimiento de Pequeños Genios depende de alianzas estratégicas que fortalezcan todas las áreas críticas del negocio. Los proveedores de materiales didácticos cumplen un papel esencial al suministrar insumos seguros y de calidad como cartón, madera, tintas no tóxicas y empaques resistentes. Gracias a ellos se garantiza un producto confiable y adecuado para el público infantil. Los proveedores de impresión y acabados permiten materializar el diseño del kit, logrando una presentación visual profesional y funcional. Por su parte, los distribuidores como librerías, tiendas educativas y

	cadenas comerciales facilitan la llegada del producto a nuevos mercados y aumentan la visibilidad de la marca. Las instituciones educativas, entre ellas colegios, jardines infantiles y centros de estimulación, representan aliados estratégicos porque pueden incorporar los kits dentro de sus metodologías pedagógicas. Asimismo, profesionales en desarrollo infantil como psicólogos, terapeutas y pedagogos aportan respaldo técnico y validación especializada, fortaleciendo la credibilidad del producto frente a los padres de familia. Las plataformas digitales son fundamentales al ser el principal canal de ventas y promoción de la marca. De igual manera, las empresas logísticas garantizan entregas oportunas y eficientes. Finalmente, los influencers educativos apoyan el posicionamiento de Pequeños Genios mediante difusión periódica en redes sociales, ampliando el alcance de la marca y generando confianza en nuevos clientes.
Estructura de costos	La estructura de costos de Pequeños Genios asciende a un total de $74.540.000 COP, y está compuesta por tres categorías principales. En primer lugar, los costos fijos operativos, que corresponden a gastos recurrentes independientes del nivel de ventas, suman aproximadamente $24.120.000 COP mensuales. Dentro de estos se incluyen la nómina del personal operativo ($6.900.000), administrativo ($6.500.000), comercial ($5.000.000) y logístico ($2.500.000), así como otros gastos de funcionamiento como arriendo ($2.000.000), servicios públicos ($450.000), publicidad ($1.100.000), mercadeo ($400.000), transporte ($400.000), distribución ($300.000), mantenimiento ($270.000), diseño ($230.000), plataformas ($200.000), gestión de información ($150.000), capacitación ($150.000) y papelería ($120.000). En segundo lugar, se encuentran los costos variables, directamente asociados a la producción, con un valor unitario de $39.000 COP por kit, que incluye materiales directos ($24.000), mano de obra ($14.000) y otros costos variables como embalaje, etiquetas, impuestos y comisiones ($5.000 aproximadamente), los cuales varían según el volumen producido. Finalmente, se incluyen los costos de puesta en marcha, que corresponden a la inversión necesaria para iniciar operaciones. Estos ascienden aproximadamente a $50.420.000 COP, e incluyen la dotación de mobiliario y equipos por cerca de $24.500.000 (escritorios, sillas, computadores y elementos de oficina), así como una inversión en producción inicial de kits por $25.920.000, correspondiente a un volumen proyectado de 288 unidades.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e	El modelo de ingresos de Pequeños Genios se basa principalmente en una estructura recurrente, generada a través de suscripciones mensuales que incluyen el envío periódico de kits o actividades. Esto permite asegurar ingresos constantes y fomentar la fidelización de los

indicadores financieros	clientes en el tiempo. A su vez, se complementa con la venta directa de bienes, donde los kits educativos físicos representan la principal fuente de ingresos, integrados con servicios adicionales como contenido continuo y acompañamiento. En cuanto a la fijación de precios, se implementa un modelo mixto que combina elementos fijos y dinámicos. Los precios base se establecen según criterios como la edad del niño, el contenido del kit y los costos de producción, garantizando estabilidad. Sin embargo, también se aplican estrategias de precios dinámicos mediante promociones, descuentos por suscripción y beneficios por compras al por mayor, especialmente para instituciones educativas. Este enfoque permite mantener un equilibrio entre consistencia y adaptabilidad, optimizando los ingresos y respondiendo a las condiciones del mercado.
Estudiante que presenta	Selena Barreto Ropero. Daniel Alejandro Cely Puerto. Duhan Sebastián Preciado Beltrán. Geidy Tatiana Huertas Castelblanco.
Correo	dacely@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/c10Wp8PeVOw?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	193 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Box Lunch Lunchy
Problema de mercado	El problema central identificado radica en la alta generación de empaques desechables, los cuales representaron aproximadamente el 28.1% del total de desperdicios en el mercado estadounidense en años recientes. Esta situación evidencia un cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente del ODS 12 (Producción y Consumo Responsables), al no existir una adopción masiva de alternativas reutilizables que mitiguen el impacto ambiental del transporte diario de alimentos.
Segmento de clientes	Perfil Demográfico: Mujer de 29 años, residente en Miami, Florida. Ocupación: Coordinadora de marketing en una empresa mediana. Nivel de Ingresos: Aproximadamente entre US$5,000 y US$7,000 mensuales. Estilo de Vida: Consciente de su salud, conectada digitalmente y en constante movimiento. Motivaciones de Compra: Busca conveniencia, seguridad alimentaria, portabilidad y resistencia a fugas (hermeticidad), sin sacrificar un diseño atractivo. Comportamiento Digital: Utiliza activamente redes sociales como Instagram, TikTok y YouTube para informarse, y prefiere realizar sus compras a través de Amazon o Walmart Marketplace basándose en las reseñas de otros usuarios.
Descripción de la solución	La solución se materializa en un producto con las siguientes características clave: • Cuerpo Interior: Fabricado en acero inoxidable AISI 304 de grado alimenticio para máxima higiene y resistencia. • Carcasa Exterior: Polipropileno de alta densidad (PP) que ofrece ligereza y resistencia a impactos. • Sistema de Sellado: Sello hermético de 360° con silicona de grado médico y una válvula de aire para facilitar la apertura y liberación de vapor. • Capacidad: 1,200 ml distribuidos en compartimentos internos para organizar las comidas. • Rendimiento Térmico: Conserva alimentos calientes por 4-6 horas y fríos por 6-8 horas. El nivel de innovación radica en la mejora del desempeño funcional (retención térmica superior) y la usabilidad (compartimentos inteligentes y válvula de presión) frente a los sustitutos plásticos tradicionales.
Propuesta única de valor	Propuesta Única de Valor: "Estilo, Salud y Sostenibilidad en un solo recipiente"
Ventaja competitiva	La ventaja de Lunchy no reside únicamente en el precio, sino en una relación costo-beneficio superior En el mercado estadounidense, Lunchy enfrenta tres niveles de

	competencia según el precio y la calidad de los materiales: Básica / Genérica: Productos de plástico de bajo costo en grandes superficies. Gama Media: Lunchy y marcas emergentes de Amazon. Premium / Alta Gama: Marcas como Bentgo (línea de acero inoxidable).
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de Lunchy al segmento de clientes definido (jóvenes y adultos de 18 a 44 años), se han establecido los siguientes canales de comunicación y comercialización Redes sociales (Instagram, TikTok, YouTube y Facebook), marketing de influencers, comunicación en marketplaces, canales institucionales. E-commerce y Marketplaces (Canal Directo al Consumidor), retail físico especializado, grandes cadenas de retail, ventas B2B (Institucionales).
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos fundamentales son: Materiales de fabricación, infraestructura logística, capital humano, propiedad intelectual y marca. Métricas Clave (KPIs): Costo logístico por unidad enviada, tiempo promedio de entrega, tasa de entrega a tiempo, Índice de recuperación ante contingencias. Aliados Clave: Intermediarios logísticos, canales de venta, aliados estratégicos en destino, micro-influencers.
Estructura de costos	-Costos de Producción y Adquisición (FOB): El costo unitario del producto puesto en el puerto de Cartagena (FOB) se estima entre USD $4.50 y $9.50. Este valor incluye la fabricación, el empaque individual en caja de cartón Kraft y el embalaje en cajas x 24 unidades. -Costos Logísticos Internacionales: Se calculan en aproximadamente USD $3.75 por unidad. Este rubro abarca el transporte marítimo (LCL), seguros y manejo portuario. -Costo Total Unitario de Exportación: Al sumar el costo FOB y la logística, el costo total por unidad exportada oscila entre USD $8.25 y $13.25. -Gastos de Operación y Comercialización: Incluyen las comisiones de venta en plataformas como Amazon y Walmart Marketplace, así como la inversión en marketing digital y colaboraciones con influencers para la promoción de la marca. La inversión inicial se proyecta tomando como base un escenario de envío inicial de 1,200 unidades (equivalentes a 50 cajas máster) para validar el mercado: -Inversión en Inventario Inicial: Considerando un costo de producto de USD $10.39 por unidad (que incluye premisas, puerto y aduana), la inversión solo en mercancía para el primer lote de 1,200 unidades es de aproximadamente USD $12,468.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	-Lunchy genera ingresos a través de una estrategia omnichannel (multicanal) que diversifica los puntos de contacto con el cliente: Ventas directas B2C (E-commerce), Ventas minoristas, ventas B2B. -Pronóstico de Ventas: Lote Inicial de Validación: Se proyecta la exportación y venta de un lote de 1,200 unidades (equivalentes a 50 cajas máster) para el primer trimestre de operación en el mercado de Florida, EE. UU. Se prevé un escalamiento gradual. Si se logra capturar una fracción mínima del mercado objetivo, las ventas podrían duplicarse para el segundo semestre tras la consolidación de reseñas positivas en marketplaces.

	-Indicadores Financieros: Precio de Venta Sugerido: USD $12.50 (promedio). *Costo Total de Exportación (DDP estimado): USD $8.25. Margen Bruto por Unidad: Aproximadamente USD $4.25 (34%). Este margen es saludable para cubrir gastos de marketing digital y comisiones de plataforma.
Estudiante que presenta	Margareth Morales Martinez. Maria Fernanda Torres Barajas. Yeraldin Jaramillo García. Santiago Gil Rodríguez.
Correo	yjaramillog@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Xc55AyTSOZQ
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	194 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	EcoModular
Problema de mercado	Problemática: Impacto Ambiental de la Construcción Tradicional y Necesidad de Soluciones Sostenibles En la actualidad, el sector de la construcción representa uno de los mayores generadores de impacto ambiental a nivel global. Diversos estudios señalan que esta industria es responsable de aproximadamente el 40% de las emisiones de dióxido de carbono (CO_2), el 30% de los residuos sólidos y cerca del 20% de la contaminación del agua, debido principalmente a la extracción de materias primas, la fabricación de materiales como el cemento y el uso intensivo de energía en todas sus etapas. En Colombia, esta problemática se intensifica, ya que el sector constructivo consume cerca del 60% de los materiales extraídos de la tierra y contribuye significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero, además de presentar altos niveles de consumo energético durante la vida útil de las edificaciones. La construcción tradicional, basada en materiales como cemento, acero y agregados, no solo implica una alta huella de carbono, sino también una considerable generación de residuos y una baja eficiencia energética en las viviendas construidas. Adicionalmente, la extracción de recursos naturales necesarios para este tipo de construcción, como arena, agua, minerales y combustibles fósiles, genera efectos negativos como la degradación de ecosistemas, pérdida de biodiversidad y contaminación de fuentes hídricas. A esto se suma que muchas edificaciones tradicionales presentan deficiencias en aislamiento térmico, lo que incrementa el consumo energético a largo plazo para climatización, elevando tanto los costos económicos como el impacto ambiental. Frente a este panorama, surge la necesidad de implementar modelos de construcción sostenible que permitan mitigar estos impactos. La

	construcción sostenible se define como un enfoque integral que busca equilibrar el desarrollo urbano con la protección ambiental, mediante el uso eficiente de recursos, materiales reciclables, energías renovables y diseños bioclimáticos que optimicen el consumo energético. En este contexto, el proyecto EcoModular se plantea como una solución innovadora que responde directamente a estas problemáticas. Su propuesta integra el uso de viviendas prefabricadas, materiales certificados, eficiencia energética y la implementación de paneles solares como fuente de energía limpia. Este enfoque permite reducir significativamente la huella de carbono, optimizar el uso de recursos y disminuir los costos operativos a largo plazo. Asimismo, EcoModular incorpora estrategias como el reciclaje de componentes tecnológicos (por ejemplo, paneles solares al final de su vida útil) y la aplicación de planes de manejo ambiental, lo que fortalece su compromiso con la sostenibilidad. De esta manera, el proyecto no solo responde a una necesidad ambiental urgente, sino que también ofrece una alternativa económicamente viable y alineada con las tendencias actuales de desarrollo sostenible. En conclusión, la problemática del impacto ambiental generado por la construcción tradicional evidencia la urgencia de transformar los modelos constructivos actuales. Proyectos como EcoModular representan una respuesta estratégica que integra sostenibilidad, innovación y eficiencia, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental y al desarrollo de ciudades más responsables con el entorno.
Segmento de clientes	En primer lugar, se encuentran los jóvenes profesionales, generalmente entre los 20 y 40 años, con ingresos medios y altos, que buscan independencia, comodidad y viviendas alineadas con estilos de vida modernos. Este grupo valora altamente la tecnología, la automatización del hogar y la eficiencia energética En segundo lugar, están las familias modernas, interesadas en mejorar su calidad de vida mediante viviendas funcionales, adaptables y sostenibles. Estas familias buscan espacios que puedan crecer o modificarse según sus necesidades, lo cual hace atractiva la propuesta modular de EcoModular. (EcoModular, 2026) In C Forman parte del segmento los inversionistas inmobiliarios, quienes ven en este tipo de viviendas una oportunidad rentable a mediano y largo plazo, debido a la valorización del inmueble y al ahorro en costos operativos como energía y mantenimiento. Por último, se incluyen los consumidores con conciencia ambiental, es decir, personas que priorizan el cuidado del medio ambiente y están dispuestas a invertir en soluciones que reduzcan el impacto ecológico, como el uso de energías renovables y materiales sostenibles. (EcoModular, 2026) En conjunto, este segmento se caracteriza por tener una mentalidad

	abierta a la innovación, capacidad adquisitiva media-alta y una fuerte valoración por la sostenibilidad, la eficiencia y la tecnología.
Descripción de la solución	Ecomodular es una empresa innovadora enfocada en el desarrollo y comercialización de viviendas desarmables, automatizadas y sostenibles, diseñadas especialmente para ofrecer soluciones modernas en el sector de la construcción. Nuestra idea de negocio nace de la necesidad de facilitar los procesos de obra civil, reduciendo tiempos, costos y complejidad, sin sacrificar el lujo, la comodidad y el diseño. El principal objetivo de Ecomodular es transformar la manera en que las personas acceden a una vivienda, especialmente en zonas alejadas de la ciudad como fincas, terrenos rurales o espacios turísticos. Para ello, ofrecemos casas modulares que pueden ser transportadas, ensambladas y desarmadas de manera sencilla, permitiendo una gran adaptabilidad a diferentes tipos de terreno y necesidades del cliente. Una de las características más destacadas de nuestra propuesta es la incorporación de tecnología avanzada, incluyendo sistemas de inteligencia artificial que permiten automatizar diferentes funciones del hogar. Entre estas se incluyen el control de iluminación, seguridad, climatización y otros aspectos que mejoran la experiencia del usuario, brindando mayor confort, eficiencia y control desde dispositivos inteligentes. Además, Ecomodular apuesta por la sostenibilidad como eje fundamental de su modelo de negocio. Nuestras viviendas están diseñadas para integrar energías renovables, como paneles solares, lo que permite reducir el impacto ambiental y promover un estilo de vida más responsable con el entorno. Esto resulta especialmente útil en zonas donde el acceso a servicios tradicionales puede ser limitado. Por otro lado, la empresa se enfoca en ofrecer una experiencia de lujo accesible, combinando materiales de alta calidad, diseños modernos y acabados elegantes. De esta manera, no solo se brinda una solución funcional, sino también un espacio que cumple con altos estándares estéticos y de confort. El mercado objetivo de Ecomodular está compuesto por personas que buscan alternativas innovadoras de vivienda, inversionistas en proyectos turísticos, propietarios de fincas y clientes interesados en soluciones sostenibles y tecnológicas. Gracias a la versatilidad de nuestros productos, podemos adaptarnos a diferentes segmentos del mercado. En conclusión, Ecomodular se posiciona como una empresa que integra innovación, sostenibilidad y lujo en un solo producto, ofreciendo soluciones de vivienda prácticas, modernas y adaptadas a las necesidades actuales. Nuestra idea de negocio no solo busca construir casas, sino cambiar la forma en que las personas viven y se relacionan con su entorno.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de EcoModular se fundamenta en la integración de sostenibilidad, innovación tecnológica y eficiencia energética dentro del sector de la construcción de viviendas en Bogotá. Este proyecto busca ofrecer soluciones habitacionales modernas mediante casas modulares desarmables que incorporan energías renovables,

	automatización inteligente y diseños adaptables a las necesidades del usuario, diferenciándose de las construcciones tradicionales por su enfoque ecológico y tecnológico. En primer lugar, EcoModular responde a una necesidad creciente en el mercado: la demanda de viviendas sostenibles. En Bogotá, el crecimiento del sector constructor y la consolidación de la ciudad como líder en construcción sostenible en Colombia reflejan una tendencia hacia soluciones más responsables con el medio ambiente (Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, 2024). En este contexto, EcoModular ofrece viviendas que reducen el impacto ambiental mediante el uso de paneles solares y sistemas de eficiencia energética, contribuyendo a la transición hacia energías renovables en el hogar (Ministerio de Minas y Energía de Colombia, 2024). Además, la propuesta de valor incorpora un componente tecnológico diferenciador a través de la implementación de sistemas de inteligencia artificial en el hogar. Estos sistemas permiten optimizar el consumo energético, mejorar la comodidad del usuario y facilitar la gestión de recursos, lo cual responde a las expectativas de un segmento de mercado que valora la innovación y las soluciones inteligentes (EcoModular, 2026). Este enfoque posiciona a la empresa dentro de las tendencias globales de ciudades inteligentes y hogares conectados. Otro elemento clave es el modularidad de las viviendas. A diferencia de las construcciones tradicionales, las casas modulares permiten reducir significativamente los tiempos de construcción, facilitar el transporte de materiales y adaptarse a diferentes terrenos y necesidades. Esta flexibilidad representa una ventaja competitiva importante, especialmente para clientes que buscan soluciones rápidas, eficientes y personalizables. Asimismo, este tipo de construcción puede contribuir a optimizar costos a largo plazo, debido al ahorro en consumo energético y mantenimiento (Wikipedia, 2024). Desde el punto de vista económico, aunque la implementación de tecnologías sostenibles como paneles solares implica una inversión inicial elevada, los beneficios a mediano y largo plazo son significativos. El ahorro en servicios públicos y la valorización del inmueble permiten recuperar la inversión, generando rentabilidad para los usuarios (Tropicana FM, 2025). De esta manera, EcoModular no solo ofrece un producto innovador, sino también una solución económicamente viable en el tiempo. En conclusión, la propuesta de valor de EcoModular se centra en ofrecer viviendas modernas que combinan sostenibilidad, tecnología y eficiencia, respondiendo a las necesidades de un mercado en crecimiento. Su enfoque innovador le permite posicionarse como una alternativa competitiva dentro del sector inmobiliario, alineándose con las tendencias actuales de desarrollo urbano sostenible y mejorando la calidad de vida de sus clientes.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de EcoModular se fundamenta en la integración de sostenibilidad, innovación tecnológica y eficiencia energética dentro del sector de la construcción de viviendas en Bogotá. Este proyecto

	busca ofrecer soluciones habitacionales modernas mediante casas modulares desarmables que incorporan energías renovables, automatización inteligente y diseños adaptables a las necesidades del usuario, diferenciándose de las construcciones tradicionales por su enfoque ecológico y tecnológico. En primer lugar, EcoModular responde a una necesidad creciente en el mercado: la demanda de viviendas sostenibles. En Bogotá, el crecimiento del sector constructor y la consolidación de la ciudad como líder en construcción sostenible en Colombia reflejan una tendencia hacia soluciones más responsables con el medio ambiente (Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, 2024). En este contexto, EcoModular ofrece viviendas que reducen el impacto ambiental mediante el uso de paneles solares y sistemas de eficiencia energética, contribuyendo a la transición hacia energías renovables en el hogar (Ministerio de Minas y Energía de Colombia, 2024). Además, la propuesta de valor incorpora un componente tecnológico diferenciador a través de la implementación de sistemas de inteligencia artificial en el hogar. Estos sistemas permiten optimizar el consumo energético, mejorar la comodidad del usuario y facilitar la gestión de recursos, lo cual responde a las expectativas de un segmento de mercado que valora la innovación y las soluciones inteligentes (EcoModular, 2026). Este enfoque posiciona a la empresa dentro de las tendencias globales de ciudades inteligentes y hogares conectados. Otro elemento clave es el modularidad de las viviendas. A diferencia de las construcciones tradicionales, las casas modulares permiten reducir significativamente los tiempos de construcción, facilitar el transporte de materiales y adaptarse a diferentes terrenos y necesidades. Esta flexibilidad representa una ventaja competitiva importante, especialmente para clientes que buscan soluciones rápidas, eficientes y personalizables. Asimismo, este tipo de construcción puede contribuir a optimizar costos a largo plazo, debido al ahorro en consumo energético y mantenimiento (Wikipedia, 2024). Desde el punto de vista económico, aunque la implementación de tecnologías sostenibles como paneles solares implica una inversión inicial elevada, los beneficios a mediano y largo plazo son significativos. El ahorro en servicios públicos y la valorización del inmueble permiten recuperar la inversión, generando rentabilidad para los usuarios (Tropicana FM, 2025). De esta manera, EcoModular no solo ofrece un producto innovador, sino también una solución económicamente viable en el tiempo. En conclusión, la propuesta de valor de EcoModular se centra en ofrecer viviendas modernas que combinan sostenibilidad, tecnología y eficiencia, respondiendo a las necesidades de un mercado en crecimiento. Su enfoque innovador le permite posicionarse como una alternativa competitiva dentro del sector inmobiliario, alineándose con las tendencias actuales de desarrollo urbano sostenible y mejorando la calidad de vida de sus clientes.

Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distinción de EcoModular se centran en las estrategias y elementos que permiten diferenciar la empresa dentro del mercado inmobiliario, destacando sus ventajas competitivas frente a las construcciones tradicionales. Estos canales están enfocados en comunicar valor, innovación y sostenibilidad, posicionando la marca como una alternativa moderna y eficiente en el sector de la vivienda en Bogotá. En primer lugar, uno de los principales canales de distinción es la innovación tecnológica incorporada en las viviendas. EcoModular integra sistemas de inteligencia artificial y automatización que permiten optimizar el consumo energético y mejorar la experiencia del usuario. Este elemento no solo aporta comodidad, sino que también responde a las tendencias actuales de hogares inteligentes, lo que genera una diferenciación clara frente a proyectos inmobiliarios convencionales (EcoModular, 2026). En segundo lugar, la sostenibilidad ambiental constituye un eje fundamental de diferenciación. El uso de paneles solares y energías renovables permite reducir el impacto ambiental de las viviendas, al tiempo que disminuye los costos de servicios públicos. En un contexto donde Bogotá lidera la construcción sostenible en Colombia, este enfoque representa una ventaja competitiva significativa (Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, 2024). Además, la incorporación de prácticas responsables en el uso de recursos naturales refuerza la imagen de la empresa como una organización comprometida con el medio ambiente (Sostenibilidad Ambiental, 2023). Otro canal de distinción importante es el diseño modular de las viviendas. La posibilidad de construir casas desarmables y adaptables permite ofrecer soluciones flexibles que se ajustan a diferentes necesidades, terrenos y estilos de vida. Esta característica reduce los tiempos de construcción y facilita la expansión o modificación de la vivienda, lo cual no es común en modelos tradicionales. De acuerdo con estudios sobre arquitectura bioclimática, este tipo de diseño contribuye a mejorar la eficiencia energética y el aprovechamiento de los recursos (Wikipedia, 2024). Asimismo, EcoModular se distingue por su propuesta de valor enfocada en la eficiencia económica a largo plazo. Aunque la inversión inicial puede ser mayor debido a la implementación de tecnologías sostenibles, los beneficios en ahorro energético y valorización del inmueble hacen que el proyecto sea rentable en el tiempo. Por ejemplo, la instalación de paneles solares en Colombia permite reducir significativamente los costos de energía, generando un retorno de la inversión en el mediano plazo (Tropicana FM, 2025). Finalmente, el enfoque en un segmento de mercado específico también actúa como un canal de distinción. EcoModular se dirige a consumidores que valoran la innovación, la sostenibilidad y la tecnología, como jóvenes profesionales, familias modernas e inversionistas. Este posicionamiento permite construir una identidad de marca clara y diferenciada, alineada con las tendencias globales de ciudades

	inteligentes y desarrollo sostenible (EcoModular, 2026).En conclusión, los canales de distinción de EcoModular se basan en la integración de tecnología, sostenibilidad, diseño modular y enfoque estratégico de mercado. Estos elementos permiten a la empresa destacarse dentro del sector inmobiliario, ofreciendo soluciones innovadoras que responden a las necesidades actuales de los consumidores y contribuyen al desarrollo urbano sostenible.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de EcoModular constituyen la base fundamental que permite el desarrollo, producción y entrega de viviendas modulares sostenibles e inteligentes. En primer lugar, los recursos físicos incluyen materiales de construcción especializados y certificados que garantizan tresistencia, durabilidad y eficiencia energética, así como módulos prefabricados que facilitan el ensamblaje y reducen los tiempos de obra. De igual manera, los sistemas de energía renovable, especialmente los paneles solares, representan un recurso esencial para cumplir con el enfoque sostenible del proyecto, permitiendo disminuir el impacto ambiental y optimizar el consumo energético (Ministerio de Minas y Energía de Colombia, 2024). Por otra parte, los recursos tecnológicos desempeñan un papel determinante en la propuesta de valor de EcoModular. La implementación de sistemas de inteligencia artificial y automatización del hogar permite controlar funciones como iluminación, seguridad y climatización, mejorando la eficiencia y la experiencia del usuario. Estos sistemas se apoyan en software especializado y dispositivos inteligentes que hacen posible la integración de soluciones tecnológicas en la vivienda, alineándose con las tendencias actuales de hogares inteligentes (EcoModular, 2026). Asimismo, el talento humano constituye uno de los recursos más importantes, ya que el proyecto requiere profesionales altamente capacitados como arquitectos, ingenieros, técnicos en instalación y desarrolladores de tecnología. Este equipo garantiza que las viviendas no solo cumplan con estándares técnicos y estructurales, sino que también respondan a criterios de diseño, funcionalidad y sostenibilidad (Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, 2024). De igual forma, los recursos financieros son indispensables para la adquisición de materiales, el desarrollo tecnológico, la producción de módulos y la logística de transporte e instalación. La inversión inicial permite implementar soluciones sostenibles que, aunque representan un mayor costo al inicio, generan beneficios económicos a largo plazo a través del ahorro energético y la valorización del inmueble (Tropicana FM, 2025). Finalmente, la red de aliados estratégicos constituye un recurso clave para el funcionamiento del modelo de negocio. Proveedores de paneles solares, empresas de transporte, especialistas en ensamblaje y

	desarrolladores tecnológicos permiten integrar diferentes procesos de manera eficiente, garantizando calidad, innovación y cumplimiento en cada proyecto. En conjunto, estos recursos permiten que EcoModular se posicione como una alternativa innovadora dentro del sector de la construcción sostenible. En Ecomodular, los socios clave representan un elemento fundamental para el correcto funcionamiento y crecimiento de la empresa. Debido a que nuestro enfoque está basado en la construcción de viviendas desarmables, automatizadas y con integración de inteligencia artificial, es indispensable contar con aliados estratégicos que nos permitan ofrecer un producto innovador, eficiente y de alta calidad. En primer lugar, uno de nuestros socios clave más importantes son los proveedores de paneles solares. Estos aliados nos permiten integrar energías renovables en nuestras viviendas, lo cual no solo reduce el impacto ambiental, sino que también agrega valor al cliente al ofrecer soluciones sostenibles y autosuficientes. Gracias a estos proveedores, nuestras casas pueden funcionar de manera más eficiente en zonas alejadas o rurales. Otro grupo esencial de socios son las empresas de transporte y logística. Dado que nuestras viviendas son desarmables y están diseñadas para ser instaladas en fincas o terrenos fuera de la ciudad, es fundamental contar con aliados que se encarguen del traslado seguro de los módulos. Estas empresas garantizan que cada componente llegue en perfecto estado y en el tiempo adecuado.
Estructura de costos	La estructura de costos de EcoModular en Bogotá se basa en un modelo que integra innovación tecnológica, sostenibilidad y construcción modular, orientado a un segmento de mercado compuesto por jóvenes profesionales, familias modernas e inversionistas con capacidad adquisitiva media-alta. En primer lugar, se identifican los costos fijos, los cuales no dependen directamente del número de viviendas producidas. Dentro de estos se destacan los salarios del talento humano especializado, como arquitectos, ingenieros y desarrolladores tecnológicos, cuyos costos son elevados en Bogotá debido a la alta demanda laboral, según el DANE. Asimismo, se incluyen los costos de infraestructura operativa, como talleres de prefabricación y bodegas ubicadas en zonas industriales como Fontibón o la Zona Franca, además de la inversión en herramientas, maquinaria y software especializado para el diseño y automatización de viviendas inteligentes. Por otro lado, los costos variables están directamente relacionados con la producción de cada vivienda. Entre estos se encuentran los materiales de construcción sostenibles y de alta calidad, los cuales presentan un costo superior en el mercado colombiano debido a su creciente demanda, de acuerdo con la Camacol. También se incluye la implementación de sistemas de energía solar, que representan una inversión inicial significativa, pero permiten reducir los costos de energía a largo plazo, según el Ministerio de Minas y Energía de Colombia. Adicionalmente, los costos logísticos son un componente clave del

	modelo de negocio. El transporte de los módulos desde Bogotá hacia zonas cercanas como Chía, Cajicá o La Calera implica gastos en transporte especializado, combustible y personal técnico. A esto se suman los costos de instalación y ensamblaje en el terreno, los cuales requieren mano de obra calificada y supervisión técnica para garantizar la calidad del producto final. En conclusión, la estructura de costos de EcoModular en Bogotá es relativamente alta debido a su enfoque innovador y sostenible; sin embargo, se encuentra alineada con un segmento de mercado que valora la tecnología, la eficiencia energética y el diseño moderno, lo que permite justificar la inversión inicial mediante beneficios económicos y ambientales a mediano y largo plazo.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Venta de viviendas modulares • Ingreso principal proveniente de la venta directa de casas modulares. • Incluye diseño, fabricación, transporte e instalación. • Precio variable según tamaño, materiales, tecnología y nivel de personalización. Personalización de viviendas • Ingresos adicionales por adaptaciones específicas solicitadas por el cliente. • Incluye mejoras en diseño, acabados de lujo y configuraciones especiales. • Integración de espacios adicionales o ampliaciones modulares. Implementación de tecnología inteligente • Cobro por instalación de sistemas de automatización e inteligencia artificial. • Servicios como control de iluminación, seguridad, climatización y domótica. • Posibilidad de paquetes tecnológicos (básico, intermedio, premium). Sistemas de energía renovable • Venta e instalación de paneles solares y soluciones energéticas. • Ingreso adicional por sistemas de eficiencia energética. • Opciones de ampliación o actualización energética. Servicios de instalación y montaje • Cobro por el ensamblaje de las viviendas en el terreno del cliente. • Tarifas según ubicación, accesibilidad y complejidad del terreno. Servicio enseñanza y mantenimiento • Planes de mantenimiento preventivo y correctivo. • Soporte técnico para sistemas inteligentes. • Contratos de servicio a mediano y largo plazo. Asesoría y consultoría • Ingresos por asesoría en proyectos de vivienda sostenible.

	• Acompañamiento en diseño, selección de terreno y optimización energética. Proyectos para inversionistas • Desarrollo de viviendas para proyectos turísticos o inmobiliarios. • Venta en varias unidades • Posibilidad de alianzas o contratos a gran escala
Estudiante que presenta	Miguel Angel Perez Marin. Ana Valentina Castañeda Roman. Juan Esteban Talero Angel. Isabella Gil Marin. Mateo Alejandro Tibabisco Giraldo.
Correo	avacastanedar@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/-BgikMHqqQo?si=rd1RxKrTkpEjAw1c
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	195 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	Sampah
Problema de mercado	ODS 12: Producción y consumo responsable. ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles. ODS 13: Acción por el clima. ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico
Segmento de clientes	Jóvenes y adultos de 18 a 50 años, de nivel socioeconómico medio y medio-alto, principalmente estudiantes y profesionales, que buscan productos sostenibles, con un enfoque social y de alta calidad. Dispuestos a consumir y apoyar empresas locales. También está dirigido a personas que desean productos diferentes, de calidad y con buen precio, alternativa a la moda rápida o fast fashion.
Descripción de la solución	Maletas, bolsos y cartucheras hechos a partir de textiles reciclados, reduciendo la contaminación y los desechos en la ciudad.
Propuesta única de valor	Productos sostenibles (Maletas, bolsos y cartucheras), accesibles y de alta calidad hechos con materiales reciclados, que promueven la moda circular y la reinserción laboral.
Ventaja competitiva	Productos sostenibles (Maletas, bolsos y cartucheras), accesibles y de alta calidad hechos con materiales reciclados, que promueven la moda circular y la reinserción laboral.
Canales de comunicación y comercialización	-Redes sociales (Instagram, Tik Tok) -Ferias -Página Web -Tienda física -Alianzas con universidades -Alianzas con marcas sostenibles
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados clave -Personas de oficio Recicladoras. -Empresas textiles. -INPEC -Fundación Acción Interna

	-Alcaldía de Kennedy y Chapinero. -Empresas de Aseo: Bogotá Limpia, Promoambiental, Ciudad Limpia, Área Limpia y Lime. Recursos clave -Herramientas básicas de costura. -Mesas de trabajo para cortar y organizar las telas. -Máquinas de coser. -Personal de sastrería que pueda capacitar a las personas privadas de la libertad.
Estructura de costos	Maquinaria Máquina trituradora de tela: 4.000.000 COP Lavadoras de plástico: 2.000.000 COP Extradita de plástico Derretir: 2.500.000 COP Peletizadora (Pequeñas fibras): 8.000.000 COP Mano de obra: 2.500.000 COP Contenedores o saco de recolección y mesas de clasificación: 260.000 COP Guantes y elemento de protección: 60.000 COP Agua: 200.000 COP Mensuales
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestros productos se venderán a través de redes sociales o plataformas digitales, lo que permitiría llegar a más personas interesadas en la sostenibilidad y en el consumidor responsable. Contaremos con punto físico para brindar una experiencia completa con la venta de productos. Por medio de alianzas y cobranding en redes sociales se generarán ingresos adicionales.
Estudiante que presenta	Santiago Torres Solano. Nicolas Ortiz Martínez. Juan Felipe Estupiñan Garay. Catalina Martínez Vega.
Correo	cmartinezvve@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/pFo179WAxRM?si=RjjCVqLIgx_Aq7-m
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	196 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	Alma Olea
Problema de mercado	Este proyecto está principalmente alineado con los siguientes ODS (objetivos de desarrollo sostenible). ODS 6: Agua limpia y saneamiento, porque su objetivo es impedir que se contamine el recurso hídrico a través de la adecuada utilización y gestión del aceite usado (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015). ODS 12: Al impulsar el reciclaje de residuos para ser utilizados como materia prima en la fabricación de jabones, se promueven prácticas sustentables y modelos de economía circular (ONU, 2015). ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que sugiere una solución a nivel local que incluye a la comunidad de Chapinero en el manejo responsable de residuos, lo cual ayuda a tener una ciudad más limpia y sustentable (ONU, 2015). El desarrollo de esta iniciativa no solo disminuye el impacto ambiental negativo del vertimiento de aceites, sino que también crea posibilidades para la educación ambiental, el emprendimiento sostenible y la participación ciudadana. Por lo tanto, el proyecto se ajusta a los objetivos mundiales de desarrollo sostenible, adaptándolas al entorno local de la ciudad de Bogotá.
Segmento de clientes	Público objetivo (perfil general) * Jóvenes adultos entre 23 y 30 años * Viven en zonas urbanas (principalmente en barrios como Chapinero o

	similares) * Trabajan de forma remota o tienen estilos de vida flexibles * Interesados en redes sociales y tendencias digitales * Valoran el consumo responsable y sostenible * Prefieren productos artesanales, locales y hechos a mano * Afinidad con emprendimientos pequeños y marcas independientes * Intereses en bienestar: aceites esenciales, plantas, vida natural * Estilo de vida consciente (ecológico / sostenible) * Alimentación alternativa (ej. vegetariana o saludable) * Creativos: les gustan actividades como el arte, manualidades o DIY * Buscan productos con propósito, estética y valor emocional * Nivel socioeconómico medio
Descripción de la solución	El producto alma Olea fue creado como una solucion al mal reciclaje del aceite reutilizado ACU; el cual genera impactos negativos como la contaminación de aguas, taponamiento de alcantarillado,entre otros, nosotros proponemos está alternativa amigable con el ambiente y artesanal, ya que el jabón es hecho a base de ACU que pasa por un tratamiento especial para su debida limpieza y reutilizacion.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Alma Olea consiste en transformar aceite de cocina reutilizado en jabones artesanales ecológicos, ofreciendo una alternativa sostenible que reduce la contaminación del agua y promueve el aprovechamiento de residuos. A diferencia de los jabones convencionales, el proyecto combina cuidado personal con responsabilidad ambiental, brindando productos naturales, accesibles y amigables con la piel, mientras educa al consumidor sobre la importancia del reciclaje y el consumo consciente. Además, a través de canales como Instagram y TikTok, se refuerza su valor al mostrar el impacto positivo del proceso y generar una conexión directa con clientes que buscan opciones sostenibles.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Alma Olea radica en su modelo de economía circular de triple impacto que transforma un residuo crítico en un producto de valor, diferenciándose de competidores directos como gestores de aceites (ej. Biogras o Recoils) que se enfocan principalmente en la exportación para biodiésel y no en el aprovechamiento local artesanal. A diferencia de las marcas de jabones comerciales masivos, el modelo ofrece una propuesta de valor basada en la sostenibilidad absoluta y el beneficio comunitario, integrando puntos de recolección en zonas estratégicas de Chapinero y un sistema de incentivos que fomenta la lealtad del ciudadano. Mientras que la competencia formal en Bogotá tiene una cobertura limitada en el sector residencial, estimada entre el 15% y 18%, Alma Olea aprovecha este vacío de mercado mediante la educación ambiental y la comercialización en ferias locales, convirtiendo la gestión de un contaminante que afecta 40,000 litros de agua por cada litro vertido en una oportunidad de emprendimiento social y ambientalmente responsable.
Canales de comunicación y comercialización	El proyecto Alma Olea, enfocado en la elaboración de jabones ecológicos a partir de aceite reutilizado, utiliza canales de comunicación y comercialización que permiten dar a conocer su propuesta de valor

	basada en la sostenibilidad y el cuidado ambiental. A través de redes sociales como Instagram y TikTok, se comparte contenido educativo y visual sobre el proceso de reciclaje del aceite y sus beneficios, generando conciencia y conexión con el público. Además, se apoya en el voz a voz y en la participación en ferias ecológicas para fortalecer la confianza del cliente. En cuanto a la comercialización, se emplea la venta directa, pedidos por redes sociales y posibles alianzas con tiendas sostenibles, facilitando el acceso al producto y promoviendo un consumo responsable.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio alma Olea, enfocado en la recolección y transformación de aceite de cocina usado en jabones ecológicos en la localidad de Chapinero, es fundamental contar con recursos físicos como un espacio de producción, insumos básicos para la saponificación, contenedores de recolección y medios de transporte, así como recursos humanos encargados de la recolección, producción, comercialización y educación ambiental. También se consideran recursos financieros para cubrir costos iniciales y operativos, junto con recursos intangibles como el conocimiento técnico, la propuesta de valor sostenible y el uso de redes sociales para la difusión. Para evaluar el desempeño del modelo, se establecen métricas como la cantidad de aceite recolectado, el número de aliados vinculados, la producción y venta de jabones, los ingresos generados y el impacto ambiental logrado. Finalmente, el proyecto se apoya en aliados clave como hogares, restaurantes, universidades, entidades ambientales, tiendas ecológicas y redes comunitarias, que facilitan los procesos de recolección, transformación y comercialización, fortaleciendo su desarrollo dentro de un enfoque de economía circular.
Estructura de costos	La estructura de costos de *Alma Olea* se articula bajo un modelo de economía circular en la localidad de Chapinero, donde los gastos operativos se concentran en la logística de recolección de aceite, la adquisición de insumos como soda cáustica para la saponificación y el empaquetado biodegradable, además de los incentivos para fomentar la participación ciudadana. Por su parte, la inversión inicial requiere capital para la adecuación de un centro de transformación equipado con sistemas de filtrado, moldes y estanterías de secado, junto con la instalación de puntos de acopio estratégicos en universidades y zonas comunes. Este esquema busca transformar un residuo altamente contaminante —capaz de afectar hasta 40,000 litros de agua por cada litro vertido— en productos de limpieza artesanales comercializables en ferias locales y tiendas ecológicas.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La viabilidad financiera de Alma Olea se fundamenta en un modelo de economía circular que transforma un residuo de bajo costo en productos de alto valor agregado, aprovechando que en Bogotá se generan anualmente unas 20,000 toneladas de aceite vegetal usado solo en el sector residencial. Las fuentes de ingresos se diversifican mediante la venta directa de jabones y detergentes artesanales en ferias locales y tiendas ecológicas,

	además de la creación de alianzas con el sector gastronómico de Chapinero. El pronóstico de ventas es favorable dado que la tasa de recolección formal en la ciudad es apenas del 15-18%, lo que deja un amplio margen para captar mercado mediante incentivos como premios y descuentos para los ciudadanos que participen en la entrega del insumo. La factibilidad se evidencia en indicadores como el bajo costo de la materia prima y la reducción de externalidades negativas, ya que el proyecto evita el vertimiento de un residuo capaz de contaminar hasta 40,000 litros de agua por cada litro desechado, disminuyendo así los costos públicos de mantenimiento del sistema de alcantarillado.
Estudiante que presenta	Brandon Sebastian pardo Valencia. Juliana Carolina varon Fernandez. Mariana Diaz Galviz. Maria Alejandra Rodriguez Solano. Carol Stephania pintor gallo. Diego Alberto bravo niño.
Correo	capintor1@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/jN3gjx98Fik?si=1BzfOSXUkq6QJcKI
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	197 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	EcoRutaU
Problema de mercado	Objetivo 11, objetivo 12, objetivo 13.
Segmento de clientes	Estudiantes universitarios ubicados en las localidades de Kennedy y Fontibon con conciencia ambiental y que quieran ahorrar dinero.
Descripción de la solución	EcoRuta U es una aplicación que conecta estudiantes con rutas similares para compartir sus viajes de forma segura, económica y organizada. Permite encontrar compañeros dentro de la comunidad universitaria, optimizando los trayectos y generando confianza mediante perfiles verificados.
Propuesta única de valor	Reducir la contaminación en Kennedy y Fontibón mediante la promoción de viajes compartidos entre estudiantes universitarios (pregrado y posgrado), dentro de un entorno cerrado que fortalece la confianza entre usuarios. A diferencia de otras aplicaciones de movilidad, esta propuesta incorpora una funcionalidad de visualización ambiental que permite medir y evidenciar la reducción de CO2 generada en cada trayecto, fomentando así una cultura de movilidad sostenible. Esto acompañando de los precios más flexibles de la aplicación.
Ventaja competitiva	Lo que hace diferente a ecoRuta U de otras aplicaciones es que el segmento específico: estudiantes universitarios que pasen por filtros de verificación, lo que genera mayor seguridad y confianza, creando así un entorno seguro. La Diferencia principal con plataformas tradicionales como Uber y DiDi, es que los operan con público abierto. Nosotros funcionamos con un entorno cerrado. Adicionalmente, la aplicación incorpora una funcionalidad de medición y visualización del impacto ambiental en el CO2, lo que no solo aporta valor funcional, sino también un valor social y ambiental, alineado con las tendencias actuales de sostenibilidad.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales: Instagram, Tik Tok y grupos de Facebook universitarios. Convenios con universidades: Promoción directa en bienestar universitario Generar puntos de información y volanteo en sedes de universidades en Kennedy y Fontibón.

Recursos, métricas y aliados claves	Universidades en Kennedy y Fontibón. Entidades e instituciones con enfoque ambientales. Proveedores de servicios tecnológicos (hosting, bases de datos). Pasarelas de pago (para monetización futura, NU, Bancos digitales, Bancos Tradicionales). Comunidades estudiantiles y grupos universitarios. Organismos locales que muestren interés en la movilidad sostenible. Nuestras métricas: Número de usuarios registrados. Cantidad de viajes compartidos. Reducción estimada de CO2. Usuarios activos, refleja el nivel de participación en la app. Tasa de ocupación por vehículo.
Estructura de costos	Fijos: Equipos tecnológicos Internet Servidores Salarios Registro local Herramienta de software Variables: Servidores escalables Marketing y publicidad Soporte al Usuario Mantenimiento y actualizaciones Pasarelas de pagos Incentivos o promociones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Comisión por viaje del 10%-15%. Alianzas institucionales con universidades y organismos con conciencia ambiental.
Estudiante que presenta	Yineth Milena Castro Acevedo. Juan David Rodríguez Contreras. Jeronimo Santiago Lizarazo Rincon.
Correo	jsalizarazo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/OqV1ALw3PHw?si=_NUzy4cN2pX4efyi
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	198 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	Re-Ciclo Solar
Problema de mercado	ODS 6: Agua limpia y saneamiento. ODS 7: Energía asequible y no contaminante. ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles. ODS 12: Producción y consumo responsables.
Segmento de clientes	Se trata de familias de estrato medio ubicadas en localidades como Kennedy, Suba y Bosa, que han experimentado racionamientos o cortes de agua en su vida cotidiana. Generalmente están conformadas por 3 a 5 personas, con edades entre 25 y 50 años, responsables del hogar y con ingresos limitados que los hacen sensibles al costo de los servicios públicos. Estas familias realizan lavados de ropa de manera frecuente, lo que genera un alto consumo de agua y un desperdicio constante de aguas grises, sin contar con alternativas para su reutilización. Su principal problema es el impacto económico de las facturas de agua y la incomodidad generada por la falta del servicio en ciertos momentos. Además, sienten preocupación por el cuidado del medio ambiente, pero no siempre encuentran soluciones prácticas y accesibles. Buscan opciones que les permitan reducir gastos, garantizar disponibilidad de agua y contribuir al ahorro del recurso, siempre que sean fáciles de usar, seguras y no impliquen cambios complejos en su rutina diaria.
Descripción de la solución	Re-Ciclo Solar es un sistema doméstico inteligente que reutiliza el agua proveniente de la lavadora (aguas grises) para su uso en las descargas del sanitario, permitiendo una reducción significativa del consumo de agua potable y del costo de la factura mensual. Además, cuenta con un sistema automatizado que cambia a agua potable cuando el recurso reciclado se agota, garantizando un suministro continuo. Asimismo, funciona mediante energía solar fotovoltaica, promoviendo el aprovechamiento de recursos residuales y el uso de energías sostenibles.
Propuesta única de valor	El sistema está compuesto por tanques de almacenamiento, sensores de nivel y suciedad, una unidad de filtración, una bomba de agua y un panel solar que suministra energía.

	Su funcionamiento consiste en recolectar el agua, filtrarla si es necesario y almacenarla para su reutilización. Además, incorpora una válvula de cambio automático que activa el uso de agua potable cuando el agua reciclada no está disponible, garantizando continuidad del servicio.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Re-Ciclo Solar es que integra en un solo sistema la reutilización de aguas grises, automatización y energía solar, permitiendo ahorrar agua y dinero sin esfuerzo del usuario. Además, su cambio automático a agua potable garantiza suministro continuo. Sus principales competidores son los kits de aguas lluvias, que son más básicos y manuales, y las plantas de tratamiento domésticas, que suelen ser más costosas y complejas. Frente a ellos, nuestro proyecto se destaca por ser más práctico, accesible y automatizado, adaptado al uso diario en hogares.
Canales de comunicación y comercialización	- Estrategias de marketing y publicidad en redes sociales. - Referencias de usuarios. - Distribución de volantes informativos en zonas comerciales y conjuntos residenciales. - Charlas informativas en los salones comunales.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: -Sensores de nivel de suciedad y válvulas de cambio automático. -Ingenieros y técnicos que garantizan la seguridad del sistema. -Tanques de almacenamiento, filtros y paneles solares. Socios clave: - Ingenieros hidráulicos, diseñarán la red de tuberías para que el agua de la lavadora llegue correctamente al baño. - Ingenieros electrónicos, programarán los sensores de suciedad y nivel para que el sistema sea automático. - Técnicos en energías renovables, instalarán los paneles solares que dan energía a la bomba. - Plomeros, realizarán la instalación física en los hogares. - Secretaría del Hábitat, importante aliado institucional para llegar a más barrios.
Estructura de costos	- Para la adquisición de los tanques, mangueras, filtros, sensores y el panel solar pequeño, se estima una inversión de entre $1.200.000 y $1.600.000 COP, la cual incluye el tanque de almacenamiento, el kit de

	filtrado, los sensores de nivel/suciedad, la bomba DC y un panel solar de 50W-100W. - Este rubro contempla la instalación en las viviendas y la logística de transporte con un costo de $400.000 a $650.000 COP, destinados al pago por día de trabajo del plomero y técnico eléctrico, sumado al valor del flete necesario para llevar los materiales a la casa del cliente. - Se destinarán entre $80.000 y $150.000 COP para talleres prácticos que aseguren que la comunidad sepa usar y cuidar el sistema correctamente, cubriendo específicamente el diseño e impresión de folletos educativos y la organización de charlas grupales en el barrio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Re-Ciclo Solar se basan en la venta e instalación del sistema en los hogares y en un cobro semestral por mantenimiento (revisión de sensores y cambio de filtros). Esto permite generar ingresos iniciales y recurrentes, asegurando sostenibilidad financiera. En cuanto al pronóstico de ventas, la alta demanda en zonas afectadas por racionamientos (como Kennedy, Suba y Bosa) indica un mercado potencial amplio, lo que permite proyectar un crecimiento progresivo a medida que aumenta la adopción del sistema. Respecto a los indicadores financieros, el modelo es factible porque: * El cliente obtiene ahorro mensual en la factura de agua, lo que compensa la inversión inicial. * Se generan ingresos recurrentes por mantenimiento. * El sistema tiene costos controlados frente al valor de venta.
Estudiante que presenta	Yulieth Dahiana Alarcon Avila. Dilan Jampier Murcia Castellanos. Karol Daniela Ortiz Tunjano. Sergio David Rubio García.
Correo	kdaortizt@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/r7QA3tM3sM0?si=zY7FarBVHj2a0me8
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	199 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Carlos Andrei Zamora Valencia
Nombre del proyecto	RainClean
Problema de mercado	En la localidad de Kennedy, en Bogotá, la combinación de cortes frecuentes de agua potable y altos niveles de precipitación evidencia un problema de gestión hídrica: mientras los hogares enfrentan interrupciones en el suministro, grandes volúmenes de agua lluvia se desperdician al no ser recolectados ni reutilizados, aumentando la dependencia del sistema tradicional y los costos. Esta situación impacta directamente el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento), el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), al no garantizar un uso eficiente y sostenible del recurso hídrico en entornos urbanos.
Segmento de clientes	Los principales segmentos afectados son hogares de estratos 2 y 3, conjuntos residenciales, pequeños comercios e instituciones educativas, ya que dependen de un suministro constante de agua y se ven impactados por los cortes frecuentes, mientras desaprovechan el agua lluvia disponible; todos comparten la necesidad de reducir costos y contar con soluciones accesibles para recolectar y reutilizar este recurso.
Descripción de la solución	La solución brindada por parte de Rainclean consiste en crear dispositivos de filtración de aguas lluvias para uso domestico y hacerle frente a los cortes constantes del servicio .
Propuesta única de valor	RainClean es un sistema compacto y modular para la captación, filtración y almacenamiento de agua lluvia en entornos urbanos de Bogotá. Permite reutilizar este recurso en actividades no potables como limpieza, riego o sanitarios, ofreciendo una solución práctica frente a los cortes de agua y lluvias frecuentes, reduciendo costos y la dependencia del suministro tradicional.
Ventaja competitiva	Según la revisión e investigación de la competencia podemos decir que RainClean se diferencia por ser una solución más económica, compacta y fácil de instalar que las alternativas tradicionales en Bogotá, lo que permite una adopción rápida en hogares y conjuntos residenciales, destacándose por su practicidad y adaptabilidad.

Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor de RainClean, se utilizarán canales de comunicación digitales y presenciales enfocados en conjuntos residenciales de Kennedy. En el ámbito digital, se implementarán redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, donde se compartirán videos demostrativos, beneficios del sistema y casos reales, generando confianza y cercanía con los usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha de RainClean se requieren recursos como materiales (tanques, filtros, tuberías), mano de obra técnica e inversión inicial; se medirán métricas clave como número de unidades instaladas, ahorro de agua potable, reducción de costos y nivel de adopción; y se contará con aliados estratégicos como proveedores de materiales, administraciones de conjuntos residenciales, entidades ambientales y posibles apoyos institucionales que faciliten la implementación y escalabilidad del proyecto.
Estructura de costos	* Materiales: $400.000 – $650.000 COP * Mano de obra: $150.000 – $250.000 COP * Transporte y logística: $50.000 – $100.000 COP * Operativos e imprevistos: $200.000 – $350.000 COP * Área de marketing y ventas (redes, publicidad, diseño): $800.000 – $1.500.000 COP * Área técnica y desarrollo (mejora del producto, prototipos): $700.000 – $1.200.000 COP * Área operativa (coordinación, logística, soporte): $600.000 – $1.000.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso de RainClean se basan en la venta e instalación del sistema, junto con servicios de mantenimiento y cambio de filtros, lo que permite ingresos iniciales y recurrentes en Bogotá. Se proyecta un precio de venta promedio entre $1.200.000 y $1.800.000 COP por unidad, con un pronóstico inicial de 10 a 20 unidades mensuales, generando ingresos estimados entre $12.000.000 y $36.000.000 COP al mes. Considerando costos por unidad entre $800.000 y $1.350.000 COP, se obtiene un margen bruto aproximado del 25% al 40%. En términos de indicadores financieros, el modelo muestra punto de equilibrio cercano a la venta de 8 a 12 unidades mensuales, una recuperación de la inversión inicial en aproximadamente 3 a 6 meses, y una rentabilidad creciente a medida que aumenta la escala de producción. Estos elementos evidencian la factibilidad del negocio, al combinar una necesidad real del mercado con ingresos sostenibles y escalables.
Estudiante que presenta	David Santiago Rubiano Betancourt. Andrés Felipe García Díaz. Juan Andrés López García. Shamuel lievano Saavedra. Paula Andréa Cardona Manrique.
Correo	janlopezc@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/watch?v=XLtrJD9vKqc&feature=shared

Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	200 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Miguel cruz
Nombre del proyecto	Paper Go
Problema de mercado	En Chapinero muchos estudiantes necesitan impresiones urgentes, pero las papelerías tienen horarios limitados, atención lenta y poca digitalización. Esto afecta el acceso rápido a recursos académicos y la eficiencia del estudio.
Segmento de clientes	Buyer Persona: Estudiante universitario entre 18 y 28 años, vive o estudia en Chapinero, usa tecnología, necesita impresiones frecuentes, busca rapidez, economía y facilidad de pago digital.
Descripción de la solución	Papelería digital con app y página web disponible 24/7, donde el cliente sube archivos, paga en línea y recibe domicilio o recoge su pedido. Es innovación en servicio y proceso.
Propuesta única de valor	Impresiones rápidas, fáciles y disponibles 24/7 para estudiantes, sin filas, con pedidos desde el celular y entregas confiables.
Ventaja competitiva	A diferencia de papelerías tradicionales, ofrecemos servicio digital, horarios extendidos, domicilios, pagos en línea y planes de fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales, página web, aplicación móvil, publicidad digital, alianzas con universidades y recomendaciones de clientes.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: impresoras, app, local e insumos. Métricas: pedidos diarios, ventas y clientes frecuentes. Aliados: proveedores, domicilios y universidades.
Estructura de costos	Costos de arriendo, servicios, personal, plataforma digital, papel, tinta y publicidad. Inversión inicial estimada en equipos y operación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Ingresos por impresiones, domicilios, útiles y suscripciones mensuales. Se proyectan ventas constantes por la alta demanda estudiantil en Chapinero.
Estudiante que presenta	Mariana Hincapie. Valeria Bohorquez. Daniela Marin.

	Santiago Martinez. Andres Estupiñan.
Correo	mvahincapieu@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ooq4Co_B51o?si=Jcz92RceTacw0XWnp
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	201 de 2026
Asignatura	Gestion de proyectos 2
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Albeiro Suarez
Nombre del proyecto	Inviértete
Problema de mercado	El proyecto “Inviértete” aborda un problema estructural relacionado con la baja inclusión financiera en poblaciones de ingresos medios y bajos, particularmente en el municipio de Santo Domingo (Antioquia). En este contexto, una proporción significativa de la población no utiliza el sistema financiero formal debido a factores como la desconfianza en las entidades, la falta de educación financiera y la baja capacidad de ahorro. Esto genera que las personas recurran a mecanismos informales (como cadenas o ahorro en efectivo), los cuales presentan altos riesgos de pérdida y baja rentabilidad. Desde una perspectiva de desarrollo, este problema impacta directamente los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 1 (fin de la pobreza), el ODS 8 (crecimiento económico) y el ODS 10 (reducción de desigualdades), ya que limita la capacidad de las personas para generar estabilidad económica, invertir y mejorar su calidad de vida. En consecuencia, existe una falla de mercado, donde los servicios financieros tradicionales no están diseñados para las necesidades reales de este segmento, dejando una oportunidad clara de intervención mediante soluciones fintech accesibles.
Segmento de clientes	El segmento objetivo está compuesto por personas de estratos 1 a 4, caracterizadas por ingresos limitados o variables y baja educación financiera. Se identifican tres perfiles representativos: Usuario informal (ej. vendedores o trabajadores independientes): presenta ingresos inestables y carece de herramientas para planificar su ahorro. Su principal problema es la falta de disciplina financiera y acceso a productos adecuados. Jóvenes en etapa inicial laboral: tienen acceso a tecnología, pero no cuentan con hábitos financieros sólidos, lo que genera consumo impulsivo y ausencia de ahorro. Adultos responsables del hogar: buscan estabilidad económica, pero tienen desconfianza hacia el sistema financiero formal, lo que limita su participación. Este segmento comparte una necesidad común: herramientas simples,

	accesibles y confiables que les permitan ahorrar de forma progresiva y aprender a gestionar su dinero.
Descripción de la solución	La solución propuesta es una aplicación móvil fintech que integra ahorro, educación financiera y microinversión en una sola plataforma. Esta solución es innovadora porque no se limita a ofrecer servicios financieros tradicionales, sino que incorpora elementos de gamificación (retos de ahorro), lo cual incentiva cambios de comportamiento en los usuarios. Según el Manual de Oslo, el proyecto se clasifica como: Innovación de producto: introduce una solución digital adaptada a usuarios no bancarizados. Innovación de proceso: utiliza gamificación para modificar hábitos financieros. Innovación social: busca inclusión financiera y desarrollo económico local. El nivel de innovación es incremental con alto impacto, ya que combina tecnologías existentes de manera novedosa para resolver un problema social relevante.La solución propuesta es una aplicación móvil fintech que integra ahorro, educación financiera y microinversión en una sola plataforma.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de “Inviértete” consiste en ofrecer una solución accesible que permita a los usuarios ahorrar de manera sencilla, aprender a gestionar sus finanzas y generar oportunidades de crecimiento económico, incluso con ingresos bajos. A diferencia de otras plataformas, no solo facilita el ahorro, sino que educa y motiva al usuario, lo que genera un cambio de comportamiento sostenible en el tiempo. El valor diferencial radica en: Simplicidad de uso, Enfoque educativo, Motivación mediante gamificación, Posibilidad de inversión local.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del proyecto se basa en su enfoque integral, ya que combina tecnología, educación financiera y motivación conductual. Los competidores directos, como aplicaciones financieras tradicionales, ofrecen servicios de transacción, pero no abordan el problema de fondo: la falta de hábitos financieros. En este sentido, “Inviértete” se diferencia porque promueve el cambio de comportamiento (no solo el uso de un servicio), está diseñado para población no bancarizada e integra inversión en economía local Esto genera una ventaja difícil de replicar, ya que no depende

	únicamente de tecnología, sino del entendimiento del usuario y su contexto social.
Canales de comunicación y comercialización	El proyecto utiliza una estrategia multicanal para garantizar el acceso y adopción por parte del segmento objetivo. Por un lado, se emplean canales digitales como redes sociales y la propia aplicación móvil, lo cual permite una comunicación directa y de bajo costo. Por otro lado, se complementa con canales institucionales y presenciales, como alianzas con la alcaldía, el SENA y entidades educativas, lo cual es clave para generar confianza en el usuario. Esta combinación es fundamental, ya que el segmento objetivo no responde únicamente a estrategias digitales, sino que requiere acompañamiento y validación institucional.
Recursos, métricas y aliados claves	El éxito del proyecto depende de la articulación de recursos tecnológicos, humanos y estratégicos. Los recursos clave incluyen: Plataforma tecnológica funcional, equipo de desarrollo, contenido educativo Las métricas se enfocan en medir impacto y adopción, tales como: número de usuarios activos, nivel de ahorro promedio y retención de usuarios Los aliados estratégicos (entidades financieras, instituciones educativas y gobierno local) son fundamentales, ya que permiten generar confianza, facilitar la adopción, ampliar el alcance del proyecto.
Estructura de costos	Inversión inicial Total: $105.000.000 COP Distribución: Desarrollo software: $60M UI/UX: $10M Infraestructura: $8M Licencias: $7M Marketing: $10M Capacitación: $5M Administración: $5M Costos operativos Servidores Soporte técnico Marketing continuo Actualizaciones
Fuentes de ingresos,	Fuentes de ingresos Comisiones por inversión

pronósticos de ventas e indicadores financieros	Alianzas financieras Servicios premium (ej: asesoría, cursos) Proyección básica Supuestos: Año 1: 1.000 usuarios Año 2: 3.000 usuarios Año 3: 7.000 usuarios Ingreso promedio por usuario: $5.000 COP mensual Año 1: 1.000 × 5.000 × 12 = $60.000.000 Año 2: 3.000 × 5.000 × 12 = $180.000.000 Indicadores financieros clave Punto de equilibrio: Año 2 ROI estimado: Alto a mediano plazo CAC (Costo adquisición cliente): Bajo (uso de alianzas) LTV (Valor del cliente): Alto (uso recurrente)
Estudiante que presenta	Angelly Quejada Zapata. Alejandra Agudelo Giraldo. Sara Alzate Acevedo. Sara Catherine Cardona Muriel.
Correo	ajuquejadaz@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/bK7e0gyucBU
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	202 de 2026
Asignatura	Gestión de Proyectos
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Albeiro Suarez
Nombre del proyecto	La Iluminación 11
Problema de mercado	El proyecto busca dar respuesta a la necesidad de promover el consumo sostenible y el cuidado de las plantas de interior mediante un e-commerce verde. La plataforma no solo ofrecerá la venta de plantas, sino que también incluirá un sistema de acompañamiento con recomendaciones, recordatorios y tips de cuidado, convirtiéndose en un espacio educativo y práctico que impulse en las personas hábitos responsables y sostenibles.
Segmento de clientes	• Población general: Familias y personas que buscan mejorar la estética de sus hogares, purificar el aire o simplemente disfrutar de la jardinería. • Comunidades y organizaciones: Grupos vecinales, iglesias, escuelas y empresas que buscan embellecer sus espacios comunes o realizar proyectos de jardinería comunitaria. • Propietarios de apartamentos: En una ciudad densamente poblada como Medellín, muchos habitantes viven en apartamentos con poco o ningún acceso a un jardín, lo que hace que las plantas de interior sean muy populares. • Aficionados a la jardinería: Personas con un interés especial en coleccionar plantas raras, exóticas o de cuidado específico.
Descripción de la solución	El alcance del proyecto se centra en desarrollo e implementación de un vivero digital (e-commerce verde) orientado a la venta de plantas de interior y productos relacionados con su cuidado. El proyecto abarcará: La creación de un canal digital de compra accesible a la comunidad. La integración de contenidos educativos que fomenten el consumo responsable y la preservación de las planta. Aplicación de una app móvil como servicio post venta. En donde se realice el seguimiento y el cuidado de la planta.
Propuesta única de valor	El proyecto busca dar respuesta a la necesidad de promover el consumo sostenible y el cuidado de las plantas de interior mediante un e-commerce verde. La plataforma no solo ofrecerá la venta de plantas, sino que también incluirá un sistema de acompañamiento con recomendaciones, recordatorios y tips de cuidado, convirtiéndose en un espacio educativo y práctico que impulse en las personas hábitos responsables y sostenibles.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del proyecto radica en la integración de un modelo de e-commerce verde con un sistema de acompañamiento digital, que incluye asesoría personalizada, recordatorios y contenido educativo, lo cual no es común en viveros tradicionales. Esto permite no solo vender plantas, sino garantizar su correcto cuidado y generar una experiencia de valor para el cliente, enfocada en la sostenibilidad.

Canales de comunicación y comercialización	El canal principal será el e-commerce (tienda virtual) Adicionalmente, se apoyará en: Redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok): para mostrar productos, compartir tips de cuidado de plantas, generar interacción y atraer clientes potenciales. Aplicación móvil (postventa): permitirá mantener la relación con el cliente mediante recordatorios, seguimiento y asesoría, fortaleciendo la fidelización.
Recursos, métricas y aliados claves	Concepto Valor aproximado Desarrollo tecnológico Programación plataforma e-commerce $ 4.000.000 Desarrollo aplicación móvil $ 6.000.000 Diseño UX/UI (web y app) $ 2.000.000 Pruebas y control de calidad (QA) $ 1.000.000 Infraestructura y tecnología Hosting, dominio y servicios en la nube (6 meses) $ 800.000 Mantenimiento y soporte técnico inicial $ 1.200.000 Operación y logística Compra inicial de plantas y suministros $ 3.000.000 Logística, empaque y transporte $ 2.000.000 Almacenamiento y adecuación del espacio $ 1.500.000 Marketing y comercialización Marketing digital y redes sociales $ 2.500.000 Capacitación y contenido educativo Desarrollo de contenido (guías, tutoriales) $ 1.000.000 Capacitación y soporte al cliente $ 1.000.000 Total de $ 26.000.000
Estructura de costos	La estructura de costos del proyecto se centra en cinco componentes principales: desarrollo tecnológico (e-commerce y app), infraestructura digital (hosting y soporte), operación logística (compra de plantas, almacenamiento y envíos), marketing digital y generación de contenido educativo. La inversión inicial estimada es de $26.000.000, donde la mayor parte se destina al desarrollo tecnológico, lo que refleja un modelo de negocio digital. Esta estructura permite altos costos al inicio, pero mayor eficiencia y escalabilidad en el tiempo, reduciendo gastos operativos a medida que el negocio crece.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos del proyecto provienen principalmente de la venta de plantas y productos relacionados, se estima un volumen de aproximadamente 100 ventas mensuales con un ticket promedio de $50.000, lo que generaría ingresos cercanos a $5.000.000 mensuales y proyectar un punto de equilibrio entre 5 y 6 meses.

Estudiante que presenta	Ana Gabriela Gómez Garces. Johan Galvis Marín. Karen Villa Monsalve.
Correo	agagomez@poligran.edu.co
Video	https://canva.link/uk0mj1k8b1g4d8e
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	203 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mariluz Rubio Santana
Nombre del proyecto	EcoHumus
Problema de mercado	El mercado actual presenta una problemática significativa relacionada con el manejo ineficiente de los residuos orgánicos y el acceso limitado a insumos agrícolas sostenibles. En ciudades como Bogotá, se generan aproximadamente 7.000 toneladas diarias de residuos sólidos, de los cuales cerca del 50% corresponde a materia orgánica. Sin embargo, gran parte de estos residuos no es aprovechada y termina en rellenos sanitarios, generando impactos ambientales negativos y desaprovechando su potencial como recurso productivo. En el sector agrícola, muchos pequeños y medianos productores destinan una parte significativa de sus costos a la compra de fertilizantes químicos, los cuales, además de ser costosos, pueden afectar la calidad del suelo y generar impactos ambientales a largo plazo.
Segmento de clientes	El segmento de clientes del proyecto EcoHumus está conformado principalmente por pequeños y medianos productores agrícolas, viveros y personas interesadas en el cultivo sostenible, quienes presentan la necesidad de acceder a fertilizantes de bajo costo, eficientes y amigables con el medio ambiente.
Descripción de la solución	EcoHumus propone como solución la implementación de un sistema integral de recolección, transformación y comercialización de residuos orgánicos provenientes de instituciones educativas con Programa de Alimentación Escolar (PAE), mediante la técnica de vermicompostaje utilizando lombrices rojas californianas. El producto principal es un abono orgánico tipo humus de lombriz, presentado en bultos de 40 kg, caracterizado por su alto contenido de nutrientes, capacidad de mejorar la estructura del suelo y favorecer el crecimiento de cultivos de manera sostenible.
Propuesta única de valor	transforma residuos orgánicos generados en instituciones educativas en abono orgánico de alta calidad, accesible y sostenible, dirigido al sector agrícola; A diferencia de otras alternativas del mercado, el proyecto integra la recolección de residuos con su transformación mediante vermicompostaje, creando un modelo de economía circular que reduce costos, minimiza el impacto ambiental y genera valor económico.
Ventaja competitiva	la ventaja competitiva del proyecto se basa en la integración de un modelo de economía circular que permite transformar residuos orgánicos en abono de alta calidad, reduciendo significativamente los costos de producción y generando valor ambiental y económico. A diferencia de otros actores del mercado, el proyecto no depende completamente de la compra de materia prima, ya que obtiene los residuos orgánicos directamente de instituciones educativas con PAE, lo que reduce costos y garantiza un suministro constante.

Canales de comunicación y comercialización	la comunicación y comercialización del producto se dara a traves de canales directos e indirectos para dar a conocer su propuesta de valor y llegar a su segmento de clientes, principalmente agricultores y viveros. A nivel de comunicación, se emplearán redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp Business para promocionar el producto. Asimismo, se realizarán visitas directas a fincas y presencia en eventos o ferias agrícolas para fortalecer la relación y facilitar la toma de decisiones de compra.
Recursos, métricas y aliados claves	En cuanto a los recursos, se requieren principalmente lombrices rojas californianas como activo biológico, residuos orgánicos como materia prima aproximadamente 8.000 kg mensuales, infraestructura básica como camas de compostaje, herramientas operativas, recurso humano (2 a 3 personas) y un capital inicial cercano a $10.000.000 COP. En relación con las métricas clave, se destacan el volumen de residuos procesados (8.000 kg/mes), la producción de abono (100 bultos mensuales), el costo por unidad 20.000–$30.000, el precio de venta $80.000 el punto de equilibrio (89 bultos) y el nivel de ventas mensuales, que permiten evaluar la rentabilidad y eficiencia del proyecto. Finalmente, los aliados estratégicos incluyen instituciones educativas con PAE como principales proveedores de residuos, agricultores y viveros como clientes, entidades ambientales para apoyo normativo, y posibles aliados comerciales como tiendas agropecuarias, los cuales fortalecen la cadena de valor y facilitan la operación del modelo de negocio.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio de EcoHumus, se encuentra basada en el aprovechamiento de residuos orgánicos como materia prima de bajo costo. Los costos fijos mensuales se estiman en aproximadamente $5.000.000 COP, incluyendo mano de obra, transporte y operación, mientras que los costos variables permiten mantener un costo de producción por bulto entre $20.000 y $30.000, con un precio de venta de $80.000, generando márgenes atractivos y escalables.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La principal fuente de ingresos de EcoHumus la Lombriz proviene de la comercialización de abono orgánico en bultos de 40 kg, con un precio estimado de $80.000 COP por unidad. Adicionalmente, existe potencial de ingresos complementarios a través de un subproducto que se da en la fabricación del abono denominado lixiviado el cual es muy apetecido en el mercado por su alta carga nutricional, a demás de las ventas a aliados comerciales como viveros y tiendas agropecuarias. Con una capacidad de producción proyectada de 100 bultos mensuales, se estiman ingresos cercanos a $8.000.000 COP al mes. El pronóstico de ventas se basa en una demanda inicial de 80 bultos mensuales, ajustada a 100 bultos para garantizar cobertura del mercado y crecimiento progresivo.
Estudiante que presenta	John Mathiu Pineda Cardona. Luna Maria Toloza Castro. Juliana Vanessa Guevara Chaparro.
Correo	jmatpineda@poligran.edu.co

Video	https://youtube.com/shorts/D40-PV6Tqv4?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	204 de 2026
Asignatura	Logística y marketing Internacional
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Arracacha Chips
Problema de mercado	El mercado actual de snacks presenta una alta concentración de productos ultraprocesados, caracterizados por altos niveles de sodio, grasas saturadas y aditivos artificiales, lo que ha generado preocupaciones crecientes en torno a la salud pública y la sostenibilidad alimentaria.A pesar del crecimiento del segmento de snacks saludables, aún existe una brecha en la oferta de productos que combinen: valor nutricional real, ingredientes naturales, origen sostenible y diferenciación cultural. Esta problemática se ve reflejada en los hábitos de consumo, donde una gran proporción de la población continúa accediendo a alimentos con bajo aporte nutricional, contribuyendo a enfermedades no transmisibles como la obesidad y problemas cardiovasculares.
Segmento de clientes	El segmento de clientes objetivo para los chips de arracacha colombiana se concentra en consumidores del mercado estadounidense que presentan una alta preocupación por la salud, la calidad de los alimentos y el origen de los productos que consumen. Este grupo busca alternativas a los snacks tradicionales ultraprocesados, priorizando opciones naturales, nutritivas y sostenibles.
Descripción de la solución	La solución consiste en el desarrollo de chips de arracacha como snack saludable, elaborados a partir de un tubérculo andino colombiano con alto valor nutricional. El producto es natural, libre de gluten y orientado a consumidores que buscan alternativas a los snacks tradicionales.
Propuesta única de valor	Los chips de arracacha ofrecen una alternativa innovadora a los snacks tradicionales al combinar nutrición, naturalidad y diferenciación cultural. Elaborados a partir de un tubérculo andino poco conocido, el producto se posiciona como un snack saludable, libre de gluten y con ingredientes simples, dirigido a consumidores que buscan opciones más conscientes. Su valor diferencial radica en integrar beneficios nutricionales, origen colombiano y un perfil de sabor único, permitiendo competir en el segmento de snacks premium como una opción exótica, natural y alineada con las tendencias de consumo saludable en mercados como Estados Unidos.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva del modelo de negocio se basa en la diferenciación del producto a partir del uso de la arracacha, un tubérculo andino poco explotado en el mercado internacional, lo que permite ofrecer un snack innovador frente a alternativas tradicionales como papa, plátano o yuca. En el mercado estadounidense, competidores directos como Siete Family Foods (productos a base de yuca) y Terra Chips (mezclas de vegetales) ya están posicionados en el segmento de snacks saludables

	premium. Sin embargo, estos productos utilizan ingredientes más comunes y con mayor nivel de saturación.
Canales de comunicación y comercialización	Para dar a conocer la propuesta de valor, se utilizarán canales digitales y físicos alineados con el comportamiento del consumidor objetivo en Estados Unidos. En cuanto a comunicación, se priorizarán redes sociales como Instagram y TikTok, donde se difundirán contenidos sobre beneficios nutricionales, origen del producto y estilo de vida saludable. Adicionalmente, se empleará marketing de influencia con creadores enfocados en wellness y alimentación consciente, así como presencia en plataformas digitales como Amazon para aumentar visibilidad. En cuanto a comercialización, el producto se distribuirá en supermercados especializados como Whole Foods Market y Trader Joe's, así como en tiendas orgánicas y canales e-commerce. También se contempla la participación en ferias internacionales de alimentos para generar contactos comerciales y posicionamiento de marca.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio se requieren recursos estratégicos en tres niveles: productivo, logístico y comercial. Entre los principales recursos se encuentran la materia prima (arracacha), la capacidad de transformación agroindustrial, maquinaria para procesamiento (corte, deshidratación u horneado), diseño de empaque, y gestión logística para exportación. Asimismo, es fundamental contar con conocimiento en normativas internacionales y registro sanitario para ingreso al mercado estadounidense. En cuanto a las métricas clave, se evaluará el desempeño del negocio mediante indicadores como: volumen de ventas, crecimiento de exportaciones, participación en el mercado, margen de rentabilidad, rotación del producto en punto de venta y nivel de aceptación del consumidor. También se podrán medir indicadores digitales como tráfico en plataformas e-commerce y tasa de conversión. Respecto a los aliados estratégicos, se consideran entidades como ProColombia para apoyo en internacionalización, operadores logísticos para transporte internacional, distribuidores en Estados Unidos y certificadoras que faciliten el cumplimiento de estándares (FDA, etiquetado, calidad). Asimismo, alianzas con productores locales fortalecen la cadena de suministro y garantizan la sostenibilidad del negocio.
Estructura de costos	La estructura de costos del modelo de negocio se divide en costos fijos y variables. Entre los costos variables se incluyen la materia prima (arracacha), insumos (aceites, condimentos), empaque, mano de obra directa y costos logísticos (transporte, almacenamiento y exportación). Por su parte, los costos fijos comprenden maquinaria, adecuación de planta, certificaciones (FDA, BPM), diseño de marca, marketing y gastos administrativos. La inversión inicial estimada contempla la adquisición de equipos de procesamiento (corte, horneado o deshidratado), desarrollo de empaque, registros sanitarios y capital de trabajo, con un rango

	aproximado entre USD 20.000 y USD 40.000, dependiendo de la escala de producción.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Los ingresos provienen principalmente de la comercialización internacional de chips de arracacha en presentaciones de 50 g, 100 g y formatos institucionales. El modelo se basa en ventas B2B (distribuidores y supermercados) y B2C (e-commerce), con un precio FOB estimado entre USD 1.50 y USD 1.70 por unidad de 100 g. * La justificación de los ingresos se sustenta en: * creciente demanda de snacks saludables en Estados Unidos * disposición del consumidor a pagar precios premium * diferenciación del producto frente a competidores * ventaja arancelaria del 0% bajo el TLC
Estudiante que presenta	Se proyecta un crecimiento progresivo en ventas durante los primeros tres años, iniciando con exportaciones piloto y escalando hacia mayores volúmenes mediante distribuidores. Se estima un margen de rentabilidad entre el 25% y 35%, acorde con productos del segmento saludable. Entre los principales indicadores financieros se destacan: Punto de equilibrio alcanzable en el mediano plazo Margen bruto positivo por unidad exportada Retorno sobre la inversión (ROI) favorable en función del crecimiento del mercado Flujo de caja proyectado positivo a partir del segundo año
Correo	sesparra@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/kycWFHBsSlQ?si=kVF-V77CjGLwZd9F
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	205 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Eventos360.
Problema de mercado	Muchos clientes necesitan hacer eventos, pero no saben organizarlos ni promocionarlos bien en redes, lo que hace que pierdan impacto y alcance.
Segmento de clientes	- Criterios geográficos: Nos enfocamos principalmente en: * Ciudades principales como Medellín, Bogotá y otras zonas urbanas * Lugares donde haya alta demanda de eventos y uso activo de redes sociales - Criterios sociodemográficos: * Edad: entre 18 y 45 años * Género: hombres y mujeres * Ocupación: emprendedores, empresarios, creadores de contenido y público en general * Nivel educativo: medio a superior - Criterios socioeconómicos: * Personas y empresas de estrato medio y alto * Clientes con capacidad de pago para servicios de eventos y marketing digital * Negocios en crecimiento que buscan invertir en su imagen - Criterios psicográficos: * Personas creativas y modernas * Interesadas en redes sociales, tendencias y posicionamiento de marca * Valoran la estética, la imagen y la experiencia * Buscan destacar y diferenciarse frente a otros - Criterios asociados al producto: * Clientes que necesitan organizar eventos (sociales o corporativos) * Personas o marcas que desean generar contenido digital profesional * Negocios que quieren mejorar su presencia en redes sociales * Clientes que buscan soluciones integrales (evento + contenido)
Descripción de la solución	Eventos360 organiza, promociona y crea contenido para eventos en un solo servicio, haciendo el proceso más fácil, profesional y efectivo.
Propuesta única de valor	Eventos360 ayuda a anfitriones y marcas a diseñar y ejecutar eventos memorables, a través de la integración de organización, creación de contenido digital estratégico y una plataforma interactiva, con la diferenciación de convertir cada evento en una experiencia conectada, participativa y medible en tiempo real.
Ventaja competitiva	Modelo integrado que conecta la planificación del evento, la generación estratégica de contenido y una plataforma digital interactiva, permitiendo gestionar la experiencia, la participación y el contenido en tiempo real de forma estructurada. Nuestra propia app para que cada invitado viva la experiencia digital en tiempo real.

Canales de comunicación y comercialización	* Redes sociales (Instagram, TikTok, Facebook) * Página web * WhatsApp Business * Publicidad digital * Alianzas estratégicas
Recursos, métricas y aliados claves	Nuestros principales recursos y métricas son: * Eventos por mes. * Clientes nuevos. * Alcance en redes. * Ventas cerradas. * Ingresos mensuales. * Satisfacción del cliente.
Estructura de costos	- Costos fijos: Marketing digital Herramientas tecnológicas / plataforma Administración y operación Branding y diseño - Costos variables: Producción y decoración de eventos Fotografía y video Sonido e iluminación Personal logística y técnico Transporte y montaje Estrategia y contenido digital en tiempo real
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	- Ventas principales: Paquetes de eventos (básico, estándar, premium) Producción y organización de eventos - Servicios complementarios: Creación de contenido digital Gestión de redes sociales Producción audiovisual Publicidad digital - Ingresos adicionales: Experiencias personalizadas Activaciones de marca Patrocinios
Estudiante que presenta	Ana Doraly Chacin Bracho. Valeria Restrepo Palacio. Isaac David Peinado Sierra. Mariana Porras Gonzalez.
Correo	adchacin@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/_tbPDLD8XZI?si=Bv4IATUFbztmU2dv
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	206 de 2026
Asignatura	Logística y mercadeo internacional
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Diego Mauricio Lagos Tamayo
Nombre del proyecto	Hērēs Muisca Marca de alta joyería enfocada en la comercialización internacional de piezas elaboradas con esmeraldas colombianas. El nombre combina el concepto de herencia (“Hērēs”) con la referencia cultural Muisca, transmitiendo lujo, autenticidad y legado cultural.
Problema de mercado	El mercado de joyería de lujo presenta alta competencia y saturación de marcas con propuestas similares. Muchos consumidores buscan productos exclusivos con origen, autenticidad y valor cultural, pero encuentran pocas marcas que integren lujo con storytelling y diferenciación cultural. Nuestro proyecto responde además al ODS 8, promoviendo crecimiento económico y generación de valor agregado a recursos colombianos.
Segmento de clientes	Nuestro buyer persona son hombres y mujeres entre 25 y 55 años, de ingresos medios-altos y altos, interesados en lujo, moda, exclusividad y productos premium. Valoran la autenticidad, el diseño sofisticado y el componente cultural detrás del producto. Se ubican principalmente en ciudades como Nueva York, Miami y Los Ángeles.
Descripción de la solución	Hērēs Muisca ofrece alta joyería elaborada con esmeraldas colombianas transformadas en productos terminados como anillos, collares, aretes y pulseras. La innovación radica en integrar lujo internacional con herencia cultural colombiana, certificación de autenticidad y comercialización digital global mediante e-commerce y distribución selectiva.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor consiste en ofrecer joyería premium con esmeraldas colombianas reconocidas mundialmente por su calidad, acompañadas de diseño exclusivo y storytelling inspirado en la cultura muisca.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva principal es el acceso a esmeraldas colombianas, consideradas entre las mejores del mundo por su pureza y color. Adicionalmente, Hērēs Muisca se diferencia por su enfoque cultural, exclusividad, diseño premium y posicionamiento estratégico en el mercado estadounidense.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia comercial se desarrollará mediante e-commerce internacional y alianzas con boutiques premium y distribuidores exclusivos. La comunicación estará enfocada en Instagram, TikTok y Pinterest, campañas digitales segmentadas e influencer marketing del sector lujo y moda.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: proveedores certificados de esmeraldas, diseñadores, artesanos y plataforma digital. Métricas clave: ventas, tráfico web, tasa de conversión y engagement digital.

	Aliados clave: distribuidores internacionales, couriers como DHL o FedEx y boutiques de lujo en Estados Unidos.
Estructura de costos	La estructura de costos contempla adquisición de esmeraldas certificadas, materiales premium como oro y plata, diseño y producción artesanal, branding, empaque, marketing digital, logística internacional, seguros y mantenimiento del canal e-commerce. La inversión inicial se enfoca en desarrollo de marca y entrada al mercado internacional.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos provienen principalmente de ventas online internacionales, distribución en boutiques premium y colecciones exclusivas o personalizadas. El modelo es viable debido al posicionamiento premium, márgenes altos del sector lujo y creciente demanda de joyería exclusiva en Estados Unidos.
Estudiante que presenta	Laura Michell Campos Malagón. Tatiana Jiménez Cabarcas. Angie Marcela Perilla Barahona. Monserratt Vera Garcia.
Correo	mverag@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/FYaJnfENeYE?si=vPwuOWV929F-b3Qy
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	207 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	CocoTherm
Problema de mercado	En el contexto actual de crisis climática, el modelo de producción y consumo lineal —basado en extraer, producir, usar y desechar— ha generado un impacto ambiental significativo, especialmente por el uso masivo de materiales plásticos derivados del petróleo; según Roland Geyer, Jenna R. Jambeck y Kara Lavender Law (2017), más de 8.300 millones de toneladas de plástico han sido producidas a nivel global, de las cuales una gran proporción termina como residuo. Entre estos materiales, el poliestireno expandido (icopor) se destaca como uno de los más problemáticos debido a su baja biodegradabilidad, pudiendo tardar hasta 500 años en degradarse, proceso durante el cual se fragmenta en microplásticos que contaminan suelos y océanos e ingresan a la cadena alimentaria, habiendo sido encontrados ya en organismos marinos destinados al consumo humano, de acuerdo con Chelsea M. Rochman et al. (2015). Adicionalmente, el poliestireno puede liberar sustancias como el estireno, un compuesto considerado potencialmente cancerígeno según la Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, 2010), lo que representa un riesgo para la salud pública. En el caso colombiano, el problema adquiere mayor relevancia debido al consumo masivo de icopor en empaques y conservación de alimentos, pues según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (2018), el país genera aproximadamente 27.000 toneladas anuales de residuos de este material. A esto se suma que el plástico resulta económicamente competitivo porque su precio no incluye los costos ambientales y sociales asociados a su ciclo de vida, fenómeno que, según la Ellen MacArthur Foundation (2019), genera una competencia desigual frente a alternativas sostenibles y dificulta su adopción en el mercado.
Segmento de clientes	CocoTherm es una marca dirigida a tres segmentos estratégicos del mercado: en primer lugar, los pacientes con patologías crónicas, representados principalmente por la población diabética en Engativá y Usaquén. Engativá se mantiene consistentemente en los primeros lugares de casos reportados en el norte y Usaquén, aunque tiene una población considerable, su tasa de prevalencia suele ser ligeramente menor que en Suba, pero sigue siendo un foco importante para programas de prevención. Barrios unidos y Teusaquillo en estas zonas, aunque el número total de personas es menor que en Suba, pueden parecer elevadas debido a que tienen una mayor proporción de adultos mayores, que es el grupo de edad con más diagnósticos de diabetes tipo 2; en segundo lugar, los laboratorios y entidades médicas especializadas, que agrupan los servicios de alta complejidad y los 16 bancos de sangre

	supervisados por el INVIMA y el INS, cuya infraestructura se concentra territorialmente en el eje norte de Usaquén, Chapinero y Suba, demandando soluciones sostenibles para el traslado de muestras biológicas hacia el resto de la ciudad; y finalmente, las instituciones de captación y brigadas de salud, lideradas por la Cruz Roja Colombiana, el IDCBIS y el Hospital Militar, quienes operan en zonas de alto flujo peatonal y centros empresariales de Santa Fe y el norte para conectar la recolección de componentes vitales con la red hospitalaria y los pacientes crónicos que, a pesar del alto riesgo, enfrentan una brecha crítica donde solo el 7,5% es consciente de su patología (Aschner, 2010), consolidando así un ecosistema logístico donde nuestras neveras de fibra de coco aseguran la integridad térmica en cada punto de contacto.
Descripción de la solución	CocoTherm es una marca enfocada en el diseño y fabricación de neveras térmicas sostenibles elaboradas a partir de fibra de coco, un residuo natural que normalmente se desecha en grandes cantidades en regiones tropicales. A través de este aprovechamiento, la marca transforma un material natural en una solución funcional para la conservación de temperatura, ofreciendo un producto que no solo cumple con estándares de uso cotidiano y profesional, sino que también reduce el impacto ambiental frente a materiales tradicionales como el icopor. Las neveras térmicas de CocoTherm se caracterizan por ser personalizables según las necesidades del cliente, adaptándose a distintos usos como el transporte de alimentos, productos sensibles o insumos médicos. Además, su propuesta se alinea con los principios de la economía circular, entendida como un modelo que busca reducir los residuos y mantener los recursos en uso el mayor tiempo posible (Ellen MacArthur Foundation, 2019). En este contexto, el aprovechamiento de la cáscara de coco representa una oportunidad relevante, considerando que la producción de coco genera grandes volúmenes de desechos orgánicos que pueden ser reutilizados en nuevos procesos productivos (FAO, 2020). De esta manera, CocoTherm se posiciona como una alternativa innovadora que combina funcionalidad, sostenibilidad y adaptabilidad dentro del mercado de soluciones térmicas.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor redefine el estándar de la refrigeración portátil mediante el desarrollo de una solución térmica disruptiva que integra eficiencia técnica, diseño ergonómico y sostenibilidad absoluta, basando su éxito en el aprovechamiento de la fibra de coco natural como un material de ingeniería biológica con capacidad de aislamiento superior a los polímeros sintéticos. A diferencia de las opciones convencionales, nuestra nevera destaca por su concepto de portabilidad avanzada al ser completamente plegable, lo que permite reducir su volumen drásticamente para optimizar la logística de transporte y el almacenamiento en espacios reducidos, respondiendo así a las necesidades de movilidad tanto del comercio informal en ciudades como Bogotá, Medellín y Cali, como del transporte especializado en el sector salud. Esta solución elimina las frustraciones históricas de durabilidad y calidad, ya que la fibra de coco posee una resistencia estructural y longevidad mecánica que superan la fragilidad del icopor,

	garantizando la integridad física y el rendimiento térmico incluso en condiciones de uso intensivo o climas extremos. Además, el producto ofrece un nivel de personalización sin precedentes mediante fundas textiles intercambiables de alta tecnología que refuerzan el aislamiento y permiten adaptar la estética desde un uso comercial vibrante y variado en colores hasta un entorno clínico y hospitalario sobrio para el transporte de insumos críticos como vacunas o insulina. Frente a competidores internacionales como Fortuna Cools o locales de icopor tradicional, nuestra ventaja competitiva se consolida en una cadena de valor que dignifica la labor del usuario a través de un diseño estético superior y una distribución estratégica que democratiza el acceso a tecnología sostenible. Aunque la inversión se sitúa entre los 150 y 250 dólares, la rentabilidad a largo plazo es mayor debido a la baja frecuencia de reposición y la eliminación de riesgos por contaminación de microplásticos, demostrando que nuestra nevera no es solo un contenedor, sino una herramienta de precisión que combina innovación en materiales naturales con la máxima eficiencia operativa para liderar un mercado global consciente y altamente exigente.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de CocoTherm redefine el estándar de la refrigeración portátil mediante el desarrollo de una solución térmica disruptiva que integra eficiencia técnica, diseño ergonómico y sostenibilidad absoluta, basando su éxito en el aprovechamiento de la fibra de coco natural como un material de ingeniería biológica con capacidad de aislamiento superior a los polímeros sintéticos. A diferencia de las opciones convencionales, nuestra nevera destaca por su concepto de portabilidad avanzada al ser completamente plegable, lo que permite reducir su volumen drásticamente para optimizar la logística de transporte y el almacenamiento en espacios reducidos, respondiendo así a las necesidades de movilidad tanto del comercio informal en ciudades como Bogotá, Medellín y Cali, como del transporte especializado en el sector salud. Esta solución elimina las frustraciones históricas de durabilidad y calidad, ya que la fibra de coco posee una resistencia estructural y longevidad mecánica que superan la fragilidad del icopor, garantizando la integridad física y el rendimiento térmico incluso en condiciones de uso intensivo o climas extremos. Además, el producto ofrece un nivel de personalización sin precedentes mediante fundas textiles intercambiables de alta tecnología que refuerzan el aislamiento y permiten adaptar la estética desde un uso comercial vibrante y variado en colores hasta un entorno clínico y hospitalario sobrio para el transporte de insumos críticos como vacunas o insulina. Frente a competidores internacionales como Fortuna Cools o locales de icopor tradicional, nuestra ventaja competitiva se consolida en una cadena de valor que dignifica la labor del usuario a través de un diseño estético superior y una distribución estratégica que democratiza el acceso a tecnología sostenible. Aunque la inversión se sitúa entre los 150 y 250 dólares, la rentabilidad a largo plazo es mayor debido a la baja frecuencia de reposición y la eliminación de riesgos por contaminación de microplásticos, demostrando que nuestra nevera no es solo un

	contenedor, sino una herramienta de precisión que combina innovación en materiales naturales con la máxima eficiencia operativa para liderar un mercado global consciente y altamente exigente.
Canales de comunicación y comercialización	CocoTherm utilizara un canal directo de distribución que se centra en una plataforma de comercio electrónico propia diseñada como un ecosistema digital para la venta directa, optimización de costos y gestión logística de las neveras de fibra de coco. A través de esta página web oficial, los clientes podrán explorar el catálogo, personalizar sus productos según sus necesidades y realizar compras de forma ágil y segura. Este canal se complementa con el social commerce en redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok) para ventas y educación y la presencia controlada en marketplaces como Amazon o Mercado Libre. Esta página web permite optimizar costos al eliminar intermediarios, integrar múltiples métodos de pago y coordinar la logística de entrega, garantizando una experiencia de usuario eficiente, confiable y accesible. Además, se contempla la participación en ferias y eventos especializados de sostenibilidad e innovación para exhibir el producto físicamente y generar ventas sin intermediarios. La comercialización indirecta de CocoTherm se enfocará en establecer alianzas estratégicas con tiendas especializadas en venta y alquiler de equipos médicos, farmacias y distribuidores de nutrición clínica ubicados en zonas estratégicas de Bogotá. Inicialmente, se priorizarán establecimientos localizados en Usaquén, Cedritos y el corredor de la Calle 100-170, debido a su alta concentración de clínicas, hospitales y clientes con mayor demanda de soluciones de conservación térmica. Así mismo, se buscará presencia en distribuidores ubicados en Chapinero, Teusaquillo y Galerías, sectores reconocidos por su oferta de insumos médicos y cercanía a instituciones de salud. La estrategia de ingreso consistirá en ofrecer el producto bajo un modelo B2B mediante acuerdos comerciales con estos establecimientos, permitiendo que actúen como puntos autorizados de distribución y exhibición. Para incentivar la adopción, se realizarán demostraciones técnicas del producto, capacitaciones sobre sus beneficios en cadena de frío y propuestas de valor enfocadas en sostenibilidad, durabilidad y reducción del uso de icopor. Adicionalmente, se contemplan esquemas de consignación, descuentos por compras al por mayor y alianzas con operadores logísticos del sector salud para ampliar el alcance hacia hospitales, laboratorios y entidades territoriales. De esta manera, CocoTherm podrá integrarse progresivamente en la infraestructura comercial y sanitaria ya existente, facilitando la llegada del producto a clientes institucionales y finales sin depender exclusivamente de la venta directa digital. La gestión de la relación con el cliente de CocoTherm se fundamenta en un pilar de confianza y acompañamiento constante, diferenciando estratégicamente la atención para el sector institucional y el consumidor final. En el ámbito institucional, que incluye hospitales, laboratorios y entidades de salud, se establece un vínculo personalizado mediante asesoría técnica especializada y demostraciones de producto

	para garantizar el cumplimiento riguroso de la cadena de frío en insumos críticos como vacunas y muestras biológicas. Para el cliente individual, se dispone de una plataforma digital automatizada que agiliza la personalización y compra, respaldada por una comunicación directa en redes sociales y servicio al cliente en línea. Esta estructura se fortalece con estrategias de fidelización que incluyen garantías de calidad, servicio postventa y contenido educativo sobre el impacto ambiental del producto. Finalmente, la validación técnica mediante certificaciones de calidad y el compromiso con la sostenibilidad permiten consolidar una relación sólida basada en la seguridad operativa y la responsabilidad ecológica, conectando profundamente con los valores de innovación y conciencia ambiental de los usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave para CocoTherm integran elementos físicos, humanos y de conocimiento esenciales para asegurar la operatividad del proyecto y la estabilidad de la tienda en línea. En el ámbito de lo tangible, se requiere de una oficina física dotada de mobiliario, equipos de computación de alto rendimiento e infraestructura tecnológica (servidores y hosting), además de contar con conectividad a servicios públicos esenciales y el capital financiero necesario para cubrir la nómina del personal. Por su parte, en lo intangible, es fundamental el talento humano especializado en logística, marketing digital y gestión de e-commerce, sumado al software de gestión de bases de datos, la propiedad intelectual y una sólida reputación de marca construida bajo criterios de sostenibilidad que permiten conectar emocionalmente con los consumidores y cumplir con la normativa vigente. Para el desarrollo, producción y comercialización de CocoTherm, es fundamental establecer alianzas con socios que aporten recursos, conocimiento, financiación y acceso al mercado, basando su propuesta en el uso de fibra de coco como alternativa sostenible al icopor debido a su baja conductividad térmica y alta resistencia a la humedad (K. G. Satyanarayana et al., 2009). En la categoría de proveedores permanentes para garantizar una producción continua, la marca destaca a COCOFACTORY y Eco fibras, quienes suministran la cáscara de coco y placas procesadas aprovechando los grandes volúmenes de residuos generados en países tropicales (FAO, 2020), junto a Comercializadora Coco Fresh y A de coco; además, la tecnología de refrigeración es provista por Coha, Corplet, Agrotelli Tech y Proton-Colombia, con insumos de Lafayette Fashion. Este modelo, alineado con la economía circular que busca mantener los materiales en uso el mayor tiempo posible (Ellen MacArthur Foundation, 2019), se financia mediante el Fondo Emprender del SENA e Innpulsa y asegura su acceso al mercado a través de acuerdos con hospitales, laboratorios y la Cruz Roja para atender a la población con diabetes que presenta una prevalencia del 11% (Bogotá mi Ciudad, 2023) y una crítica brecha de diagnóstico (Aschner, 2010). Finalmente, dado que la comercialización de CocoTherm se realiza vía tienda en línea, la logística se optimiza con Melonn para almacenamiento, Coordinadora para transporte nacional y

	Mensajeros Urbanos para entregas el mismo día, respondiendo así a la necesidad de los pacientes que, al percibir en un 74% ingresos iguales o inferiores a un salario mínimo (SaluData, 2023), requieren soluciones eficientes para el transporte de sus medicamentos.
Estructura de costos	Los costos variables directos corresponden a aquellos que se relacionan de manera inmediata con la producción del bien o servicio. En este caso, la mano de obra directa está conformada por tres procesos principales: empaque de productos, embalaje y distribución, cada uno con un costo de $2.000.000, para un total de $6.000.000. Asimismo, los materiales directos incluyen afiches, logos y materia prima, con valores de $400.000, $150.000 y $2.500.000, respectivamente, alcanzando un total de $3.050.000. Por otra parte, los costos variables indirectos abarcan elementos necesarios para la fabricación, aunque no pueden asignarse directamente a una unidad específica del producto; entre ellos se encuentran el embalaje de producto ($500.000), empaques ($600.000), etiquetas por caja ($1.000.000) e impuestos específicos ($1.500.000), sumando un total de $3.000.000. A esto se agregan otros gastos variables, como las comisiones de ventas, equivalentes a $1.500.000. En conjunto, el costo variable unitario total asociado al producto asciende a $25.200.000. En cuanto a los costos fijos, estos corresponden a aquellos que permanecen constantes independientemente del nivel de producción. Dentro de esta categoría se incluyen los gastos de personal operativo, integrado por el jefe de producción, supervisor de área, auxiliares de empaque y auxiliares de despacho, con un subtotal de $18.500.000. El personal administrativo, compuesto por gerente de área, auxiliar administrativo, secretaria y recepcionista, representa un subtotal de $10.700.000. A su vez, el personal de ventas y logística suma $2.550.000 y $4.000.000, respectivamente. También se consideran costos asociados a actividades de apoyo, tales como diseño gráfico, mantenimiento de maquinaria, transporte, servicio al cliente, publicidad, mercadeo y capacitación. Finalmente, los gastos operativos generales incluyen medios audiovisuales e intranet, arriendo del inmueble, servicios públicos y papelería. En conjunto, el total general de costos fijos asciende a $103.860.000. Inversión inicial: $129.060.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de ingresos de CocoTherm se fundamenta en las ventas directas al consumidor (B2C/D2C) de neveras portátiles de diversos tamaños con precios premium por su valor ecológico, comercializadas a través de canales digitales, retail especializado y ferias; esto se complementa con una sólida línea de ventas mayoristas y B2B que ofrece soluciones de cadena de frío y empaques industriales para sectores como el gastronómico, farmacéutico y logístico mediante contratos recurrentes. Adicionalmente, la estructura financiera se fortalece con la comercialización de accesorios y servicios de personalización corporativa que aumentan el ticket promedio, junto con

	modelos de negocio complementarios que incluyen el alquiler de equipos para eventos, servicios de mantenimiento o suscripción para el reemplazo de aislamiento, e incluso la venta de paneles de fibra de coco como materia prima para otros fabricantes.
Estudiante que presenta	Carol Yinned Pinzón Vega. Andrés Felipe Mendoza Riaño. Laura Catherine Morales Salazar. Karoll Mariana Muñoz Giraldo. Greys Valentina Rincón Rueda.
Correo	cyipinzonv@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/yEjLtatofIQ?si=brQFy9lcPCUbLBXF
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	208 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Impulsa Mamá
Problema de mercado	En Colombia, aproximadamente el 50% de los hogares son liderados por mujeres, muchas de ellas cabeza de familia, quienes dependen de emprendimientos informales para generar ingresos. Sin embargo, enfrentan barreras como la falta de herramientas tecnológicas, baja visibilidad y sobrecarga de trabajo operativo (atención manual de clientes).
Segmento de clientes	Nombre: María Fernanda Edad: 34 años Perfil: Madre cabeza de familia, emprendedora Ubicación: Ciudad Bolívar Actividad: Venta de productos (ropa, comida, belleza) por WhatsApp Dolores: No tiene tiempo (atiende negocio + hogar) Pierde clientes por demora en respuestas No organiza sus ventas No tiene conocimientos tecnológicos
Descripción de la solución	Impulsa Mamá es una solución basada en inteligencia artificial que funciona directamente en WhatsApp, permitiendo a las emprendedoras automatizar la atención a clientes, organizar pedidos y mejorar su gestión comercial.
Propuesta única de valor	Impulsamos el crecimiento económico de las madres cabeza de familia a través de una IA que profesionaliza sus habilidades naturales, permitiéndoles aumentar sus ventas, organizar su negocio y recuperar tiempo, sin complicaciones ni costos.
Ventaja competitiva	Competidores directos: WhatsApp Business (uso manual) Herramientas de chatbot genéricas Plataformas de e-commerce básicas Diferenciación: Enfoque exclusivo en madres cabeza de familia Uso simple (sin conocimientos técnicos) Integración directa en WhatsApp Acompañamiento humano + tecnológico Ventaja clave: No es solo tecnología, es una solución adaptada al contexto social del usuario

Canales de comunicación y comercialización	WhatsApp (canal principal) Instagram y Facebook TikTok (contenido educativo) Alianzas con fundaciones Talleres presenciales y virtuales Referidos (voz a voz)
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: Plataforma de IA Desarrollo tecnológico propio Base de usuarias Conocimiento técnico Aliados: Fundaciones de apoyo a mujeres Alcaldías Universidades / SENA Empresas (RSE) Métricas: Número de usuarias activas Incremento en ventas (%) Tiempo ahorrado Retención de usuarias
Estructura de costos	Inversión inicial: Desarrollo (propio): $1.000.000 IA e integración: $1.500.000 Hosting y dominio: $300.000 Otros (diseño, contenido): $500.000 Total aproximado: $3.300.000 COP Costos mensuales: Infraestructura: $100.000 IA: $300.000 Marketing: $100.000 Soporte: $200.000 Total mensual: $700.000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Modelo clave: las usuarias NO pagan Ingresos: Financiamiento por ONGs Contratos con entidades públicas Patrocinios de empresas (RSE) Proyección: ONG paga $10M por implementación piloto (100 mujeres) Escalabilidad por programas Indicadores:

	Punto de equilibrio: 1–2 convenios Alto potencial de escalabilidad
Estudiante que presenta	Luis Alberto Rodríguez Riaño. Esteban Alejandro Pérez. Mauro Santiago Sánchez Zambrano. Karol Natalia Tovar Angarita. Alejandro romero Hernández.
Correo	larodriguezri@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/XMy1EeVR-1M
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	209 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Mind Balance
Problema de mercado	La salud mental en colombia constituye un problema prioritario de salud pública. De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social (2023), los trastornos de ansiedad y depresión se encuentran entre las principales causas de consulta en servicios de salud mental, especialmente en población joven y adulta. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) señala que los trastornos mentales representan una de las principales causas de discapacidad a nivel global, afectando significativamente la calidad de vida y la productividad. En el contexto colombiano, la Organización Panamericana de la Salud(OPS, 2022) ha advertido que América Latina enfrenta una brecha importante en el acceso y continuidad de los servicios de salud mental. Esta brecha se evidencia en limitaciones estructurales como escasez de profesionales, desigualdad territorial en la prestación de servicios y barreras económicas. El problema central identificado es la falta de continuidad en el acompañamiento psicológico entre sesiones clínicas, lo que genera periodos prolongados sin seguimiento emocional. En Colombia, muchas consultas psicológicas se realizan con frecuencia semanal o quincenal, y en el sistema público pueden espaciarse aún más debido a la alta demanda (Ministerio de Salud y Proteción Social, 2023). El Congreso de la República de Colombia, mediante la ley 1616 de 2013, reconoce la salud mental como un derecho fundamental y establece la obligación del estado de garantizar atención integral, como continua y oportuna. Sin embargo, en la práctica persisten dificultades para asegurar dicho acompañamiento continuo.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está conformado principalmente por personas naturales que presentan necesidades relacionadas con su bienestar psicológico, tales como ansiedad, depresión u otros síntomas emocionales. En este sentido, se trata de un nicho específico, ya que el servicio se orienta a un grupo delimitado de usuarios con problemáticas particulares en el ámbito de la salud mental. Los clientes más importantes son individuos que buscan apoyo emocional accesible, oportuno y confiable, y que valoran la posibilidad de complementar la atención profesional tradicional con soluciones tecnológicas y remotas. Desde una perspectiva sociodemográfica, el segmento se caracteriza por pertenecer principalmente a un estrato socioeconómico medio (estrato 3), con un rango de ingresos aproximado de 2 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). La edad predominante de los usuarios se encuentra entre los 21 y 40 años, abarcando adultos jóvenes

	y población económicamente activa. El servicio está dirigido a personas sin distinción de género, con cobertura en distintas ciudades de Colombia. En cuanto al comportamiento del consumidor, se identifica una alta frecuencia de uso de canales digitales, siendo el canal online el principal medio de acceso al servicio. Esto responde a la necesidad de inmediatez, privacidad y facilidad de uso que demandan los usuarios en temas relacionados con la salud emocional.
Descripción de la solución	Mind balance se materializa en una plataforma web de atención psicológica profesional virtual que redefine el cuidado de la salud mental al integrar el criterio humano con la eficiencia de la inteligencia artificial. A través de este ecosistema digital, los usuarios acceden a un registro seguro y a un sistema de agendamiento de citas para valoraciones por parte de psicólogos certificados mediante videollamadas integradas, manteniendo siempre un historial clínico digital centralizado.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de Mind Balance consiste en implementar un modelo de acompañamiento psicológico continuo y supervisado que fortalezca la adherencia terapéutica y garantice seguimiento entre sesiones en el sistema de salud colombiano. La ley 1616 de 2013 establece que la atención de salud mental debe ser integral y permanente. Asimismo, el Ministerio de Salud (2023) reconoce la importancia de fortalecer estrategias de promoción, prevención y seguimiento comunitario. Diversos estudios han demostrado que las intervenciones digitales pueden complementar la atención presencial y mejorar la adherencia terapéutica (Linardon et al., 2019). En el contexto colombiano, donde existen limitaciones de cobertura y recursos, la integración de herramientas tecnológicas supervisadas puede contribuir a reducir la brecha de continuidad. Mind Balance ofrece una solución integral de acompañamiento terapéutico que transforma la atención en salud mental de un modelo episódico a uno de continuidad absoluta, garantizando que el paciente nunca quede desprotegido entre sesiones. Al integrar profesionales de la salud con un sistema de apoyo emocional basado en inteligencia artificial disponible las veinticuatro horas, nuestra propuesta de valor se centra en la eliminación de los vacíos de atención y en el fortalecimiento de la adherencia al tratamiento, cumpliendo estrictamente con el marco legal de la Ley 1616 de 2013 en Colombia. No vendemos simplemente acceso a una plataforma web o una suscripción digital, sino que ofrecemos una herramienta de gestión clínica y soporte emocional que permite el monitoreo constante, la detección temprana de crisis y el seguimiento comunitario efectivo, optimizando así los recursos del sistema de salud y reduciendo significativamente las brechas de cobertura mediante una intervención híbrida que combina la precisión tecnológica con la calidez y supervisión del criterio humano profesional. Nuestra propuesta de valor en Mind Balance se diferencia por no intentar reemplazar la terapia tradicional, sino por potenciarla mediante una plataforma diseñada específicamente para enfrentar cuadros de

	ansiedad y depresión. Este producto opera como un puente tecnológico donde el conocimiento de nuestros psicólogos se une a un sistema automatizado que realiza revisiones periódicas del estado emocional del usuario, transformando cada interacción en datos valiosos para el proceso clínico. Al eliminar las barreras de tiempo y disponibilidad de las consultas convencionales, logramos una experiencia de usuario mucho más cercana y accesible, donde el soporte constante y la generación de información clave permiten que la intervención profesional sea más precisa, humana y profundamente conectada con la realidad diaria de cada persona.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de Mind Balance consiste en implementar un modelo de acompañamiento psicológico continuo y supervisado que fortalezca la adherencia terapéutica y garantice seguimiento entre sesiones en el sistema de salud colombiano. La ley 1616 de 2013 establece que la atención de salud mental debe ser integral y permanente. Asimismo, el Ministerio de Salud (2023) reconoce la importancia de fortalecer estrategias de promoción, prevención y seguimiento comunitario. Diversos estudios han demostrado que las intervenciones digitales pueden complementar la atención presencial y mejorar la adherencia terapéutica (Linardon et al., 2019). En el contexto colombiano, donde existen limitaciones de cobertura y recursos, la integración de herramientas tecnológicas supervisadas puede contribuir a reducir la brecha de continuidad. Mind Balance ofrece una solución integral de acompañamiento terapéutico que transforma la atención en salud mental de un modelo episódico a uno de continuidad absoluta, garantizando que el paciente nunca quede desprotegido entre sesiones. Al integrar profesionales de la salud con un sistema de apoyo emocional basado en inteligencia artificial disponible las veinticuatro horas, nuestra propuesta de valor se centra en la eliminación de los vacíos de atención y en el fortalecimiento de la adherencia al tratamiento, cumpliendo estrictamente con el marco legal de la Ley 1616 de 2013 en Colombia. No vendemos simplemente acceso a una plataforma web o una suscripción digital, sino que ofrecemos una herramienta de gestión clínica y soporte emocional que permite el monitoreo constante, la detección temprana de crisis y el seguimiento comunitario efectivo, optimizando así los recursos del sistema de salud y reduciendo significativamente las brechas de cobertura mediante una intervención híbrida que combina la precisión tecnológica con la calidez y supervisión del criterio humano profesional. Nuestra propuesta de valor en Mind Balance se diferencia por no intentar reemplazar la terapia tradicional, sino por potenciarla mediante una plataforma diseñada específicamente para enfrentar cuadros de ansiedad y depresión. Este producto opera como un puente tecnológico donde el conocimiento de nuestros psicólogos se une a un sistema automatizado que realiza revisiones periódicas del estado emocional del usuario, transformando cada interacción en datos valiosos para el proceso clínico. Al eliminar las barreras de tiempo y disponibilidad de las

	consultas convencionales, logramos una experiencia de usuario mucho más cercana y accesible, donde el soporte constante y la generación de información clave permiten que la intervención profesional sea más precisa, humana y profundamente conectada con la realidad diaria de cada persona.
Canales de comunicación y comercialización	El canal de distribución de Mind Balance son principalmente digitales, siendo el canal principal una plataforma web propia, a través de la cual los usuarios acceden a los servicios de acompañamiento emocional, agendamiento de citas y seguimiento terapéutico. Este canal permite la distribución del servicio y también la captación y posicionamiento de la marca, Permite una alta accesibilidad, ya que los usuarios pueden acceder al servicio desde cualquier lugar con conexión a internet, eliminando barreras geográficas.Proporciona disponibilidad continua (24/7), lo que permite a los usuarios recibir apoyo emocional en cualquier momento del día. Facilita la escalabilidad del servicio, ya que permite atender a un gran número de usuarios simultáneamente sin necesidad de incrementar proporcionalmente los costos operativos, especialmente gracias a la integración de herramientas de inteligencia artificial. Reducción de costos operativos, (en comparación con modelos tradicionales presenciales, al disminuir la necesidad de infraestructura física, desplazamientos y recursos logísticos.) Contribuye al posicionamiento digital de la marca, permitiendo implementar estrategias de marketing digital, optimización en motores de búsqueda (SEO) y publicidad online, lo que favorece la captación de nuevos usuarios. Adicionalmente, tendremos canales de comunicacion complementarios como : Redes sociales (Instagram, TikTok, Facebook) para atracción de usuarios Marketing digital (publicidad online, SEO). La relación con los clientes se estructura a través de un modelo integral que combina automatización tecnológica con atención humana, organizada en diferentes fases del ciclo de vida del usuario: Tenemos una fase de captacion para nuestros clientes que se maneja atrayendo usuarios mediante estrategias de marketing digital, redes sociales y alianzas estratégicas. Luego pasamos a la fase de on boarding El cliente entra en contacto o conocimiento de nuestra empresa en el momento que realiza una búsqueda sobre apoyo emocional o acompañamiento psicológico. El usuario se registra en la plataforma, completa un perfil inicial y recibe una primera interacción con el asistente de inteligencia artificial, que permite identificar su estado inicial. Toma de decision El cliente recibe un chequeo gratuito. Después de esto, puede escoger cualquiera de las membresías que ofrecemos, como la membresía de acompañamiento semanal u otros planes disponibles. ¿Cómo retenemos a los clientes? Se implementan estrategias como seguimiento personalizado, en el cual el usuario recibe

	retroalimentación constante sobre su progreso emocional a través de reportes generados por la inteligencia artificial y supervisados por profesionales. Adicionalmente Se incorporan recordatorios y notificaciones inteligentes, que invitan al usuario a ingresar a la plataforma y asistir a sus sesiones programadas,Micro interacciones diarias, como check-ins emocionales para registro emocional y ejercicios breves de regulación (respiración, journaling, etc.) que fomentan el uso constante de la plataforma, Sistema de alertas preventivas, donde la inteligencia artificial identifica posibles recaídas o riesgos emocionales y activa intervenciones oportunas por parte del equipo profesional.
Recursos, métricas y aliados claves	El proyecto requiere la integración de diferentes tipos de recursos que permitan su adecuado funcionamiento y sostenibilidad. En cuanto a los recursos humanos, se contempla la participación de psicólogos clínicos con tarjeta profesional vigente, preferiblemente con formación en primeros auxilios psicológicos, con el fin de atender situaciones de crisis que puedan ser detectadas por el sistema. También se incluye un ingeniero de inteligencia artificial o prompt engineer, encargado de ajustar y optimizar las respuestas del sistema para garantizar que sean empáticas, seguras y éticamente adecuadas. Asimismo, se requiere un desarrollador full stack responsable del mantenimiento de la plataforma web, la integración del sistema de citas y la API del chat, junto con personal de soporte técnico y moderadores que intervengan cuando sea necesario. El organigrama del proyecto está estructurado bajo una dirección clínica y estratégica encargada de supervisar los protocolos terapéuticos y el cumplimiento de la ética profesional. Además, se cuenta con un responsable de producto digital que optimiza la experiencia del usuario en la plataforma. El equipo se divide en áreas especializadas como la unidad de adultos, enfocada en problemáticas como ansiedad, depresión y duelo; la unidad de pareja y familia, orientada a la terapia relacional; y la unidad infanto-juvenil, centrada en el desarrollo psicológico de niños y adolescentes. En relación con los recursos físicos, se considera inicialmente una pequeña oficina como espacio de operación y coordinación del proyecto. Por su parte, los recursos intelectuales o intangibles incluyen el desarrollo de un asistente virtual basado en inteligencia artificial, el cual permitirá realizar seguimiento al progreso de los pacientes y brindar acompañamiento emocional como primer punto de contacto. Finalmente, los recursos económicos contemplan el capital de trabajo necesario para cubrir gastos iniciales como salarios, administración, ventas, insumos, servicios y publicidad durante los primeros meses de operación. La inversión inicial total se estima en aproximadamente $65.100.000, distribuida en activos fijos ($4.500.000), capital de trabajo ($52.600.000) y activos intangibles ($8.000.000), lo que garantiza la viabilidad del proyecto en su fase inicial. Nuestros socios estratégicos constituyen el pilar fundamental que garantiza la solidez y el alcance de nuestra intervención en el mercado.

	En primera instancia, contamos con la colaboración de psicólogos clínicos de amplia trayectoria y reconocimiento, quienes no solo aportan su conocimiento especializado, sino que otorgan al servicio un nivel superior de credibilidad, reputación y respaldo científico. Su participación asegura que cada proceso dentro de la plataforma esté alineado con los más altos estándares éticos y profesionales de la salud mental, brindando tranquilidad tanto a los usuarios como a los organismos reguladores. Por otro lado, entendemos que la visibilidad y la desestigmatización de la salud mental son claves para llegar a quienes más nos necesitan, por lo cual integramos a nuestra red a figuras influyentes dedicadas a la promoción del bienestar. Estos creadores de contenido y líderes de opinión actúan como catalizadores de confianza, permitiéndonos conectar de manera orgánica con el público objetivo y fomentar una cultura de cuidado emocional que resuene con las nuevas generaciones. Su rol es esencial para humanizar la marca y posicionar a Mind Balance como un aliado cotidiano y accesible. Finalmente, nuestra estrategia de expansión se fortalece mediante convenios sólidos con instituciones de salud, clínicas y el sector corporativo. Al establecer alianzas con centros asistenciales, facilitamos un sistema de remisión de pacientes que garantiza la continuidad del cuidado post-consulta, mientras que el vínculo con empresas nos permite transformar el entorno laboral. Al ofrecer el bienestar emocional como un beneficio corporativo para los…
Estructura de costos	Los recursos económicos del proyecto contemplan el capital de trabajo necesario para cubrir los gastos iniciales durante los primeros meses de operación, incluyendo salarios del personal (psicólogos y administrativo), costos de administración, ventas, insumos, servicios públicos y estrategias de publicidad y marketing. En este sentido, la inversión inicial total se estima en $65.100.000 COP, distribuida de manera estratégica en tres componentes: activos fijos por $4.500.000, destinados a la adquisición de equipos y mobiliario (computadores, escritorios y adecuación de la oficina); capital de trabajo por $52.600.000, orientado a garantizar la operación continua del negocio en su etapa inicial; y activos intangibles por $8.000.000, correspondientes al desarrollo de la plataforma tecnológica con inteligencia artificial, licencias de software y posicionamiento de marca. Esta estructura financiera permite asegurar la sostenibilidad y viabilidad del proyecto en su fase de implementación. Activos fijos Equipos tecnológicos (computadores), mobiliario (escritorios, sillas) y adecuación de la oficina.Total: $4.500.000 Capital de trabajo Salarios (psicólogos y personal administrativo), gastos de administración, ventas, insumos, servicios públicos y publicidad durante los primeros meses de operación. Total: $52.600.000 Activos intangibles Desarrollo de la plataforma con inteligencia artificial, licencias de software y posicionamiento de marca. Total: $8.000.000 INVERSIÓN INICIAL TOTAL: $65.100.000.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	En nuestras fuentes de ingreso manejamos un modelo de suscripcion mensual En el cual los usuarios pagan una tarifa para acceder a los servicios de la plataforma, incluyendo el acompañamiento con profesional, inteligencia artificial y funcionalidades básicas. Tambien se manejan sesiones adicionales 24/7 con los profesionales Se contemplan ingresos por sesiones individuales con profesionales.Aparte de las sesiones incluidas en el plan, El cliente podrá pagar por sesiones individuales con profesionales en cualquier momento que lo necesite, teniendo total disponibilidad. Otra fuente de ingresos sera manejar alianzas con empresas el modelo puede expandirse mediante alianzas con instituciones, empresas o entidades de salud, generando ingresos ofreciendo el servicio como beneficio para empleados.
Estudiante que presenta	Miller Andrés Suaza Parra. Daniel Barros Buendía. María Alejandra Morales. Juan José Echeverría Cuéllar. Sebastián Merchan Picó.
Correo	malmoralesa@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/rY15b9sNvDM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	210 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	Kubo
Problema de mercado	La problemática central que llevó al desarrollo del proyecto KUBO es la crisis de gestión operativa en los hogares colombianos, pues al adquirir alimentos, no hay conocimiento de su aprovechamiento real. El hogar actualmente no funciona como una unidad económica eficiente, puesto que el consumidor posee los ingredientes, pero no la visibilidad y las herramientas técnicas para aprovecharlos antes de que caduquen. Esto convierte a la alacena en un pasivo financiera, donde el desconocimiento de lo que se tiene genera un ciclo de desperdicio que impacta la economía, la salud y el medio ambiente. El desperdicio de alimentos en el hogar no es un accidente, es causado por una cadena de malas decisiones. Según la FAO (2019), una parte sustancial de la pérdida de alimentos ocurre en la etapa de consumo debido a una planificación deficiente. Se identificó que el usuario promedio compra por intuición o impulso, lo que genera una acumulación de productos que terminan vencidos o dañados en el fondo de la nevera. Esta ineficiencia administrativa tiene un costo directo en el bolsillo por cada gramo de comida desechada. Esta situación es grave ante la volatilidad de los precios en la canasta básica. Como analizan Solano Zárate y Manrique Rodríguez (2025), la inflación en Colombia es altamente sensible y presiona constantemente el presupuesto de los hogares. El consumidor intenta mitigar esto comprando en supermercados de descuentos como D1 o plazas de mercado, buscando el ahorro. Sin embargo está presente el ahorro fallido, la ganancia que se obtuvo al comprar barato, se pierde cuando el alimento no se consume a tiempo. Al no existir un sistema de rotación de inventarios, el hogar se convierte en un espacio donde se gasta más por el simple hecho de no saber administrar lo que ya se compró. La falta de gestión inteligente de la alacena también tiene una consecuencia directa en la salud, el desplazamiento de comida natural por productos ultra procesados y domicilios. El ciudadano enfrente lo que se conoce como “fatiga decisional”. Luego de largas jornadas laborales o académicas, el esfuerzo mental es necesario para inventariar la despensa y diseñar una receta equilibrada es demasiado alto. Por lo tanto, ante la incertidumbre de “¿qué hay para cocinar?”, el cerebro opta por la ruta más rápida y sencilla. Esto empuja al consumidor hacia servicios de domicilio o alimentos

	listos para consumir, que aunque parecen prácticos, representan un gasto innecesario y una degradación nutricional. Según la Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional (2021) la percepción de lo saludable está a menudo distorsionada por el marketing, lo que lleva a las personas a ignorar los ingredientes frescos que ya tienen, y que están dañando, para preferir opciones procesadas. Por lo tanto, el problema no es solo la falta de comida saludable, sino la incapacidad operativa de usar los alimentos frescos debido al agotamiento cognitivo y la desorganización en la cocina. Finalmente, la problemática se consolida por el bajo conocimiento del aprovechamiento integral de los insumos. Se ha perdido el saber tradicional que permitía transformar tallos o cáscaras en algo nutritivo. Como explican Witzel, et al., (2015), el desperdicio se debe en gran medida a la falta de herramientas que ayuden al consumidor a planificar y valorar el alimento más allá de su apariencia estética. Esta ineficiencia no solo afecta al presupuesto del usuario, sino que escala a un problema ambiental de gran magnitud.
Segmento de clientes	El proyecto de alacena inteligente KUBO busca intervenir en la economía doméstica de los estratos 2, 3 y 4, donde la inflación ha transformado la seguridad alimentaria en un desafío financiero. Se identifica que estos hogares destinan entre el 20% y el 30% de sus ingresos mensuales a la alimentación, lo que justifica la implementación de herramientas de digitalización para optimizar la alacena. El mercado objetivo se compone de personas naturales residentes en Bogotá. El perfil demográfico es amplio, abarcando desde jóvenes universitarios hasta adultos responsables de la administración del presupuesto familiar. Esta segmentación responde a la existencia de una fatiga de decisión y una gestión ineficiente de inventarios que deriva en el desperdicio de recursos. Los usuarios de KUBO se caracterizan por una conducta de compra frecuente en establecimientos físicos y una transición creciente hacia servicios digitales que faciliten su logística diaria. La investigación segmenta a los usuarios no solo por su capacidad económica, sino por sus hábitos de consumo. Se identifican tres ejes fundamentales: El bienestar nutricional y financiero, la consciencia de salud que busca reducir la dependencia de alimentos ultraprocesados en favor de ingredientes naturales y la conciencia ambiental, para lograr la reducción del desperdicio orgánico. Estos consumidores buscan recuperar el control sobre su presupuesto en un entorno económico que está en constante cambio, valorando herramientas que ofrezcan asesoría financiera y técnica en tiempo real sin requerir una curva de aprendizaje compleja. Por último, para garantizar la viabilidad del proyecto, se han identificado dos grupos que representan las tensiones actuales del mercado:

	Segmento Profesional Joven. Personas con agendas saturadas y presupuestos restrictivos. Su principal fricción es la falta de planificación operativa, lo que resulta en gastos extra por el uso de servicios de domicilio. Este grupo demanda soluciones que eliminen la carga cognitiva de la planificación diaria. Segmento de Gestión Familiar. Administradores del hogar que enfrentan la pérdida directa de dinero debido a la falta de rotación de existencias y el vencimiento de productos. Para este segmento, el problema es la invisibilidad del inventario físico y el impacto de la inflación en la canasta básica. Con este análisis podemos concluir que existe una oportunidad para una herramienta que actúe como puente entre la necesidad nutricional y la estabilidad financiera, transformando el consumo pasivo en una gestión eficiente del dinero destinado a la alimentación.
Descripción de la solución	Nuestra propuesta de negocio es una alacena inteligente llamada KUBO, una solución tecnológica para la gestión administrativa del hogar, diseñada específicamente para mitigar las ineficiencias operativas en el manejo de recursos alimentarios. En un entorno caracterizado por una inflación persistente y la transmisión de choques de precios internacionales que impactan la canasta básica, KUBO surge como un sistema de control de inventarios basados en datos que permite a las familias colombianas transitar desde la improvisación hacia una sostenibilidad operacional efectiva. Producto y servicio KUBO es un ecosistema digital de economía doméstica que opera como un asistente inteligente. El servicio principal consiste en la transformación de datos de compra en información estratégica para la toma de decisiones culinarias y financieras. A través de una aplicación móvil, el usuario accede a una herramienta de gestión que no solo cataloga alimentos, sino que actúa como un asesor financiero de cocina. Este servicio aborda la fatiga de decisión diaria, eliminando la incertidumbre sobre qué cocinar y optimizando el consumo de insumos mediante alertas de vencimiento y sugerencias útiles. La propuesta se basa en la necesidad de recuperar el control económico en hogares que, según las estadísticas de seguridad alimentaria, destinan una porción significativa de sus ingresos a la alimentación, convirtiendo la eficiencia en la alacena en una estrategia. Definición del Producto El producto se define como una plataforma de gestión de inventario doméstico orientado a la economía circular. Administrativamente, KUBO es una aplicación práctica de las etapas de planeación, organización y

	control al entorno del hogar. Se fundamenta en convertir lo que tradicionalmente se considera desperdicio en un activo nutricional. Basándose en investigaciones que demuestran que hasta el 45.9% de los residuos sólidos municipales provienen de alimentos, KUBO se define como una herramienta de reeducación técnica que permite al consumidor maximizar el potencial de cada ingrediente, utilizando la precisión de los modelos de datos utilizados para predecir tendencias económicas pero aplicadas a la despensa. Características Kubo integra una serie de funcionalidades diseñadas para adaptarse al consumidor local: Escaneo de facturas: Capacidad de digitalizar automáticamente el inventario mediante la lectura de facturas de almacenes de cadena y supermercados de descuento. Gestión de Inventario Dinámico: Monitoreo en tiempo real de las existencias con un sistema de alertas inteligentes sobre fechas de caducidad para asegurar la rotación de productos y evitar desperdicios. Recetas Zero-Waste: Un algoritmo que prioriza preparaciones basadas exclusivamente en los ingredientes disponibles, enfocándose en recetas rápidas, sencillas y saludables. Asesoría Financiera Integrada: Un apartado que cuantifica el ahorro económico (en COP) generado por el uso de lo que se tiene en casa versus la compra duplicada o el gasto en domicilios. Modo sin conexión: Acceso a la información de inventario sin necesidad de conectividad constante, facilitando su uso dentro de establecimientos comerciales.
Propuesta única de valor	Alacena Inteligente (KUBO) es una aplicación digital diseñada para optimizar la gestión de alimentos en el hogar mediante la digitalización del inventario doméstico. La plataforma permite escanear facturas de compra para registrar automáticamente los productos, sugerir recetas según los ingredientes disponibles y generar alertas sobre fechas de vencimiento, facilitando la organización de la despensa y la planificación de compras. La propuesta resulta relevante porque responde al problema frecuente del desperdicio alimentario causado por la falta de control sobre los productos almacenados. Al ofrecer una visualización clara del inventario, la aplicación promueve decisiones de consumo más informadas, contribuyendo al ahorro económico y a una mejor administración del hogar.

	El valor principal de KUBO radica en la integración de tecnología inteligente con la gestión cotidiana, funcionando como un asistente digital que mejora la planificación de comidas, optimiza el uso de ingredientes y fortalece el control del presupuesto alimentario. Asimismo, se diferencia de otras aplicaciones al combinar en una sola plataforma el control de inventario, el análisis de compras y la recomendación personalizada de recetas mediante el escaneo automático de facturas, ofreciendo una solución integral orientada a la eficiencia doméstica y la sostenibilidad. La propuesta de valor integra beneficios económicos, tecnológicos y sociales, promoviendo ahorro, organización y consumo responsable. A través de la automatización y el análisis de datos, la aplicación reduce el desperdicio de alimentos, simplifica la toma de decisiones culinarias y mejora la experiencia del usuario, generando mayor control, conveniencia y bienestar en la gestión del hogar.
Ventaja competitiva	Alacena Inteligente (KUBO) es una aplicación digital diseñada para optimizar la gestión de alimentos en el hogar mediante la digitalización del inventario doméstico. La plataforma permite escanear facturas de compra para registrar automáticamente los productos, sugerir recetas según los ingredientes disponibles y generar alertas sobre fechas de vencimiento, facilitando la organización de la despensa y la planificación de compras. La propuesta resulta relevante porque responde al problema frecuente del desperdicio alimentario causado por la falta de control sobre los productos almacenados. Al ofrecer una visualización clara del inventario, la aplicación promueve decisiones de consumo más informadas, contribuyendo al ahorro económico y a una mejor administración del hogar. El valor principal de KUBO radica en la integración de tecnología inteligente con la gestión cotidiana, funcionando como un asistente digital que mejora la planificación de comidas, optimiza el uso de ingredientes y fortalece el control del presupuesto alimentario. Asimismo, se diferencia de otras aplicaciones al combinar en una sola plataforma el control de inventario, el análisis de compras y la recomendación personalizada de recetas mediante el escaneo automático de facturas, ofreciendo una solución integral orientada a la eficiencia doméstica y la sostenibilidad. La propuesta de valor integra beneficios económicos, tecnológicos y sociales, promoviendo ahorro, organización y consumo responsable. A través de la automatización y el análisis de datos, la aplicación reduce el desperdicio de alimentos, simplifica la toma de decisiones culinarias y mejora la experiencia del usuario, generando mayor control, conveniencia y bienestar en la gestión del hogar.

Canales de comunicación y comercialización	KUBO utiliza principalmente canales digitales directos, especialmente las tiendas de aplicaciones móviles App Store y Play Store, consideradas alianzas estratégicas para la distribución del servicio. Este modelo permite una descarga inmediata, acceso seguro y actualizaciones automáticas, facilitando el uso cotidiano desde dispositivos móviles. Para la empresa, estas plataformas ofrecen alcance global e infraestructura tecnológica integrada; sin embargo, implican desafíos como comisiones, dependencia de políticas externas y alta competencia. Al tratarse de un servicio digital intangible bajo modelo SaaS, la distribución incluye configuración inicial, soporte continuo y cumplimiento de normativas colombianas de comercio electrónico y protección de datos. Fase de atracción y consideración. En esta etapa, KUBO prioriza la visibilidad digital mediante redes sociales como Instagram y TikTok, utilizando contenido visual enfocado en el ahorro económico y la reducción del desperdicio alimentario. Las campañas destacan beneficios prácticos relacionados con la organización del hogar y la optimización del gasto en alimentos. Fase de decisión. El objetivo es convertir el interés en descargas y registros activos mediante una experiencia sencilla e inmediata. La aplicación demuestra valor desde el primer uso mediante la organización automática del inventario, recomendaciones de recetas y alertas de vencimiento, promoviendo una gestión doméstica más planificada. Fase de retención (postventa). La retención se basa en notificaciones inteligentes, personalización y visualización del ahorro generado, fortaleciendo la satisfacción del usuario. Las promociones y recompensas por uso frecuente fomentan la fidelización y posicionan a KUBO como un asistente permanente para la organización y administración alimentaria del hogar. Relación con los clientes La relación con los clientes en el proyecto KUBO se define como un acompañamiento continuo, personalizado y centrado en el usuario, orientado a facilitar la toma de decisiones en el consumo alimentario y optimizar la gestión del presupuesto doméstico. La aplicación establece una relación directa con el usuario final, posicionándose como un asistente cotidiano que brinda recomendaciones prácticas basadas en los hábitos de consumo y los recursos disponibles. Objetivo de la relación La estrategia busca reducir la fatiga en la toma de decisiones, fomentar hábitos de consumo más eficientes y generar ahorro económico

	sostenible en el hogar. Asimismo, se pretende que el usuario perciba a KUBO como un aliado confiable, capaz de brindarle control, tranquilidad y seguridad en la gestión de su alimentación y sus finanzas.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave del proyecto Alacena Inteligente (KUBO) se articulan a través de cuatro dimensiones fundamentales que garantizan tanto su operatividad técnica como su propuesta de valor diferenciada en el mercado. En los ámbitos humano y tecnológico, el proyecto integra a un equipo especializado de desarrolladores, diseñadores UX/UI y analistas de datos que, apoyados en una robusta infraestructura de nube y tecnología OCR para el escaneo automático de facturas, dan vida a una aplicación móvil ágil y funcional para Android e iOS. Estos pilares permiten que la plataforma no sea solo una herramienta estática, sino una solución dinámica para la gestión de inventarios en tiempo real, facilitando una interacción intuitiva y garantizando un mantenimiento continuo que evoluciona junto con las necesidades y comportamientos de consumo del usuario. De manera complementaria, los componentes intelectuales y financieros aseguran la diferenciación competitiva y la sostenibilidad del modelo de negocio a largo plazo. El uso de algoritmos de recomendación avanzados, junto con una base de datos de recetas minuciosamente adaptada al contexto gastronómico y económico colombiano, consolidan a KUBO bajo el posicionamiento estratégico de "copiloto de economía doméstica". Este capital intelectual se respalda con una gestión profesional de la inversión inicial, los costos operativos mensuales de servidores y el presupuesto destinado al marketing digital. Todo este engranaje cierra el ciclo estratégico, permitiendo que la aplicación escale de manera eficiente en el mercado nacional y mantenga su compromiso primordial de optimizar el presupuesto familiar, reducir el desperdicio de alimentos y mejorar la eficiencia en los hogares. En el modelo de negocio de KUBO, los socios clave se estructuran principalmente a partir de alianzas estratégicas, complementadas con acuerdos de co-branding, colaboraciones temporales y relaciones puntuales, con el objetivo de optimizar recursos, validar el servicio y facilitar su posicionamiento en el mercado. Las alianzas estratégicas constituyen el eje central del modelo, al vincular actores relevantes del ecosistema de consumo alimentario. En este sentido, se contemplan alianzas con cadenas de supermercados de alta penetración en Colombia, como Tiendas D1, Tiendas Ara y Grupo Éxito, las cuales permitirían integrar información sobre productos, precios y hábitos de compra. Asimismo, se consideran posibles alianzas con plataformas de domicilios como Rappi, con el fin de ampliar los canales de interacción con el usuario y facilitar la conexión entre planificación y compra. Por otra parte, el co-branding se plantea como una estrategia

	orientada a fortalecer la credibilidad y visibilidad de KUBO mediante la asociación con marcas del sector alimentario, especialmente aquellas enfocadas en productos saludables o de consumo básico. Este tipo de colaboración permite generar confianza en el usuario y mejorar la adopción de la aplicación, al vincularla con marcas ya posicionadas en el mercado. Adicionalmente, se contemplan alianzas temporales, enfocadas en la ejecución de pruebas piloto con actores del sector retail, lo que permite validar la propuesta de valor en contextos reales sin asumir compromisos a largo plazo. De manera complementaria, se establecen relaciones puntuales con proveedores tecnológicos para el desarrollo de funcionalidades específicas, como el escaneo de facturas, el análisis de datos de consumo o la optimización de la experiencia de usuario. Finalmente, estas relaciones se formalizan mediante acuerdos privados, los cuales garantizan claridad en los términos de colaboración y sostenibilidad operativa, evitando estructuras empresariales complejas en etapas tempranas. En conjunto, esta red de socios permite a KUBO consolidar un modelo flexible, escalable y centrado en el usuario, facilitando su integración en el ecosistema digital y alimentario.
Estructura de costos	La estructura financiera de KUBO se fundamenta en un presupuesto estratégico de $61,400,000 distribuido para garantizar la operatividad, el crecimiento escalable y la innovación tecnológica. El componente principal de esta inversión se concentra en los Costos de Desarrollo Inicial e Infraestructura, que abarcan el diseño de experiencia de usuario (UX/UI), la arquitectura técnica del sistema de escaneo de facturas y el despliegue en tiendas de aplicaciones. Estos gastos de capital aseguran que la plataforma nazca con una base técnica robusta, permitiendo una transición fluida desde la fase de pruebas de validación hasta el lanzamiento comercial. La estabilidad diaria del modelo se sustenta en una estructura de Costos Fijos, orientada a mantener el talento humano y la disponibilidad del servicio. Este apartado incluye la nómina del equipo especializado en desarrollo y diseño, así como las licencias de software fundamentales y los servicios base de alojamiento en la nube. Al gestionar estos recursos de manera centralizada, KUBO garantiza un mantenimiento técnico continuo y una respuesta ágil ante eventualidades, asegurando que la plataforma permanezca funcional sin importar las fluctuaciones del mercado. Para finalizar, una porción estratégica del presupuesto se reserva para Costos de mejora, esenciales para la sostenibilidad a largo plazo. Estos recursos financian la actualización recurrente de los algoritmos de recomendación y el desarrollo de nuevas funcionalidades basadas en el análisis de tendencias de consumo. Esta inversión no solo asegura la competitividad de KUBO frente a otros actores del ecosistema, sino que

	permite que la propuesta de valor evolucione de forma proactiva, transformando los datos en beneficios tangibles para el usuario final. Inversión inicial del proyecto: $61,400,000 COP
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El proyecto KUBO nace de la necesidad de transformar la gestión del hogar en Colombia, pasando de una cultura de improvisación en las compras a una de sostenibilidad efectiva. Esta herramienta digital funciona como un sistema de monitoreo en tiempo real para la alacena, permitiendo que el usuario tenga un control total sobre su inventario de alimentos. Debido a que el consumo en casa es una actividad constante y diaria, la estructura de ingresos de la propuesta se define como recurrente. Este enfoque es indispensable porque el sistema requiere un flujo de datos siempre actualizado para ser útil; de nada serviría un inventario que no se refresca. Además, el apoyo que KUBO brinda para mitigar el impacto de la inflación debe ser permanente, asegurando que el beneficio económico se sienta en el bolsillo del usuario mes tras mes. Para que este beneficio sea realmente ininterrumpido, el modelo que mejor se alinea con la propuesta es la cuota por suscripción. Al realizar un pago periódico, el usuario garantiza su acceso a un ecosistema completo de soluciones que van más allá de un simple registro de productos. La suscripción incluye alertas inteligentes de vencimiento (para evitar que la comida se pierda), recetas personalizadas basadas en lo que hay en la alacena (filosofía zero-waste) y una asesoría financiera integrada que ayuda a planificar las compras futuras. De esta manera, el modelo de suscripción no se percibe como un gasto extra, sino como el motor que mantiene viva una plataforma de planeación, organización y control permanente para la economía del hogar. En cuanto a la flexibilidad de los ingresos, se ha determinado que la estructura debe ser fija. Esto significa que se utiliza una lista de precios estandarizada según las características del servicio, sin variaciones inesperadas. Esta decisión estratégica es fundamental porque el proyecto está enfocado principalmente en familias de los estratos 3 y 4 en Colombia, un segmento de la población que valora la estabilidad y la previsibilidad en sus gastos mensuales. Para estos hogares, saber de antemano cuánto deben invertir en la plataforma es clave para generar confianza y permitirles organizar su presupuesto con seguridad. El objetivo final de este modelo de negocio es que la inversión en la suscripción se traduzca en un ahorro tangible y significativo. Al utilizar KUBO de manera constante, se proyecta que el usuario logre reducir entre un 20% y un 30% el gasto total de su canasta básica mensual. Esto convierte a la plataforma en una herramienta de alivio financiero que se paga sola mediante la eficiencia, ayudando a las familias a optimizar sus recursos y a consumir de una manera mucho más inteligente y consciente.

Estudiante que presenta	Laura Pinzon Hernandez. Adriana Lucia Nuñez Ladino. Nicholas Moreno Barrero. Brayan Steven Fonseca Bustos.
Correo	nmorenob@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=ldSyh-LUOW0
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	211 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Ingrid Zoraida Sandoval Pérez
Nombre del proyecto	RECICRÉDITO
Problema de mercado	El problema central es la ineficiente gestión de residuos sólidos (bajas tasas de reciclaje) combinada con la alta vulnerabilidad financiera de las familias de estratos 1 y 2 y la población informal. Estas personas a menudo no están bancarizadas y enfrentan el "rebusque" diario, lo que les dificulta el pago de servicios públicos y el acceso a protección básica como micro-seguros. Impacto ODS: Este modelo interviene directamente en el ODS 1 (Fin de la pobreza) al brindar alivio financiero; el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) al dignificar el reciclaje; el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) al reducir la basura urbana; y el ODS 12 (Producción y consumo responsables) al reincorporar el material al ciclo industrial.
Segmento de clientes	El modelo es multisegmento. Aquí presentamos los Buyer Personas principales: Usuario B2C (Familias vulnerables): María, 35 años, madre cabeza de hogar en estrato 2. Trabaja en la informalidad, no tiene cuenta bancaria tradicional, pero usa billeteras digitales en su celular. Su principal dolor es llegar a fin de mes para pagar los recibos de la luz y el agua. Confía plenamente en el tendero de su barrio. Nodo Aliado (El Tendero): Don Carlos, 50 años, dueño de la tienda del barrio. Quiere atraer más clientes a su tienda, digitalizar su negocio y ganar ingresos extra, pero le teme a las plataformas complejas. Cliente B2B (La Industria): Gerente de Sostenibilidad de una gran empresa (ej. Enka o Smurfit Kappa). Necesita asegurar el abastecimiento de materia prima reciclada de alta calidad y cumplir con las normativas de responsabilidad extendida del productor (logística inversa).
Descripción de la solución	RECICRÉDITO es una plataforma digital y un ecosistema físico que tokeniza el material reciclado. Permite a los usuarios entregar sus residuos en centros de acopio accesibles (tiendas de barrio), donde estos se convierten inmediatamente en dinero digital. Nivel de innovación (Manual de Oslo): Se clasifica como una Innovación de Producto/Servicio y de Procesos (Modelo de Negocio). Según el manual, la innovación radica en la combinación inédita de tecnologías financieras (Fintech - Nequi, Daviplata, PSE) con la logística tradicional de reciclaje. Se elimina la barrera del efectivo y se habilita el canje directo de la "tokenización" de la basura por el pago automático de servicios públicos y micro-seguros.

Propuesta única de valor	Conversión ágil y transparente de residuos en dinero digital y bienestar social. RECICRÉDITO ofrece a la población informal y no bancarizada el acceso al pago de servicios públicos y micro-seguros a través del reciclaje. Al mismo tiempo, dignifica el "rebusque", fomenta la reducción de residuos para el cumplimiento de metas ambientales y le entrega a la industria material trazable y de alta calidad.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva es el ecosistema hiperlocal de confianza y la integración Fintech. A diferencia de los competidores directos (centros de acopio tradicionales de reciclaje o apps de recolección a domicilio), RECICRÉDITO no obliga al usuario a ir lejos ni a esperar días por una ruta; aprovecha una red instalada de 500.000 tiendas de barrio que actúan como nodos de recolección basados en la empatía y confianza vecinal. Además, el beneficio es inmediato (dinero a la billetera digital o pago de facturas en tiempo real), lo que genera una barrera de entrada muy alta para otros competidores por la complejidad de las alianzas.
Canales de comunicación y comercialización	Canal Físico: La inmensa red de 500.000 tiendas de barrio, que actúan como puntos de encuentro, comunicación "boca a boca" y centros de acopio. Canal Digital: La App móvil de RECICRÉDITO, que está fuertemente integrada con Nequi, Daviplata y pasarelas como PSE. Aquí se da el soporte, la automatización y la fidelización (gamificación por puntos). Canal Logístico y de Relacionamiento: Alianzas directas con las Asociaciones de Recicladores de Oficio, que ayudarán a articular el movimiento del material hacia las grandes industrias.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados Clave: Industrias transformadoras (Enka, Smurfit Kappa, Peldar, Grupo Nutresa/Postobón); Sector Financiero/Seguros (Nequi, Daviplata, PSE, Seguros Mundial, Sura); Red de tenderos de barrio y Asociaciones de recicladores. Recursos Clave: Plataforma digital robusta, red física de tiendas, contratos legales de abastecimiento con industrias, infraestructura logística (básculas) y capital humano capacitado. Métricas Clave (KPIs sugeridos): Kilos de material reciclado y trazado por mes, número de usuarios activos en la App, número de tiendas (nodos) activas, y valor total de servicios públicos/seguros pagados a través de la plataforma.
Estructura de costos	Estructura de Costos: Se divide en cuatro grandes bloques: 1. Tecnología (Desarrollo y mantenimiento de servidores/App). 2. Logística (Transporte y dotación de básculas para las tiendas). 3. Operativo y Personal (Salarios del equipo, personal de campo y marketing de sensibilización). 4. Incentivos (Comisiones a tenderos y el "cash reserve" para cubrir el valor de los créditos no redimidos inmediatamente). Inversión Inicial del proyecto: (Nota: Aquí debes colocar un valor

	estimado en pesos colombianos según tu plan financiero). Esta inversión se destinará principalmente al desarrollo del MVP (Producto Mínimo Viable) de la App, la compra de básculas para el plan piloto en las primeras tiendas de barrio, el capital de trabajo (cash reserve) y la campaña inicial de marketing.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo es altamente factible debido a la diversificación de sus fuentes de ingresos (modelo B2B y B2C): Venta directa de material: Comercialización de residuos a gran escala a plantas transformadoras. Comisiones por transacción y logística inversa: Cobro a empresas industriales por certificar su recolección y transferir el material recuperado. Micro-comisiones transaccionales: Por el canje de seguros y el pago de facturas a través de la plataforma.
Estudiante que presenta	Michelle Esquivel. Yunado Sebastián. jean Michael Amaya. Cristhian Felipe Hernández farias.
Correo	cfhernandez@poligran.edu.co
Video	
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	212 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	AGROPIO
Problema de mercado	Colombia enfrenta una crisis de rellenos sanitarios, donde muchos de estos sitios están llegando al límite de su capacidad operativa. Al enviar residuos orgánicos del agro a estos lugares, se acelera la saturación de las celdas de basura y se dificulta la gestión de los residuos no aprovechables. Este flujo innecesario de materia orgánica hacia los rellenos públicos obliga a las administraciones locales a buscar nuevos terrenos para basura, lo que suele generar conflictos sociales y ambientales con las comunidades vecinas, además de elevar las tarifas de aseo para todos los usuarios de la región. La industria de las arepas en Colombia es un pilar gastronómico y económico, pero su proceso de fabricación genera un residuo específico que representa un desafío ambiental y técnico considerable: el agua de cocción del maíz (conocida como "nejayote") y los sólidos de salvado o afrecho. El líquido “nejayote" tiene una Demanda Química de Oxígeno extremadamente alta, lo que significa que está saturado de almidones, azúcares y proteínas disueltas. Cuando las fábricas vierten estas aguas directamente al alcantarillado o a fuentes de agua cercanas, los microorganismos consumen todo el oxígeno disponible para descomponer esa materia orgánica, provocando la muerte masiva de peces y otros organismos acuáticos (hipoxia). Además, la turbidez que genera impide el paso de la luz solar, deteniendo la fotosíntesis en los ecosistemas fluviales. Igualmente, en los procesos donde se utiliza cal para pelar el grano, el residuo líquido alcanza niveles de pH muy elevados (alcalinos), situándose frecuentemente entre 10 y 12, siendo corrosivo para las tuberías de concreto del sistema de alcantarillado público y, si llega al suelo o a los ríos, altera drásticamente el equilibrio químico dejando la tierra estéril para futuros cultivos en las zonas aledañas a la fábrica. Desde el punto de vista de la economía circular, el mayor problema es el desperdicio de biomasa valiosa. El afrecho de maíz es rico en fibra y todavía conserva trazas de proteína y energía que podrían ser aprovechadas. Transformar este afrecho en alimento para cerdos o gallinas, o incluso procesar el nejayote para extraer almidones industriales, representaría un ahorro directo y una fuente de ingresos secundaria que la mayoría de los productores están ignorando.
Segmento de clientes	El principal segmento de clientes de AGROPIO está conformado por pequeños y medianos productores avícolas dedicados al pollo de engorde, ubicados especialmente en Bogotá y municipios estratégicos de la Sabana de Cundinamarca como Cota, Madrid, Mosquera y Funza.

	Estas zonas presentan alta actividad agrícola y cercanía logística con Bogotá, lo cual facilita tanto el abastecimiento de materias primas como la distribución del producto terminado. Según la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI), la avicultura constituye uno de los sectores pecuarios más importantes del país, con alta demanda de alimento balanceado como principal costo de producción. Dentro de estos municipios existen empresas reales del sector avícola que podrían convertirse en clientes potenciales. En Cota operan compañías como Avícola Cota y establecimientos relacionados con la distribución pecuaria. En Madrid y Mosquera existen granjas tecnificadas, centros de producción avícola y comercializadores de insumos agropecuarios que requieren abastecimiento frecuente de concentrado. Estos clientes presentan una alta tasa de compra, ya que la alimentación de los pollos es continua y obligatoria durante todo el ciclo de engorde. Dependiendo del tamaño de la operación, las compras pueden realizarse semanal, quincenal o mensualmente. Un segundo segmento está conformado por tiendas agropecuarias, veterinarias rurales y distribuidores de concentrado, quienes funcionan como intermediarios comerciales y permiten ampliar la cobertura del producto hacia zonas donde el acceso directo es más limitado. Finalmente, también se consideran criadores independientes y granjas familiares, interesados en opciones económicas y rendidoras.
Descripción de la solución	La propuesta de valor de AGROPIO consiste en ofrecer alimento balanceado para pollos de engorde con un precio competitivo frente a concentrados tradicionales, manteniendo niveles nutricionales adecuados para el crecimiento animal. la empresa contribuye a reducir la acumulación de residuos orgánicos generados por fábricas de arepas y establecimientos alimentarios. Diversos estudios sobre residuos agroindustriales del maíz en Colombia señalan que estos subproductos poseen potencial de reutilización cuando son adecuadamente tratados y procesados.
Propuesta única de valor	AGROPIO es un emprendimiento orientado a la producción y comercialización de alimento balanceado alternativo para pollos de engorde, elaborado a partir de subproductos agroindustriales del maíz generados por fábricas de arepas y otros establecimientos del sector alimenticio. Entre estos residuos se encuentran masa sobrante, bagazo, afrecho, productos defectuosos y excedentes no comercializables que conservan valor nutricional y pueden ser reincorporados a nuevos procesos productivos. La iniciativa surge como respuesta a dos problemáticas del mercado colombiano: por una parte, el alto costo de los concentrados tradicionales para pequeños y medianos avicultores; y por otra, la inadecuada disposición de residuos orgánicos provenientes de la industria alimentaria. La propuesta de valor de AGROPIO consiste en ofrecer alimento balanceado para pollos de engorde con un precio competitivo frente a concentrados tradicionales, manteniendo niveles nutricionales adecuados para el crecimiento animal. El producto se formula con contenido proteico estimado entre 18 % y 23 %, dependiendo de la línea

	seleccionada. Investigaciones sobre nutrición avícola indican que las dietas para pollos de engorde requieren niveles adecuados de proteína, energía metabolizable, minerales y vitaminas para garantizar conversión alimenticia eficiente y desarrollo corporal óptimo (National Research Council, 1994; Leeson & Summers, 2005). Además del beneficio nutricional, AGROPIO ofrece una ventaja económica relevante: al emplear residuos agroindustriales como base de formulación, reduce la dependencia exclusiva de materias primas tradicionales como maíz de primera calidad y soya importada, cuyos precios suelen ser volátiles. Esto permite trasladar parte del ahorro al cliente final. Desde la perspectiva ambiental, la empresa contribuye a reducir la acumulación de residuos orgánicos generados por fábricas de arepas y establecimientos alimentarios. Diversos estudios sobre residuos agroindustriales del maíz en Colombia señalan que estos subproductos poseen potencial de reutilización cuando son adecuadamente tratados y procesados (Guzmán & Restrepo, 2021). AGROPIO comercializará principalmente sacos de 50 kilogramos, presentación estándar del sector pecuario por facilitar almacenamiento, transporte, manejo en bodega y consumo continuo dentro de granjas avícolas.
Ventaja competitiva	AGROPIO es un emprendimiento orientado a la producción y comercialización de alimento balanceado alternativo para pollos de engorde, elaborado a partir de subproductos agroindustriales del maíz generados por fábricas de arepas y otros establecimientos del sector alimenticio. Entre estos residuos se encuentran masa sobrante, bagazo, afrecho, productos defectuosos y excedentes no comercializables que conservan valor nutricional y pueden ser reincorporados a nuevos procesos productivos. La iniciativa surge como respuesta a dos problemáticas del mercado colombiano: por una parte, el alto costo de los concentrados tradicionales para pequeños y medianos avicultores; y por otra, la inadecuada disposición de residuos orgánicos provenientes de la industria alimentaria. La propuesta de valor de AGROPIO consiste en ofrecer alimento balanceado para pollos de engorde con un precio competitivo frente a concentrados tradicionales, manteniendo niveles nutricionales adecuados para el crecimiento animal. El producto se formula con contenido proteico estimado entre 18 % y 23 %, dependiendo de la línea seleccionada. Investigaciones sobre nutrición avícola indican que las dietas para pollos de engorde requieren niveles adecuados de proteína, energía metabolizable, minerales y vitaminas para garantizar conversión alimenticia eficiente y desarrollo corporal óptimo (National Research Council, 1994; Leeson & Summers, 2005). Además del beneficio nutricional, AGROPIO ofrece una ventaja económica relevante: al emplear residuos agroindustriales como base de formulación, reduce la dependencia exclusiva de materias primas tradicionales como maíz de primera calidad y soya importada, cuyos precios suelen ser volátiles. Esto permite trasladar parte del ahorro al

	cliente final. Desde la perspectiva ambiental, la empresa contribuye a reducir la acumulación de residuos orgánicos generados por fábricas de arepas y establecimientos alimentarios. Diversos estudios sobre residuos agroindustriales del maíz en Colombia señalan que estos subproductos poseen potencial de reutilización cuando son adecuadamente tratados y procesados (Guzmán & Restrepo, 2021). AGROPIO comercializará principalmente sacos de 50 kilogramos, presentación estándar del sector pecuario por facilitar almacenamiento, transporte, manejo en bodega y consumo continuo dentro de granjas avícolas.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de distribución de AGROPIO estará centrada principalmente en canales digitales. El eje principal será una página web corporativa desde la cual los clientes podrán consultar precios actualizados, características nutricionales, disponibilidad del producto, promociones, tiempos de entrega y realizar pedidos en línea. También se integrarán canales complementarios como WhatsApp Business, redes sociales y atención telefónica. El uso de comercio electrónico en negocios agroindustriales ha crecido significativamente debido a la necesidad de optimizar tiempos de compra, reducir intermediación y facilitar atención personalizada. Por ello, la web de AGROPIO no solo funcionará como canal comercial, sino también como herramienta de fidelización. Uno de los factores diferenciadores será un sistema digital de seguimiento productivo, donde cada cliente podrá registrar peso promedio de aves, consumo diario estimado, mortalidad y evolución del lote alimentado con AGROPIO. Esta información permitirá comparar resultados productivos, generar confianza basada en datos reales y construir relaciones de largo plazo con los compradores. Como canales complementarios, se mantendrán entregas directas a granjas, ventas institucionales y distribución mediante tiendas agropecuarias aliadas. La relación con los clientes en el modelo de negocio de AGROPIO se fundamenta en un enfoque integral que combina cercanía, asesoría técnica especializada y sostenibilidad a largo plazo. En primer lugar, se establece una relación directa y personalizada con pequeños y medianos avicultores, quienes constituyen el segmento principal, brindándoles acompañamiento desde antes de la compra mediante orientación sobre el producto más adecuado según la etapa de crecimiento del pollo, el número de aves y la capacidad económica del productor. Este proceso previo permite generar confianza y posicionar el producto como una solución ajustada a las necesidades reales del cliente. Durante la venta, se prioriza el cumplimiento en las entregas, la disponibilidad constante del alimento y una atención ágil y eficiente, factores clave para garantizar la satisfacción y continuidad en la compra. Posteriormente, se desarrolla un proceso de seguimiento postventa enfocado en evaluar los resultados productivos, resolver dudas, brindar soporte a través de medios digitales como WhatsApp y redes sociales, y ofrecer incentivos

	como promociones, descuentos o beneficios por recompra, fortaleciendo así la fidelización. Este tipo de relación responde al carácter recurrente del consumo, permitiendo construir vínculos estables y duraderos que aseguran ingresos constantes. De manera complementaria, también se contempla una relación indirecta a través de intermediarios como tiendas agropecuarias, donde el vínculo es más transaccional y menos personalizado, pero estratégico para ampliar la cobertura y facilitar el acceso al producto en diferentes zonas. En conjunto, la estrategia se enfoca en la retención de clientes como eje central, entendiendo que mantener clientes frecuentes reduce costos de adquisición, mejora la rentabilidad y contribuye significativamente a la sostenibilidad financiera y al crecimiento del negocio en el tiempo.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave del modelo de negocio AGROPIO se estructuran en cuatro dimensiones fundamentales que permiten la operación, sostenibilidad y crecimiento del emprendimiento. En primer lugar, los recursos humanos son esenciales, ya que integran diferentes áreas que trabajan de manera articulada: el personal de producción encargado de transformar los residuos orgánicos en alimento balanceado garantizando su calidad nutricional; el equipo comercial que gestiona la distribución, alianzas estratégicas y comunicación del valor del producto; el personal administrativo que coordina los procesos financieros, logísticos y organizacionales; y el equipo de atención al cliente que fortalece la relación con los compradores mediante asesoría y seguimiento, generando confianza y fidelización. En segundo lugar, los recursos físicos son indispensables para materializar la propuesta de valor, incluyendo un espacio industrial adecuado con áreas de producción y almacenamiento bajo condiciones sanitarias, maquinaria especializada como molino, mezcladora y secador que permiten procesar la materia prima eficientemente, medios de transporte para la distribución del producto, y herramientas tecnológicas y de oficina que facilitan la gestión administrativa y comercial. En tercer lugar, los recursos intelectuales o intangibles cumplen un papel estratégico, ya que abarcan el software de gestión contable e inventarios, el registro de marca que protege la identidad del negocio, los trámites legales para su constitución, estudios de mercado que orientan la toma de decisiones, y consultorías técnicas, legales y ambientales que aseguran el cumplimiento normativo y la optimización del proceso productivo. Finalmente, los recursos económicos garantizan la viabilidad financiera del proyecto, incluyendo el capital de trabajo necesario para cubrir costos operativos iniciales como salarios, insumos, servicios y gastos administrativos, así como la inversión en activos fijos e intangibles. Estos recursos se complementan con aportes propios de los emprendedores, que incluyen capital, activos básicos, conocimientos y contactos estratégicos, además del acceso a fuentes de financiación externas como familiares, entidades financieras, programas de emprendimiento e inversionistas interesados en modelos sostenibles. En conjunto, todos estos recursos permiten a AGROPIO no solo operar eficientemente, sino también consolidar una propuesta de valor basada en la economía

	circular, la reducción de costos y el impacto ambiental positivo. Los socios clave y alianzas estratégicas de AGROPIO representan un elemento fundamental dentro del modelo de negocio, ya que permiten garantizar el abastecimiento de materias primas, fortalecer la operación comercial, mejorar la capacidad logística y consolidar la sostenibilidad del proyecto. Debido a que la empresa basa su propuesta de valor en la transformación de residuos agroindustriales en alimento balanceado, el éxito del negocio depende en gran parte de establecer relaciones sólidas y de largo plazo con actores estratégicos de diferentes sectores. En primer lugar, los aliados más importantes serán las fábricas de arepas y empresas procesadoras de maíz, ya que de ellas provendrán subproductos como masa sobrante, bagazo, afrecho y productos defectuosos que servirán como base de la formulación de AGROPIO. Entre los potenciales socios se encuentran empresas reales ubicadas en Bogotá y municipios cercanos, como Arepas El Antojo Paisa S.A.S., Fábrica de Arepas Mateus Aldana S.A.S. y pequeños productores regionales dedicados a la elaboración de arepas. Estas alianzas permiten asegurar una fuente constante de materia prima a bajo costo y, al mismo tiempo, brindan a dichas empresas una solución responsable para el manejo de sus residuos...
Estructura de costos	La estructura de costos de AGROPIO está diseñada bajo un enfoque eficiente y competitivo, aprovechando materias primas de bajo valor comercial provenientes de residuos agroindustriales del maíz. Esto permite reducir significativamente los costos frente a fabricantes tradicionales de concentrado, cuya estructura depende en gran medida de insumos como maíz de primera calidad, harina de soya importada y materias primas sujetas a variaciones constantes de precio en mercados nacionales e internacionales. Uno de los costos principales corresponde a la recolección y transporte de materia prima, ya que los subproductos como masa sobrante, bagazo y afrecho deberán ser retirados periódicamente de fábricas de arepas y centros de abastecimiento aliados. Aunque estos residuos pueden obtenerse a bajo costo o mediante convenios estratégicos, es necesario considerar gastos logísticos de cargue, descargue, combustible y rutas de distribución. Otro componente importante es la compra de insumos complementarios, necesarios para balancear nutricionalmente el alimento. Entre ellos se encuentran harina de soya, premezclas vitamínicas y minerales, carbonato de calcio, aceite vegetal y otros aditivos permitidos para alimentación animal. Estos ingredientes permiten alcanzar niveles proteicos competitivos y garantizar funcionalidad productiva (National Research Council, 1994). También se incluyen los costos de producción y transformación, donde intervienen procesos de secado, molienda, mezcla y peletizado. En esta etapa deben contemplarse gastos por consumo de energía eléctrica, agua, mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, repuestos y depreciación de equipos como molino, mezcladora, peletizadora y sistemas de empaque.

	En cuanto al talento humano, AGROPIO requiere costos de mano de obra directa e indirecta, incluyendo operarios de planta, personal de cargue, supervisión de calidad, administración, ventas y logística. A medida que la empresa crezca, este rubro aumentará, aunque también lo hará la capacidad productiva. Un elemento estratégico dentro del negocio es el costo de empaque y presentación, especialmente por manejar sacos de 50 kilogramos, formato estándar del sector avícola. Aquí se consideran bolsas resistentes, impresión de marca, etiquetado nutricional y sellado adecuado para conservar el producto. Debido a que la comercialización se enfocará principalmente en medios digitales, también se contemplan costos de tecnología y marketing, tales como diseño y mantenimiento de página web, publicidad en redes sociales, posicionamiento digital, atención virtual al cliente y desarrollo del sistema de seguimiento productivo de los pollos alimentados con AGROPIO. Adicionalmente, existen costos administrativos y legales como arriendo de planta o bodega, servicios públicos, papelería, seguros, contabilidad, impuestos y trámites regulatorios ante entidades como el ICA, necesarios para formalizar el producto dentro del mercado pecuario colombiano. Sin embargo, a pesar de esta estructura operativa, AGROPIO conserva una ventaja económica importante. Según proyecciones preliminares, el costo por kilogramo podría ubicarse por debajo de muchos concentrados comerciales, gracias al uso estratégico de residuos reaprovechados como base productiva. Esto permite ofrecer precios más competitivos y mantener márgenes de rentabilidad atractivos. En conclusión, la estructura de costos de AGROPIO combina inversión operativa, logística y tecnológica con una base de materias primas de bajo costo, generando un modelo sostenible y financieramente viable. Esta composición le permite competir en precio sin sacrificar calidad, factor clave para ingresar y mantenerse en el mercado avícola colombiano.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La inversión inicial requerida para poner en marcha el modelo de negocio de AGROPIO refleja una estructura financiera sólida y coherente con las necesidades operativas del proyecto. En primer lugar, se contempla una inversión significativa en activos fijos, cercana a los 68 millones de pesos, destinada a la adquisición de maquinaria, adecuación del espacio productivo, equipos de transporte y herramientas tecnológicas, elementos fundamentales para garantizar la transformación eficiente de la materia prima y la calidad del producto final. En segundo lugar, se requiere un capital de trabajo aproximado de 51,5 millones de pesos, el cual permitirá cubrir los costos operativos durante los primeros meses, incluyendo salarios, compra de insumos, gastos administrativos y de comercialización, asegurando así la continuidad del negocio mientras se estabilizan los ingresos. Adicionalmente, se consideran activos intangibles por un valor cercano a 8,2 millones de pesos, asociados a registros legales, software de gestión,

	estudios de mercado y asesorías técnicas, que son clave para operar de manera formal, organizada y estratégica. En conjunto, esta inversión inicial evidencia la necesidad de una planificación financiera integral que no solo cubra la infraestructura y operación, sino que también respalde el crecimiento y la sostenibilidad del emprendimiento, permitiendo a AGROPIO posicionarse de manera competitiva en el mercado desde sus primeras etapas, con una inversión total de 597 millones de pesos.
Estudiante que presenta	Melanie Andrea Carmona Camacho. Cristian Felipe Barrera Falla. Angie Vannesa Gonzalez Rojas. Natasha Pulido Arroyave.
Correo	avagonzalez@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/uYeQL6LM4ZE?si=ZAxZGiuDJg3iTHDQ
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	213 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Nexum Digital
Problema de mercado	Nexum Digital busca solucionar la baja digitalización de tiendas de barrio y pequeños negocios en Medellín, ya que muchos no utilizan herramientas de marketing y tecnología para crecer. Esto afecta el desarrollo económico y la innovación, relacionándose con los ODS 8 y 9.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de Nexum Digital son dueños de tiendas de barrio y pequeños negocios de Medellín que tienen dificultades para adaptarse al marketing digital y la tecnología. Buyer Persona: Don Manuel,un tendero de 45 años, que quiere aumentar sus ventas y atraer más clientes, pero no tiene conocimientos sobre redes sociales, branding o herramientas digitales para modernizar su negocio.
Descripción de la solución	Nexum Digital ofrece servicios de marketing digital, branding e inteligencia artificial para ayudar a tiendas de barrio y pequeños negocios a modernizarse y aumentar sus ventas de manera sencilla y accesible. Según el Manual de Oslo, el proyecto presenta innovación en servicios y procesos, porque implementa herramientas digitales y estrategias tecnológicas en negocios tradicionales que normalmente no utilizan este tipo de soluciones.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Nexum Digital es ofrecer soluciones digitales simples, económicas y adaptadas a tiendas de barrio y pequeños negocios, ayudándolos a modernizarse mediante marketing digital, branding e inteligencia artificial sin necesidad de tener conocimientos tecnológicos avanzados.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Nexum Digital es que ofrece servicios digitales accesibles y fáciles de entender para tiendas de barrio y pequeños negocios, un sector que muchas agencias de marketing no atienden directamente. A diferencia de otros competidores, Nexum Digital brinda acompañamiento más cercano y soluciones adaptadas a las necesidades reales de los comerciantes de Medellín.
Canales de comunicación y comercialización	Nexum Digital utilizará redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok para promocionar sus servicios y compartir contenido sobre marketing y tecnología para pequeños negocios. También se usará WhatsApp Business para atención directa y visitas a

	tiendas de barrio en Medellín, buscando generar confianza y dar a conocer la propuesta de valor de forma más cercana.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Nexum Digital son las herramientas digitales, redes sociales, equipos tecnológicos y conocimientos en marketing y branding. Las métricas clave serán el crecimiento de clientes, alcance en redes sociales y aumento de ventas en los negocios asesorados. Los aliados clave serán tiendas de barrio, emprendedores locales y proveedores tecnológicos que ayuden al crecimiento y difusión del proyecto.
Estructura de costos	La estructura de costos de Nexum Digital se divide en costos fijos y costos variables. Los costos fijos son de aproximadamente $3.790.000 COP e incluyen oficina, servicios, software, equipos y seguros necesarios para el funcionamiento del proyecto. Los costos variables son de $3.260.000 COP y contemplan publicidad, movilidad, herramientas, material y mantenimiento. En total, la inversión inicial estimada para poner en marcha el modelo de negocio es de $7.050.000 COP.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos de Nexum Digital provienen de la venta de servicios de marketing digital, branding, manejo de redes sociales y soluciones de inteligencia artificial para tiendas de barrio y pequeños negocios. Se proyecta captar varios clientes mensualmente mediante planes de servicio básicos y personalizados, lo que permitirá generar ingresos constantes y recuperar la inversión inicial de forma progresiva. Como indicadores financieros, se espera un crecimiento en ventas, aumento de clientes y rentabilidad a mediano plazo, demostrando que el modelo de negocio es viable y tiene oportunidad de crecimiento en el mercado local.
Estudiante que presenta	Santiago Salazar. Emanuel a Rojas. José Miguel Avendaño.
Correo	erojasmmo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/Rkz0Ol0x5lQ
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	214 de 2026
Asignatura	Desarrollo de productos hoteleros y gastronómicos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	Senda Raíz
Problema de mercado	En el mercado actual de bebidas se evidencia una alta oferta de productos industrializados, como gaseosas y bebidas azucaradas, que presentan bajos aportes nutricionales y pueden generar efectos negativos en la salud de los consumidores. Esta situación limita el acceso a alternativas naturales que contribuyan al bienestar y a una alimentación más equilibrada. Según Ubidia Buri (2025), existe una creciente demanda por bebidas fermentadas naturales con beneficios probióticos, donde el 74% de los encuestados manifestó interés en ingredientes naturales y el 72,2% valoró positivamente los beneficios para la salud intestinal. Sin embargo, la disponibilidad de este tipo de productos en el mercado local sigue siendo limitada, lo que evidencia una brecha entre la oferta existente y las nuevas preferencias del consumidor. Este problema se relaciona con el bajo impacto en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en el ODS 3: Salud y bienestar, al no promover suficientemente el consumo de productos saludables, y el ODS 12: Producción y consumo responsables, debido al predominio de bebidas altamente procesadas. En este contexto, surge la necesidad de desarrollar alternativas como Senda Raíz, una bebida fermentada natural que busca responder a estas problemáticas, ofreciendo una opción más saludable y alineada con tendencias de consumo consci.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de Senda Raíz está representado por consumidores conscientes y orientados al bienestar, como el Buyer Persona “Lucía Rodríguez”, una mujer de 26 años, residente en un entorno urbano en Colombia, interesada en la salud mental, la nutrición y el equilibrio entre su vida personal y laboral. Este perfil de cliente se caracteriza por valorar productos naturales, sostenibles y con beneficios funcionales para la salud, como los probióticos. Además, busca opciones que se alineen con su estilo de vida saludable, pero enfrenta barreras como la falta de tiempo, el estrés diario y la saturación de opciones en el mercado, lo que dificulta la toma de decisiones informadas. En su comportamiento de consumo, prioriza la rapidez, la practicidad y la innovación, mostrando disposición a pagar más por productos que perciba como saludables, auténticos y con una historia detrás. Asimismo, es una usuaria activa de redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, donde interactúa con contenido relacionado con bienestar y tendencias de consumo consciente. Este segmento evidencia la necesidad de alternativas de bebidas que no

	solo sean saludables, sino también confiables, accesibles y emocionalmente significativas, lo que posiciona a Senda Raíz como una propuesta alineada con sus expectativas y estilo de vida.
Descripción de la solución	Senda Raíz es una bebida fermentada artesanal elaborada a partir de un cultivo vivo de jengibre (ginger bug), que transforma infusiones naturales de frutas y hierbas en una alternativa refrescante, funcional y saludable frente a las bebidas industrializadas. Su propuesta integra tradición, bienestar y consumo consciente, ofreciendo tres líneas de sabor: frutos rojos, frutos amarillos y hierbas aromáticas. La solución responde a la necesidad de contar con opciones naturales con beneficios probióticos, mediante un proceso de fermentación que aporta microorganismos beneficiosos para la salud intestinal, sin recurrir a aditivos artificiales. De esta manera, no solo se ofrece una bebida, sino una experiencia que conecta al consumidor con lo auténtico, lo artesanal y lo vivo. Como evidencia de la solución, se desarrollaron prototipos iniciales del producto que incluyen formulaciones base, pruebas de sabor y diseño preliminar de etiquetado, los cuales permiten validar la aceptación del cliente y ajustar características como dulzor, acidez y perfil sensorial. En términos de innovación, Senda Raíz se clasifica según el Manual de Oslo como una innovación de producto, ya que introduce al mercado una bebida con características funcionales diferenciadas (probióticas, naturales y fermentadas). Asimismo, incorpora elementos de innovación en proceso, debido al uso de fermentación artesanal con ginger bug, y en marketing, al comunicar una propuesta centrada en el bienestar, la sostenibilidad y la conexión emocional con el consumidor. En conjunto, Senda Raíz representa una solución innovadora dentro del mercado local, al integrar conocimientos tradicionales con tendencias actuales de salud y consumo responsable.
Propuesta única de valor	Senda Raíz es una bebida fermentada artesanal a base de ginger bug que ofrece una alternativa natural, probiótica y refrescante frente a las bebidas industrializadas. Su propuesta única aporta beneficios para la salud intestinal mientras conecta al consumidor con una experiencia auténtica y consciente. A través de sus tres sabores: frutos rojos, frutos amarillos y hierbas aromáticas, Senda Raíz no solo refresca y revitaliza, sino que responde a la necesidad de consumidores que buscan opciones saludables, innovadoras y con propósito, diferenciándose por ser una bebida viva, sin aditivos artificiales y con identidad artesanal.
Ventaja competitiva	Senda Raíz se posiciona en el mercado de bebidas como una propuesta diferenciada gracias a su proceso de fermentación artesanal a base de ginger bug (cultivo de jengibre), el cual no se identifica de forma directa en la oferta actual del mercado local. Este elemento representa una ventaja competitiva clave, al ofrecer una bebida viva con beneficios probióticos, natural y alineada con tendencias de consumo consciente. En el análisis de competencia se identifican tres tipos de actores relevantes. En primer lugar, marcas artesanales como Kombucha La Jaguara, que ofrecen bebidas fermentadas con un enfoque en lo natural,

	orgánico y sostenible, aunque con precios elevados. En segundo lugar, marcas como Hatsu, que combinan bienestar con una fuerte estrategia de branding y estilo de vida, posicionándose en un segmento premium. Finalmente, empresas masivas como Postobón, que dominan el mercado gracias a su amplia distribución, variedad de productos y precios accesibles, aunque sin un enfoque principal en lo saludable o natural. A partir del benchmarking, se evidencia que cada competidor presenta fortalezas específicas: naturalidad y sostenibilidad en marcas artesanales, posicionamiento de marca en productos premium y alcance masivo en grandes empresas. Sin embargo, también existen vacíos en el mercado, especialmente en la oferta de bebidas que logren equilibrar naturalidad, beneficios funcionales y un precio accesible. En este contexto, la ventaja competitiva de Senda Raíz radica en la integración de tres factores clave: 1) un proceso de fermentación artesanal diferenciador (ginger bug). 2) el uso de ingredientes naturales con beneficios probióticos 3) una propuesta de valor accesible para el consumidor. Esto le permite ubicarse estratégicamente entre lo artesanal y lo comercial, ofreciendo un alto nivel de naturalidad a un precio medio. En conclusión, aunque no existe un competidor con un producto idéntico, Senda Raíz compite en un entorno donde convergen bebidas saludables, funcionales y masivas. Su diferenciación le permite responder a una necesidad no completamente satisfecha en el mercado, consolidándose como una alternativa innovadora y competitiva.
Canales de comunicación y comercialización	En Senda Raíz utilizamos una combinación de canales digitales y presenciales para comunicar nuestra propuesta de valor y comercializar nuestros productos de manera efectiva. En el ámbito digital, gestionamos nuestras redes sociales bajo el usuario @sendaraiz en plataformas como Instagram, TikTok y Facebook, donde compartimos contenido relacionado con bienestar, procesos de fermentación, beneficios de nuestras bebidas y estilo de vida saludable. Estos canales nos permiten generar cercanía con nuestros clientes, educar al consumidor y posicionar nuestra marca. Adicionalmente, contamos con una página web que funciona como canal informativo y de comercialización, donde los clientes pueden conocer más sobre nuestros productos, sus beneficios y realizar pedidos. Este canal fortalece nuestra presencia digital y facilita el acceso a nuestros productos. En cuanto a la comercialización, utilizamos canales directos como ferias locales, eventos y puntos de venta físicos, lo que nos permite interactuar directamente con el cliente, ofrecer degustaciones y validar la aceptación del producto. Asimismo, proyectamos alianzas con tiendas saludables y restaurantes para ampliar nuestra cobertura y posicionamiento en el mercado. En conjunto, estos canales nos permiten comunicar de manera efectiva nuestra propuesta de valor, generar confianza en el consumidor y

	facilitar el acceso a nuestras bebidas, alineándonos con los hábitos digitales y de consumo de nuestro segmento objetivo.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha de nuestro modelo de negocio en Senda Raíz, identificamos los recursos, métricas y aliados clave que nos permiten garantizar el funcionamiento y la sostenibilidad de nuestra propuesta en el mercado. En cuanto a nuestros recursos clave, contamos con elementos físicos como equipos de fermentación, utensilios de producción, un espacio adecuado y condiciones óptimas de almacenamiento; así como recursos materiales que incluyen jengibre, frutas, hierbas aromáticas, azúcar y envases. Además, disponemos de talento humano capacitado en procesos de fermentación, producción y comercialización, y de recursos intangibles como nuestro conocimiento en el proceso artesanal del ginger bug, el desarrollo de nuestra marca y una propuesta de valor centrada en el bienestar y la naturalidad. Por otro lado, definimos métricas clave que nos permiten evaluar nuestro desempeño y crecimiento. Entre ellas, hacemos seguimiento a las ventas mensuales, la tasa de recompra de nuestros clientes, la aceptación del producto mediante encuestas y retroalimentación, el crecimiento en redes sociales a través de la interacción y el número de seguidores, la relación entre nuestros costos de producción e ingresos, y la rotación de inventario. Estas métricas nos permiten tomar decisiones informadas y mejorar continuamente tanto nuestro producto como nuestro modelo de negocio. Finalmente, reconocemos la importancia de nuestros aliados clave para fortalecer nuestra operación y posicionamiento. Trabajamos con proveedores de materias primas naturales, establecemos alianzas con tiendas saludables, restaurantes y ferias locales para la comercialización, y contamos con el apoyo de laboratorios o asesores que nos orientan en el control de calidad e inocuidad. Asimismo, utilizamos plataformas digitales como canal de promoción y venta, y buscamos el respaldo de inversionistas o entidades de apoyo al emprendimiento que impulsan nuestro crecimiento. En conjunto, estos elementos nos permiten consolidar un modelo de negocio viable, competitivo y alineado con las tendencias de consumo saludable
Estructura de costos	En Senda Raíz estructuramos nuestros costos de manera integral con el fin de garantizar la viabilidad y sostenibilidad de nuestro modelo de negocio. Para ello, identificamos cuatro componentes principales: materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y costos fijos. En primer lugar, los costos de materia prima incluyen los insumos necesarios para la elaboración de nuestras bebidas fermentadas, como el jengibre, azúcar, agua, frutas y hierbas aromáticas, además de los elementos de empaque como botellas de vidrio y etiquetado. Estos costos varían según la línea de producto (frutos rojos, frutos amarillos y hierbas aromáticas), con valores unitarios aproximados de $1.818, $1.660 y $1.433 respectivamente, lo que refleja la variación en el tipo y costo de los ingredientes utilizados. En segundo lugar, la mano de obra directa contempla las actividades

	necesarias para la producción, incluyendo la preparación del ginger bug, la elaboración de infusiones, el empaque y la compra de insumos. Este componente tiene un costo total por lote de $171.665, lo que equivale aproximadamente a $1.010 por unidad producida. En tercer lugar, los costos indirectos de fabricación incluyen servicios y procesos complementarios como energía, agua, gas y actividades de marketing y edición. Estos costos ascienden a $131.358 por lote, con un valor aproximado de $773 por unidad. Adicionalmente, consideramos los costos fijos del negocio, como depreciación de equipos, personal fijo y pautas publicitarias, los cuales suman $238.601 mensuales, representando un costo aproximado de $815 por unidad. Por otro lado, los costos variables mensuales, asociados principalmente a empaques y materia prima, ascienden a $313.800, con un valor unitario cercano a $1.846. A partir de esta estructura, determinamos el costo total unitario (CTU) de nuestros productos, el cual oscila entre $4.031 y $4.416 dependiendo del tipo de bebida. Con base en esto, establecemos precios de venta entre $6.475 y $6.840, incluyendo un margen de ganancia entre el 30% y 35%, lo que nos permite mantener competitividad en el mercado y asegurar rentabilidad. En términos de sostenibilidad financiera, calculamos nuestro punto de equilibrio en aproximadamente 65 unidades mensuales, lo que equivale a ventas cercanas a $354.585. Este resultado demuestra que nuestro modelo puede alcanzar estabilidad con un volumen de ventas relativamente bajo, facilitando su implementación en etapas iniciales. Finalmente, la inversión inicial estimada para el proyecto es de $389.013, con un beneficio proyectado de $1.158.430, lo que genera un retorno sobre la inversión (ROI) del 198%. Esto evidencia que Senda Raíz no solo es un proyecto viable, sino también altamente rentable, con capacidad de crecimiento dentro del mercado de bebidas saludables.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	En Senda Raíz definimos nuestras fuentes de ingresos a partir de la comercialización directa de nuestras bebidas fermentadas en sus tres líneas de producto: frutos rojos, frutos amarillos y hierbas aromáticas. Nuestros ingresos provienen principalmente de la venta por unidad en canales como ferias locales, tiendas saludables y plataformas digitales, lo que nos permite tener contacto directo con el cliente y captar mayor valor. Adicionalmente, proyectamos ingresos futuros a través de alianzas comerciales con restaurantes y puntos especializados, así como la posibilidad de ventas al por mayor. En cuanto a la fijación de precios, establecemos valores de venta entre $6.475 y $6.840 por unidad, los cuales incluyen el impuesto al valor agregado (IVA). No obstante, en el contexto de ventas dentro de la universidad, estos productos se ofrecerían sin IVA, debido a que actualmente no somos responsables de este impuesto. Esta estrategia nos permite mantener competitividad en el mercado y adaptarnos a diferentes escenarios de comercialización. Para nuestros pronósticos de ventas, proyectamos un crecimiento progresivo a partir de un volumen inicial que supera el punto de

	equilibrio, estimado en aproximadamente 63 unidades mensuales. Consideramos una meta inicial conservadora de ventas que permita cubrir costos y generar utilidad, con incrementos graduales a medida que fortalecemos nuestra presencia de marca, canales de distribución y reconocimiento en el mercado. Este enfoque reduce el riesgo financiero en las etapas tempranas del negocio. En términos de indicadores financieros, Senda Raíz presenta un margen de contribución unitario de aproximadamente $3.797, lo que evidencia una adecuada capacidad para cubrir costos fijos y generar rentabilidad. Asimismo, el punto de equilibrio alcanzable demuestra la viabilidad operativa del modelo. Por otra parte, el retorno sobre la inversión (ROI) proyectado es del 198%, con una inversión inicial de $389.013 y un beneficio estimado de $1.158.430, lo que confirma el alto potencial de rentabilidad del proyecto. En conjunto, estos elementos evidencian que nuestro modelo de negocio es financieramente factible, con una estructura de ingresos sólida, un control adecuado de costos y proyecciones realistas que permiten su sostenibilidad y crecimiento en el mercado de bebidas saludables.
Estudiante que presenta	Samantha Catalina Aguirre Olarte. Angie Valentina Gutierrez Mora. Erika Alejandra Torres Forero. Rafael Ricardo Guerra Alfonso.
Correo	scaaguirre@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/pKIqyZi5p-g?si=EF7whDulF5egMfaz
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	215 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Jennifer Alejandra López
Nombre del proyecto	Bolsas y empaques medellin
Problema de mercado	Sostenibilidad, producción y consumo responsable, acciones por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres.
Segmento de clientes	# Perfil: "Laura, la Emprendedora Estética" * Perfil Demográfico: Mujer de 32 años. Vive en zonas urbanas. Cuenta con estudios técnicos o universitarios. Sus ingresos le permiten invertir en la mejora de su marca, pero es muy cuidadosa con el flujo de caja. * Contexto Psicológico: Es creativa, detallista y ambiciosa. Siente que su producto es de excelente calidad, pero le preocupa que una presentación "pobre" le quite valor percibido o le impida cobrar lo que realmente vale. * Puntos de Dolor (Pain Points): * Siente frustración cuando ve que la competencia tiene un empaque más "bonito". * Teme comprar grandes volúmenes de empaques personalizados que se queden guardados por meses. * Busca el equilibrio entre "se ve de lujo" y "es asequible". * Motivaciones de Compra: * El "Unboxing": Quiere que sus clientes sientan emoción al recibir el paquete para que lo compartan en Instagram/TikTok. * Validación: Que el empaque diga: "Soy una marca seria y profesional". * Practicidad: Facilidad para armar los empaques y rapidez en la entrega.
Descripción de la solución	Innovación de Producto (Bien o Servicio)De acuerdo con el Manual de Oslo, el proyecto constituye una innovación de producto al integrar características de diseño y funcionalidad significativamente mejoradas. El empaque trasciende su función primaria de protección y transporte para convertirse en un objeto con un segundo uso funcional. Esta dualidad incrementa el valor de uso para el consumidor y diferencia el producto en el mercado, cumpliendo con el criterio de "novedad funcional" que exige el estándar internacional. 2. Innovación en Procesos de NegocioEl desarrollo de este empaque no se limita al diseño físico, sino que implica una innovación en los métodos de producción y logística. La implementación de principios de ecodiseño y la selección de materiales sostenibles reflejan una mejora en los procesos internos de la empresa, orientados a la eficiencia de recursos y la reducción del impacto ambiental. Según el Manual, la adopción de prácticas de economía circular se clasifica como una mejora significativa en los métodos de gestión de la cadena de suministro y producción.

	3. Grado de Novedad y CompetitividadEl proyecto se justifica bajo un enfoque de novedad para el mercado, ya que propone una solución que rompe con el ciclo de vida lineal del empaque convencional ("producir-usar-tirar"). Al ofrecer un segundo uso, se genera una ventaja competitiva basada en la sostenibilidad percibida y la utilidad extendida, factores que el Manual de Oslo identifica como motores clave para la productividad y el posicionamiento estratégico en contextos de alta exigencia ambiental. 4. Impacto en la Sostenibilidad (Eco-innovación)Finalmente, el proyecto se alinea con la medición de resultados de innovación al demostrar un impacto positivo en el entorno. La reducción en la generación de residuos y el fomento de la reutilización por parte del usuario final permiten medir el éxito de la innovación no solo en términos de ventas, sino en indicadores de responsabilidad ambiental, cumpliendo así con los objetivos de desarrollo sostenible que el marco del Manual de Oslo busca documentar y promover a nivel global.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor se basa en la convergencia entre ecodiseño y utilidad funcional. No entregamos un envoltorio, sino un producto híbrido. Mientras que la industria se enfoca en el reciclaje post-consumo (que depende del usuario), nosotros garantizamos la reutilización pre-programada. Esta innovación de producto optimiza la relación costo-beneficio para el cliente al otorgarle un objeto útil adicional, alineando la eficiencia operativa con los objetivos de economía circular.
Ventaja competitiva	Maximización del Valor Percibido (Costo-Beneficio):A diferencia de los competidores cuyos empaques representan un residuo inmediato tras la compra, nuestra propuesta entrega un beneficio adicional tangible. El consumidor percibe que está adquiriendo "dos productos por el precio de uno" (el contenido + el objeto de segundo uso), lo que inclina la decisión de compra hacia nuestra marca sin necesidad de competir únicamente por precio. Fidelización Orgánica y "Top of Mind":Al diseñar un empaque que permanece en el entorno del usuario (ej. como organizador, maceta o caja de archivo), la marca mantiene una presencia visual constante en la vida cotidiana del cliente. Mientras el empaque de la competencia desaparece en el contenedor de basura, el nuestro refuerza el recordatorio de marca y el compromiso emocional del usuario a largo plazo.Liderazgo en Cumplimiento Normativo y Reputacional:Ante regulaciones cada vez más estrictas sobre plásticos de un solo uso y responsabilidad extendida del productor, este proyecto se anticipa a la normativa. Nuestra ventaja radica en la prevención de residuos (superior al reciclaje en la jerarquía ambiental), lo que posiciona a la empresa como un referente de innovación real frente a competidores que solo aplican cambios cosméticos o greenwashing. Reducción de la Huella de Carbono por Ciclo de Vida:Al extender la vida útil del material, se diluye el impacto ambiental de su fabricación. Esta eficiencia permite comunicar métricas de sostenibilidad mucho más

	potentes que las de la competencia, atrayendo al creciente segmento de consumidores "eco-conscientes" que rechazan activamente las soluciones de un solo uso.
Canales de comunicación y comercialización	Instragram , redes sociales, página web, medios virtuales.
Recursos, métricas y aliados claves	Empresas textiles, importadores directos entre otros.
Estructura de costos	80.000.000 millones.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Bolsas y empaques medellin ya es un negocio registrado que tiene 6 empleados directos y 8 indirectos cuenta con una trayectoria de 3 años en el mercado y según las proyecciones está en constante crecimiento y expansión con un punto de venta en el centro de la ciudad y un centro de producción en bello.
Estudiante que presenta	Mauricio Zuluaga cardona. Sara puerta quintero. Julián Miranda.
Correo	mzuluagac@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/wDazvBAwIg8?si=e1DquAsmy4GbYA02
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	216 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Alirio Guaca Martínez
Nombre del proyecto	Box baby
Problema de mercado	Los padres de familia, especialmente primerizos, no pueden monitorear adecuadamente a sus bebés mientras realizan actividades laborales, domésticas o personales, lo que genera ansiedad, reducción de horas de sueño y preocupación constante. Adicionalmente, existe una problemática relacionada con el desarrollo cognitivo infantil: según el DANE (2005), el 6,9% de colombianos presentan déficit intelectual, y en el censo de ese año, 11.984 niños de 0 a 2 años tenían dificultades para adquirir conocimientos. La estimulación temprana, particularmente mediante la música de Mozart, puede contribuir al desarrollo cognitivo del bebé y a mejorar su ciclo de sueño.
Segmento de clientes	Padres y cuidadores de bebés entre 0 y 3 años, con edades entre 20 y 40 años, de cualquier género, en estado civil casados, unión libre o padres solteros, con nivel educativo de tecnólogo, pregrado o posgrado, e ingresos superiores a un SMLV. Ubicados principalmente en ciudades con alta conectividad como Bogotá, Medellín, Barranquilla, Armenia y Bucaramanga. Son personas que buscan comodidad tecnológica, usan plataformas digitales para sus compras y se preocupan por la seguridad y el desarrollo cognitivo de sus hijos.
Descripción de la solución	Box Baby es una cámara inteligente de videovigilancia para bebés, equipada con sensores de sonido e inteligencia artificial capaz de detectar el llanto infantil y activar automáticamente la reproducción de música clásica de Mozart como estímulo auditivo. Integra tecnologías de IA, conectividad IoT y análisis de sonido para facilitar el monitoreo en tiempo real desde una app móvil, generando alertas a los padres. Según el Manual de Oslo, representa una innovación de producto al combinar vigilancia electrónica con estimulación cognitiva temprana en un solo dispositivo.
Propuesta única de valor	Box Baby es la única cámara de monitoreo infantil que combina videovigilancia en tiempo real con inteligencia artificial para detectar el llanto del bebé y activar automáticamente música de Mozart, contribuyendo simultáneamente a la tranquilidad de los padres y al desarrollo cognitivo y mejora del sueño del bebé.
Ventaja competitiva	A diferencia de competidores como Hikvision, Dahua Technology o monitores de bebés convencionales, Box Baby integra IA para detección de llanto y estimulación cognitiva musical, lo que lo diferencia funcionalmente. No es solo una cámara de seguridad, sino un dispositivo de desarrollo infantil, lo que amplía su propuesta de valor más allá del monitoreo estándar.

Canales de comunicación y comercialización	Digitales: Amazon, Mercado Libre y página web propia de la empresa. Físicos: Tiendas especializadas en productos para bebés y cadenas de supermercados con venta de tecnología como Alkosto y Éxito. La estrategia de comunicación se apoya en redes sociales, publicidad digital y marketing de contenido orientado a padres de familia.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Cámaras, servidores de capacidad media, almacenamiento en la nube, aplicación móvil, software de IA, personal técnico y plan de mantenimiento. Aliados clave: Proveedores de hardware tecnológico, plataformas de e-commerce, desarrolladores de software de IA. Métricas: Unidades vendidas, crecimiento anual de clientes (5% proyectado), satisfacción del usuario y retención de mercado.
Estructura de costos	Inversión total de $88.539.010 distribuida en: Propiedad, Planta y Equipo: $8.949.000 (maquinaria, equipo de oficina, tecnología, muebles). Depreciación anual: $2.579.800. Activos intangibles y diferidos: $7.200.000 (licencias, diseño web, derechos legales, estudios). Amortización anual: $1.720.000. Capital de trabajo: $72.390.010 (proyectado a 2 meses por rápida rotación del ciclo productivo). Costos variables mensuales: $27.097.368 (mano de obra directa, materia prima e insumos).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Mercado objetivo: 1.039 familias en el primer año (80% de la demanda efectiva de 1.299 familias), con crecimiento anual del 5%. Ingresos año 1: $469.355.539 → Año 5: $712.562.025. Utilidad neta año 1: $8.399.295 → Año 5: $40.237.554. VPN (flujo de caja libre): $34.497.507. TIR (flujo de caja libre): 46,80%. VPN (flujo del accionista): $30.051.631. TIR (flujo del accionista): 69,60%. Financiación: 40% deuda ($35.415.604) y 60% patrimonio ($53.123.406).
Estudiante que presenta	Jhojan David Mora Paez. Yuliet Natalia Rodriguez Sanabria. Nelson Fabian Perez Gutierrez. Valentina Gonzalez Chagualá. Samuel Felipe Lemus Navas. Giordan Arley Alarcon Montejo.
Correo	jdamorap@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/R0IDrBRY_5Y?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	217 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Jennifer Lopez
Nombre del proyecto	ParkShare
Problema de mercado	ParkShare interviene un mercado donde la demanda está saturada y la oferta está oculta. Nuestra solución convierte el caos vial (una falla de mercado) en una oportunidad de desarrollo sostenible, alineando la rentabilidad del negocio con la descarbonización y la eficiencia económica de la ciudad.
Segmento de clientes	Nuestro segmento no se define por cuántos años tienen, sino por su ubicación geográfica y su necesidad de eficiencia. Intervenimos en el ecosistema de Medellín donde la densidad habitacional choca con la actividad comercial, creando un vacío de oferta que ParkShare llena conectando a Andrés con Beatriz.
Descripción de la solución	ParkShare no solo es una app; es una solución de innovación social y tecnológica. Según el Manual de Oslo, hemos rediseñado el proceso de acceso al espacio urbano, eliminando la ineficiencia del 'tráfico de agitación' y creando un nuevo mercado de ingresos para el ciudadano, sin poner un solo ladrillo.
Propuesta única de valor	Propuesta Única de Valor: ParkShare "Garantizamos el acceso al espacio urbano ocioso, transformando la ansiedad de buscar parqueo en una experiencia de llegada inteligente, segura y rentable." Nuestra propuesta se aleja del modelo tradicional de "alquiler de celdas" y se enfoca en tres pilares disruptivos que nos diferencian de cualquier competidor en Medellín: 1. Disponibilidad Hiper-Local Garantizada (Certeza) A diferencia de los parqueaderos públicos que suelen estar en vías principales y se llenan rápido, ParkShare desbloquea celdas en el corazón de las zonas residenciales y comerciales. Valor único: El usuario no parquea "cerca" de su destino; parquea en su destino o en el edificio de al lado, eliminando caminatas innecesarias y pérdida de tiempo. 2. Ecosistema de Confianza Blindada (Seguridad) En un entorno donde la seguridad es la principal preocupación, ParkShare no es solo un intermediario de pago. Valor único: Integramos una capa de seguridad triple que incluye validación de identidad biométrica (KYC), un seguro de responsabilidad civil que cubre el vehículo dentro de la propiedad privada, y un sistema

	de acceso digital (IoT) que evita el contacto con llaves físicas o intermediarios. 3. Precios Dinámicos y Eficiencia Económica (Ahorro/Ingreso) Para el Conductor: Acceso a tarifas competitivas basadas en la demanda en tiempo real, a menudo inferiores a las multas de tránsito o a las tarifas de "valet parking" de lujo. Para el Anfitrión: La oportunidad de convertir un activo muerto (su celda vacía) en una fuente de ingresos pasivos sin esfuerzo administrativo, con liquidaciones automáticas.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva no reside en ser 'una app más', sino en nuestra capacidad de generar oferta donde el mercado tradicional está agotado. Mientras otros compiten por las mismas 20 celdas en un centro comercial, ParkShare desbloquea las 200 celdas del edificio de enfrente que hoy están vacías. Somos una solución de mínima inversión y máximo impacto, blindada por una capa tecnológica que garantiza seguridad y exclusividad. Ventaja Competitiva: El "Foso" de ParkShare. Nuestra ventaja competitiva se sustenta en tres pilares estratégicos: A. Exclusividad del Inventario Ocioso (Network Effect) Nuestra ventaja no es la aplicación en sí, sino el acceso a activos que nadie más tiene. Los parqueaderos públicos tienen un límite físico de expansión. ParkShare, al digitalizar celdas en edificios residenciales, crea un inventario "fantasma" que solo existe dentro de nuestra plataforma. Una vez que un edificio firma exclusividad con ParkShare, ese inventario queda fuera del alcance de cualquier competidor tradicional. B. Modelo "Asset-Light" con Escalabilidad Hiper-Rápida Mientras que un competidor tradicional requiere millones de dólares en construcción y años de permisos para habilitar 50 celdas, ParkShare puede habilitar las mismas 50 celdas en una semana mediante marketing digital y convenios con administraciones. Nuestra velocidad de comercialización es nuestra mayor arma. C. Tecnología de Acceso Propietaria (Smart Access) La integración de hardware IoT de bajo costo en los portones de los edificios elimina la fricción humana. El hecho de que el usuario no necesite que un portero le abra o que un dueño le entregue una tarjeta, crea una experiencia de usuario superior que fideliza al cliente y reduce los costos operativos.
Canales de comunicación y comercialización	1.Canales para el Conductor (La Demanda) El objetivo es captar al usuario en el "Momento Cero de la Verdad": cuando está buscando dónde dejar su vehículo.

	Pauta Geolocalizada (Waze y Google Maps): Este es nuestro canal más potente. Cuando un conductor busca un destino en Medellín (ej. "Provenza"), ParkShare aparecerá como un pin destacado ofreciendo una celda reservable a pocos metros. SEO Local y SEM: Captura de búsquedas por intención en Google como "parqueadero barato en El Poblado" o "dónde parquear en Laureles". Marketing de Guerrilla (BTL): Instalación de señalética física legal en zonas críticas y vallas móviles en áreas de congestión, con mensajes directos: "¿Llevas 10 minutos buscando? Reserva aquí con ParkShare". Alianzas con Establecimientos (Zonas Rosas): Convenios con restaurantes y bares que no tienen parqueo propio. Ellos recomiendan la app a sus clientes al hacer la reserva de la mesa, solucionando el problema de llegada. 2.Canales para el Anfitrión (La Oferta) El objetivo es generar confianza y mostrar la facilidad de generar ingresos pasivos. Relaciones Públicas con Administradoras de Propiedad Horizontal: Este es el canal estratégico. Realizar alianzas con empresas que administran edificios en Medellín para presentar ParkShare como un beneficio para la copropiedad (incremento de seguridad y monetización de zonas comunes o privadas). Social Ads Segmentados (Facebook e Instagram): Campañas dirigidas a propietarios de viviendas en estratos 4, 5 y 6, enfocadas en el mensaje: "Tu parqueadero vacío puede pagar la administración de tu edificio". Email Marketing para Propietarios: Envío de información técnica y legal sobre la seguridad de la app a bases de datos de inversores inmobiliarios y juntas administradoras. 3.Canales de Comercialización y Retención Cómo cerramos la venta y mantenemos al cliente. Aplicación Móvil (Directo): El canal principal de transacciones. Uso de notificaciones push para recordar reservas o sugerir parqueos basados en hábitos de movilidad del usuario. Programa de Referidos: "Invita a un amigo y obtén tu próximo parqueo gratis". En Medellín, el "voz a voz" es fundamental para generar confianza inicial.

	WhatsApp Business: Canal crítico para soporte técnico en tiempo real y resolución de dudas tanto para anfitriones como para conductores, garantizando la cercanía que el mercado local valora.
Recursos, métricas y aliados claves	1. Recursos Clave (Lo que necesitamos para operar) Para un modelo de economía colaborativa Asset-Light, los recursos no son terrenos ni cemento, sino activos intelectuales y tecnológicos. Infraestructura Tecnológica: Servidores en la nube (AWS o Azure) con alta disponibilidad, bases de datos geoespaciales y el algoritmo propietario de asignación y precios dinámicos. Hardware de Acceso (IoT): Dispositivos de apertura remota para portones eléctricos que se integran con la app, eliminando la dependencia de porteros físicos. Talento Humano Especializado: Desarrolladores Full-stack, expertos en ciberseguridad (protección de datos y pagos) y un equipo de Customer Success dedicado al soporte de anfitriones. Capital de Marca y Confianza: Protocolos legales robustos y pólizas de seguro de responsabilidad civil que cubran cualquier daño dentro de las propiedades privadas. 2. Métricas Clave (Cómo mediremos el éxito) En el mundo de las startups de movilidad, lo que no se mide no se puede optimizar. Estas son nuestras North Star Metrics: Métricas de Crecimiento CAC (Costo de Adquisición de Cliente): Cuánto nos cuesta atraer a un nuevo conductor o anfitrión. Tasa de Captación de Inventario: Cantidad de nuevas celdas de parqueo habilitadas por mes. Métricas de Operación Tasa de Ocupación: Porcentaje de tiempo que una celda está rentada frente al tiempo que está disponible. Tasa de Churn (Abandono): Cuántos usuarios o anfitriones dejan de usar la app después de la primera experiencia. Métricas de Calidad NPS (Net Promoter Score): Nivel de satisfacción y probabilidad de que un "Paisa" recomiende la app a otro. Tiempo Promedio de Reserva: Eficiencia del usuario desde que abre la app hasta que confirma su cupo.

	Aliados Clave (Ecosistema de Apoyo) Nadie escala solo en una ciudad con la complejidad de Medellín. Estos aliados son los multiplicadores de nuestro modelo: Aliado Estratégico Rol en el Modelo de Negocio Administradoras de Propiedad Horizontal Facilitan la entrada a los edificios y validan el modelo ante las juntas de copropietarios.Empresas de Seguridad y Vigilancia Apoyan en la validación de protocolos de acceso y monitoreo de las celdas.Aseguradoras (Ej. Sura) Proveen el respaldo legal y las pólizas que blindan la confianza del anfitrión.Plataformas de Mapas (Waze/Google) Socios tecnológicos para la visibilidad en tiempo real de los conductores.Gremios y Cámaras (Fenalco/Cámara de Comercio) Conexión con restaurantes, clínicas y comercios que sufren por la falta de parqueo de sus clientes.Pasarelas de Pago (PayU/Wompi) Garantizan transacciones seguras y liquidación inmediata para los anfitriones. ParkShare no solo requiere código; requiere un tejido de confianza. Al asegurar aliados como las administradoras de edificios y las aseguradoras, transformamos un riesgo percibido en una oportunidad segura. Nuestras métricas no solo buscan rentabilidad, buscan eficiencia urbana, asegurando que cada recurso invertido se traduzca en una Medellín con menos tráfico y ciudadanos con mayores ingresos.
Estructura de costos	Estructura de Costos Operativos (Opex) Una vez en marcha, la estructura se divide en costos fijos y variables, manteniendo una relación directa con el volumen de transacciones. A. Costos Variables (Directamente ligados a la venta) Estos costos solo se activan cuando un usuario reserva un parqueadero: Comisiones de Pasarela de Pagos: Aproximadamente el 2.5% al 3.5% + IVA por cada transacción procesada a través de Wompi o PayU. Costo de Seguro por Reserva: Una fracción de la tarifa se destina a la cobertura de seguros en tiempo real para el vehículo. Soporte Técnico de Nivel 1: Costos de atención al cliente (chatbot y agentes humanos) escalables según el volumen de usuarios. B. Costos Fijos (Sostenimiento del ecosistema) Mantenimiento de Servidores y Cloud: Pago mensual de servicios en la nube (AWS/Azure) que crece proporcionalmente al tráfico de datos. Equipo de Operaciones y Ventas: Salarios del equipo encargado de cerrar convenios con administradoras de edificios y gestionar la red de anfitriones. Inversión Continua en Marketing (CAC): Presupuesto mensual para

	mantener el flujo de nuevos conductores y retener a los actuales. I+D (Investigación y Desarrollo): Mejora continua de los algoritmos de precios dinámicos y actualizaciones de seguridad. Modelo de Monetización e Ingresos Para entender la rentabilidad, es vital ver cómo ParkShare captura valor: Take-Rate (Comisión por Reserva): Cobramos una comisión (aprox. 15% - 20%) sobre el valor total de cada parqueo. Suscripciones Premium (Opcional): Planes para conductores recurrentes que ofrecen tarifas preferenciales y reservas prioritarias. Tarifa de Instalación IoT: Cobro único o mensual a copropiedades comerciales que deseen automatizar sus accesos con nuestra tecnología.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Justificación de las Fuentes de Ingresos El modelo de ingresos está diversificado para capturar valor en cada punto de interacción del ecosistema: Comisión por Intermediación (Take-Rate): Nuestra fuente principal. ParkShare retiene el 20% del valor de cada transacción realizada. El 80% restante se entrega al anfitrión, incentivando la oferta constante. Suscripciones "ParkShare Pass" (B2C): Planes mensuales para usuarios recurrentes (ej. trabajadores de oficina en El Poblado) que pagan una membresía de $45.000 COP/mes para acceder a tarifas preferenciales y reservas prioritarias. Publicidad Hiper-Local: Monetización de la plataforma mediante convenios con comercios cercanos a los parqueaderos (ej. "Tienes 2 horas de parqueo, recibe 10% en el café de la esquina"). Pronóstico de Ventas (Primeros 3 Años) Basado en un despliegue por fases en Medellín, iniciando con 200 celdas piloto en el segundo semestre de 2026. Año Celdas Activas Transacciones Estimadas (Anual) Ingresos Brutos (GMV*)Ingresos Netos Año 1 500 144.000 $864.000.000 $172.800.000 Año 2 1.500 540.000 $3.510.000.000 $702.000.000 Año 3 4.000 1.680.000 $11.760.000.000 $2.352.000.000

Estudiante que presenta	Valentina Oquendo Sierra. Mateo Rendón Pineda. Juan Pablo Cardona Arrieta. Maria Isabel Cortés Carvajal. Jaime Torres Calvo.
Correo	jandrestorres3@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/GA89NCQCmyc?feature=share
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	218 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Ingrid Zoraida Sandoval
Nombre del proyecto	Ecoblock
Problema de mercado	Enfoque en la crisis dual (ambiental y de vivienda) con el dato del 40% de ahorro.
Segmento de clientes	Perfil de "Jefe de Hogar Autoconstructor" en estratos 1 y 2 del sur de Bogotá.
Descripción de la solución	Innovación organizativa mediante logística inversa circular (Manual de Oslo)
Propuesta única de valor	Ladrillos a $1.000 que transforman basura en esperanza.
Ventaja competitiva	Comparativa directa con ladrilleras tradicionales y ferreterías.
Canales de comunicación y comercialización	Estrategia en TikTok e Instagram combinada con Juntas de Acción Comunal.
Recursos, métricas y aliados claves	Asociaciones de recicladores, constructoras y academia.
Estructura de costos	Modelo de sostenibilidad basado en venta directa y gestión de residuos.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La viabilidad de nuestro modelo se basa en una estructura de ingresos diversificada que monetiza la economía circular. El flujo principal proviene de la **venta directa de ladrillos a $1.000 la unidad**, lo que garantiza un **ahorro del 40%** para las familias de bajos ingresos y asegura una demanda constante en sectores de autoconstrucción. Complementamos esto con el cobro de tasas preferenciales a constructoras por la **recepción y gestión de sus residuos de obra**, transformando un costo de disposición en nuestra materia prima. Financieramente, el proyecto es factible debido a que el uso de escombros y plásticos reciclados reduce drásticamente el costo de producción, permitiendo un margen de rentabilidad sólido a pesar del bajo precio de venta. Esto nos posiciona como un aliado estratégico para proyectos estatales de mejora de vivienda, asegurando la escalabilidad del negocio mientras reducimos la contaminación y generamos empleo local en el sur de Bogotá.
Estudiante que presenta	David felipe pulido. Ariadna huertas. Luis Suarez. Daniel Medina.
Correo	dfepulidoo@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/R27s06Grmeg?si=Dc3c6hiJUt9a05NP

Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	219 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Alirio Guaca Martínez
Nombre del proyecto	Tanks Motors
Problema de mercado	La problemática identificada es el desgaste estético a corto plazo al comprar una moto para uso diario, especialmente en el tanque, esto ocasiona un desgaste en la pintura y deterioro produciendo rayones.
Segmento de clientes	Motociclistas que buscan accesorios para cuidar su vehículo.
Descripción de la solución	La fabricación y diseño de protectores de tanque para moto.
Propuesta única de valor	Ofrecemos protectores de tanque personalizados a gusto del cliente, diseñados con materiales resistentes y de alta calidad.
Ventaja competitiva	Gran variedad de diseños personalizados al estilo del cliente.
Canales de comunicación y comercialización	Tik tok, instagram y Facebook.
Recursos, métricas y aliados claves	Apalancamiento de redes sociales y marketing.
Estructura de costos	Nuestra inversión inicial será de 432.600.000 que incluye lo necesario para llevar a cabo el proyecto (materia prima, nómina, propiedad, planta y equipo y los diferentes gastos).
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	En mercado de las motos es un sector amplio, en cual ha presentado incremento y se estima que en los proximos años siga aumentando, por lo tanto la demanda aumentara, y a la vez la posibilidad de llegar a nuevos consumidores aumentando nuestros ingresos de ventas.
Estudiante que presenta	Angie Valentina Restrepo Jaramillo. Juliana Bermudez Medina. Laura Valentina Saavedra Laiton. Santiago Cortes Cordoba. Andres Felipe Aguilar Rojas.
Correo	lvasaavedral@poligran.edu.co
Video	https://youtube.com/shorts/FLvNUFuVF_0?si=a68xRXjs1K0Xz-Il
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	220 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Ecobite
Problema de mercado	* Los restaurantes pierden dinero por comida no vendida al final del día. * Se desperdician grandes cantidades de alimentos en buen estado. * Los consumidores quieren opciones más económicas pero confiables. * Las apps actuales no consideran bien alergias, dietas o preferencias específicas.
Segmento de clientes	* Consumidores jóvenes (18–40) que buscan ahorrar dinero. * Personas conscientes del medio ambiente. * Personas con restricciones alimentarias (alérgicos, veganos, etc.). * Restaurantes pequeños y medianos que quieren reducir pérdidas.
Descripción de la solución	App que permite a restaurantes vender comida excedente a precio reducido en tiempo real. * Sistema de filtros personalizados (alergias, dietas: vegano, sin gluten, etc.). * Notificaciones inteligentes según ubicación y preferencias del usuario. * Sistema de reputación y transparencia sobre frescura y calidad. * Opciones de interacción (reseñas, favoritos, historial personalizado).
Propuesta única de valor	“Comida de calidad, más barata y personalizada según tu salud y preferencias, mientras ayudas a reducir el desperdicio.”
Ventaja competitiva	* Personalización avanzada (alergias y salud) que otras apps no priorizan. * Algoritmo que recomienda comida según hábitos del usuario. * Posible integración futura con IA para sugerencias nutricionales. * Comunidad activa con reseñas y confianza.
Canales de comunicación y comercialización	* Redes sociales (Instagram, TikTok). * Alianzas con restaurantes locales. * Marketing de referidos (invita a un amigo). * Influencers de comida y vida saludable. * App stores (Google Play / App Store).
Recursos, métricas y aliados claves	* Número de restaurantes activos en la plataforma. * Cantidad de productos vendidos por día (comida rescatada). * Tasa de conversión (usuarios que compran vs. los que navegan). * Retención de usuarios (usuarios que vuelven a comprar). * Ticket promedio por compra.
Estructura de costos	* Número de restaurantes activos en la plataforma. * Cantidad de productos vendidos por día (comida rescatada). * Tasa de conversión (usuarios que compran vs. los que navegan). * Retención de usuarios (usuarios que vuelven a comprar). * Ticket promedio por compra.

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	* Comisión por cada venta realizada. * Suscripción premium para restaurantes (mayor visibilidad). * Publicidad dentro de la app. * Funciones premium para usuarios (recomendaciones avanzadas, beneficios exclusivos).
Estudiante que presenta	Juan Camilo Rodríguez Matta. Juan José Restrepo Serna. Mario Alexander Mena García. Paulina García Arboleda.
Correo	jjoserestrepo@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/ITFobM69iiI?si=hneCe44GF9i3aqIT
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	221 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Jennifer Alejandra Lopez
Nombre del proyecto	Cargapp
Problema de mercado	El problema a intervenir es el traslado de enseres del hogar, oficinas, entre otros en la ciudad de Medellín – Colombia, se abarcan en la solución de esta problemática los ODS 8, 9 y 11; trabajo decente, ciudades y comunidades sostenibles e innovación. Debido a las tendencias de las familias pequeñas y la inestabilidad de las personas en un solo lugar de residencia en Medellín, esta APP surge como una alternativa eficiente para resolver esta situación.
Segmento de clientes	Las personas que utilizaran Cargapp son usuarios que valoran la agilodad y la seguridad en una ciudad con las características de Medellín. Podría ser una persona "Juan", profesional, con una edad entre los 25 y 45 años perteneciente a estrato socioeconómico 4 al 6, es una persona que usa recurrentemente medios digitales para actividades cotidianas como, transporte, bancos, compras, etc. Requiere servicio de acarreo o mudanza pero desea conocer al prestador del servicio y requiere varias alternativas en precio y condiciones. No le gusta la asimetría en los precios ni la perdida de tiempo en las gestiones.
Descripción de la solución	Nuestra solución es una aplicación móvil (producto) que funciona como un servicio digital bajo demanda, conectando en tiempo real a usuarios que necesitan transportar objetos grandes con conductores disponibles. El concepto se basa en un marketplace especializado en acarreos y mudanzas, que digitaliza y organiza un servicio tradicionalmente informal. De esta manera, se ofrece una experiencia rápida, segura y con precios transparentes, adaptada a las necesidades actuales de la ciudad.
Propuesta única de valor	Nuestra propuesta de valor consiste en ofrecer una forma rápida, confiable y transparente de acceder a servicios de acarreos y mudanzas, eliminando la necesidad de depender de contactos o negociaciones informales. A través de la app, los usuarios pueden conocer el precio estimado, el tipo de vehículo y la disponibilidad en tiempo real, lo que reduce la incertidumbre y mejora la experiencia. Así, brindamos una solución accesible que combina tecnología y logística para resolver una necesidad cotidiana de manera eficiente.
Ventaja competitiva	Competidores: Servicios informales (WhatsApp y referidos), empresas tradicionales de mudanza y apps como Uber, DiDi, inDrive y Cabify.
Canales de comunicación y comercialización	Uso de Apps Facebook, Instagram, Tik Tok y Google, enfocados en palabras clave como mudanzas en Medellín, acarreos o trasteos. Esto responde a la mega tendencia de migración a plataformas móviles para satisfacer necesidades cotidianas. Presencia en Puntos estrategicos publicidad física, códigos QR en zonas

	de alta afluencia los barrios, las comunas y el Centro de Medellín, donde se concentra el comercio y la necesidad de acarreos inmediatos.
Recursos, métricas y aliados claves	los recursos necesarios para la implementación de la APP son: ingenieros para el desarrollo, mantenimiento y soporte, recursos tecnológicos, recursos humanos para la administración de la plataforma, los prestadores del servicio y recursos financieros para llevar a cabo su ejecución y administración.
Estructura de costos	Costos totales: Inversión inicial estimada entre $25M y $80M COP, más costos operativos mensuales de $3M a $10M COP, con inversión adicional en adquisición de usuarios durante el crecimiento.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	El modelo de negocio de Cargapp se basa en un esquema de comisión por intermediación, similar a los modelos exitosos de la economía colaborativa: Comisión por Servicio: Se cobrará una tasa de intermediación estimada entre el 10% y 15%, siguiendo los modelo de InDrive y otras plataformas sobre el valor total de cada acarreo o mudanza pactada a través de la plataforma.
Estudiante que presenta	Ana María Saldarriaga Arenas. Pablo Andrés Zapata Acevedo. Jorge Andrés Caro Caro.
Correo	pandzapata@poligran.edu.co
Video	https://www.youtube.com/watch?v=oYZUFtNvjio
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	222 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Virtual
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Backstage Bites
Problema de mercado	El mercado de catering en Medellín presenta deficiencias importantes en cuanto a la especialización para el sector creativo y audiovisual. Uno de los principales problemas identificados es la falta de puntualidad y organización, ya que muchos proveedores no comprenden la rigurosidad de los cronogramas en rodajes y sesiones fotográficas, lo que genera retrasos y afecta directamente la productividad de los equipos. Asimismo, existe una deficiencia estética en la oferta gastronómica actual. Muchos servicios no cumplen con los estándares visuales que requieren este tipo de eventos, donde la imagen y la presentación son fundamentales tanto para la producción como para la proyección en redes sociales y lanzamientos de marca. Por último, se evidencia una falta de personalización en los servicios disponibles. La mayoría de las opciones son genéricas y no se adaptan a las necesidades específicas de cada cliente o tipo de evento, lo que limita la creación de experiencias diferenciadas y alineadas con los conceptos creativos de cada proyecto. El proyecto genera un impacto positivo en el ODS 8, relacionado con trabajo decente y crecimiento económico, al contribuir a la profesionalización del servicio de alimentación dentro de la industria creativa local y al fomentar oportunidades de emprendimiento juvenil. De igual manera, puede alinearse con el ODS 12, enfocado en producción y consumo responsables, mediante la implementación de prácticas orientadas a la reducción del desperdicio de alimentos y el uso de empaques sostenibles en las producciones atendidas.
Segmento de clientes	El modelo de negocio se dirige principalmente a: • Productoras audiovisuales • Organizadores de eventos sociales y corporativos • Marcas y emprendedores en procesos de activación o lanzamiento • Equipos de trabajo que requieren servicios de alimentación de calidad
Descripción de la solución	Brindamos a nuestro cliente la atención y el respeto que se merecen en cada plato, llevando de manera personalizada todas las recomendaciones que se nos den.
Propuesta única de valor	Convertimos la comida en una experiencia visual y estratégica para tu marca: catering diseñado para verse increíble en cámara, funcionar perfecto en producción y dejar una impresión memorable en cada evento.” Backstage Bites ofrece al mercado un servicio de catering estratégico

	especializado en producciones audiovisuales y eventos, que integra gastronomía de alta calidad con estética visual, personalización y logística impecable; sus atributos clave son la puntualidad, la adaptabilidad, el diseño visual pensado para cámara y redes, la coherencia con la identidad de marca y la generación de contenido como valor agregado; para productoras audiovisuales ofrece paquetes estructurados (alimentación completa, snacks, bebidas y montaje funcional para rodajes), para organizadores de eventos y marcas brinda catering personalizado con ambientación, branding y experiencia estética, y para equipos de trabajo soluciones prácticas y eficientes de alimentación; con esto satisface necesidades como optimizar tiempos en producción, mejorar la experiencia del equipo, elevar la imagen de marca y crear eventos memorables y visualmente atractivos; además, sí ofrece diferentes niveles de servicio según el segmento, desde opciones básicas funcionales hasta experiencias premium altamente personalizadas con contenido y diseño estratégico.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Backstage Bites se fundamenta en su especialización estética y operativa dirigida al sector audiovisual. A diferencia de los competidores tradicionales, como servicios de catering convencionales o restaurantes con domicilio, la propuesta no se limita únicamente a la entrega de alimentos, sino que integra una experiencia completa alineada con las necesidades del entorno creativo. El servicio ofrece una experiencia integral en la que la comida se convierte en un elemento visual que complementa la producción. Además, se destaca por su capacidad de adaptación, ya que los menús y montajes son completamente personalizados según el concepto visual y los requerimientos específicos de cada cliente. Adicionalmente, el modelo se basa en un entendimiento profundo del entorno backstage, lo que permite responder de manera efectiva al ritmo de trabajo y a las necesidades particulares de modelos, fotógrafos y equipos técnicos, garantizando eficiencia y coherencia con la dinámica del sector.
Canales de comunicación y comercialización	Para llegar al segmento objetivo conformado por productoras, marcas y organizadores de eventos, se plantea una estrategia multicanal enfocada en medios digitales y relaciones estratégicas. Las redes sociales, especialmente TikTok e Instagram, serán herramientas clave para mostrar el servicio a través de contenido creativo y alineado con tendencias, aprovechando la fuerte presencia digital del equipo. De igual forma, se establecerán alianzas estratégicas con productoras audiovisuales, con el objetivo de convertirse en su proveedor recurrente para rodajes y sesiones fotográficas. Estas relaciones permitirán asegurar una demanda constante y posicionarse dentro del sector. Finalmente, el networking jugará un papel fundamental, mediante el uso de redes de contacto cercanas y la participación en ferias y eventos del

	ecosistema creativo en Medellín, lo que facilitará la visibilidad de la marca y la generación de nuevas oportunidades comerciales.
Recursos, métricas y aliados claves	El modelo de negocio se apoya en recursos clave como un equipo humano especializado, que incluye perfiles en cocina, diseño y comunicación, así como en equipos adecuados para la preparación y logística del servicio. También es fundamental contar con una infraestructura digital sólida que permita gestionar la presencia en redes sociales y la relación con los clientes. En cuanto a las métricas de desempeño, se evaluará el nivel de satisfacción del cliente como indicador principal de calidad. Asimismo, se hará seguimiento al número de producciones atendidas mensualmente, al alcance y nivel de interacción en redes sociales, y a la tasa de retención o recompra por parte de las productoras. Los aliados estratégicos incluyen productoras audiovisuales, agencias de modelos, organizadores de eventos corporativos y proveedores locales de insumos frescos, quienes serán fundamentales para garantizar la calidad del servicio y la sostenibilidad del negocio.
Estructura de costos	Costos Variables (por persona): Materia prima: $45.000 Mano de obra directa: $25.000 Empaque y presentación: $10.000 Costo variable unitario: $80.000 Costo variable total (50 personas): $4.000.000 Costos Fijos: Transporte: $400.000 Publicidad: $300.000 Alquiler de equipos: $600.000 Coordinación logística: $500.000 Costos fijos totales: $1.800.000 Ingresos y Utilidad: Ingreso total: $9.000.000 Costos totales: $5.800.000 Utilidad: $3.200.000
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Catering por evento (Ingreso principal) El principal flujo de ingresos proviene de la prestación del servicio de catering en eventos y producciones. El cobro se realiza por persona, con un rango de precios entre $100.000 y $350.000, dependiendo del tipo de evento, nivel de personalización, cantidad de asistentes y complejidad del servicio. 2. Paquetes para producciones audiovisuales Se ofrecen planes estructurados para productoras, como paquetes básicos, premium o completos, que incluyen alimentación, snacks, bebidas y montaje estético durante rodajes o sesiones. Este modelo facilita la contratación recurrente y aumenta el valor del servicio. 3. Servicios de personalización (Upselling) Se generan ingresos adicionales mediante la personalización del servicio,

	incluyendo diseño de menús exclusivos, incorporación de branding en los alimentos, ambientación temática y propuestas estéticas alineadas con la identidad del cliente. 4. Creación de contenido digital Aprovechando la presencia en redes sociales, se ofrece la creación de contenido audiovisual (fotografías y videos) del catering para marcas y eventos, lo que representa una fuente adicional de ingresos y un elemento diferenciador frente a la competencia. 5. Alianzas estratégicas Se establecen acuerdos con productoras audiovisuales, organizadores de eventos y agencias de marketing, generando ingresos a través de comisiones, contratos recurrentes o colaboración continua. 6. Eventos y experiencias propias La marca puede organizar eventos propios, como experiencias gastronómicas o activaciones, que permiten generar ingresos directos y fortalecer el posicionamiento en el mercado. 7. Modelos de suscripción Se contempla la posibilidad de ofrecer planes mensuales para empresas o productoras que requieran servicios frecuentes de alimentación, lo que permite generar ingresos recurrentes y estabilidad financiera.
Estudiante que presenta	Maria Isabel Avendaño. Jefferson Millares. Juan David Paz. Juan Esteban Gaviria.
Correo	jesgaviria@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/_ROfj7KjtJI?si=sDV91ILKwRsfTala
Modalidad Presentación	Virtual

Modelo #	223 de 2026
Asignatura	Desarrollo de Productos Hooteleros y Gastronómicos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Yenny Alexandra Reina
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es MUYU, que proviene del quechua y hace referencia a “semilla”, “ciclo” o “origen”. Este nombre se relaciona directamente con la quinua como grano ancestral y con el enfoque natural, nutritivo y sostenible del producto.
Problema de mercado	Actualmente existe una creciente demanda de productos saludables, naturales y sostenibles; sin embargo, gran parte de los snacks disponibles en el mercado son altamente procesados, con bajo valor nutricional y presencia de aditivos. Esto limita las opciones para consumidores que buscan alternativas que aporten bienestar sin sacrificar sabor y practicidad. MUYU responde a esta problemática ofreciendo snacks a base de quinua, un superalimento rico en nutrientes, que contribuye a mejorar los hábitos de consumo. Además, el proyecto se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 3 (Salud y bienestar), al promover una alimentación más saludable, y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), al fomentar el uso de ingredientes naturales y procesos más sostenibles.
Segmento de clientes	Nuestro buyer persona es Olivia Rodríguez, una mujer de 25 años, entrenadora y nutricionista en Bogotá, con un estilo de vida saludable. Se interesa por productos naturales, sostenibles y nutritivos, ya que busca cuidar su alimentación y la de sus clientes. El Horario que ella consume contenido 7 a 9 am, busca recetas y rutinas de ejercicio, de 12 a 3 pm consume contenido sobre Fitness, hábitos y recetas, de 6 a 9:30 entrena y comparte contenido inspirador. Sin embargo, presenta problemas y Estudios económicos y encuestas del centro de nutrición la comida saludable es más costosa, tiene poca variedad y la falta de productos realmente saludables en el mercado. Pero ahí es cuando llega MUYU, es una marca de productos de snacks a base de quinua, respondiendo a tus necesidades, ofreciendo una opción nutritiva, práctica y accesible que se adapta a su estilo de vida.”
Descripción de la solución	MUYU es un snack saludable a base de quinua blanca, en versiones dulce y salada, que ofrece una alternativa innovadora, natural y libre de gluten frente a los productos tradicionales. Destaca por su alto valor nutricional, practicidad y proceso de horneado que conserva sus propiedades. El producto fue evaluado mediante prototipos en pruebas sensoriales (calificaciones superiores a 4/5) y encuestas a 40 personas, evidenciando alta aceptación. Según el Manual de Oslo, MUYU es una innovación de producto, innovación de proceso (técnica de horneado) y de marketing (marca con identidad andina y enfoque en consumidores saludables).

Propuesta única de valor	MUYU es un snack a base de quinua blanca, disponible en versiones dulce y salada, que ofrece una alternativa saludable dentro del mercado de alimentos procesados. Combina nutrición, sabor y practicidad para quienes buscan disfrutar sin descuidar su bienestar. Elaborado mediante horneado, conserva las propiedades del grano, destacándose por su aporte de proteína y fibra. Su línea dulce brinda energía natural, mientras que la línea salada incorpora especias y leguminosas que aportan mayor textura y crocancia.
Ventaja competitiva	Los competidores directos serían "tosh", no llega hacer una marca saludable, pero así se vende, nutra pops "cereal inflado a base de quinua".
Canales de comunicación y comercialización	MUYU busca con el paso del tiempo comercializarse a través de supermercados, tiendas saludables y mercados orgánicos. Pero no en todos los supermercados sino en algunos específicos porque, aunque queremos que sea de fácil adquisición, parte de nuestra propuesta de valor es el contacto directo con el cliente También utilizamos plataformas online para facilitar la compra y llegar a más consumidores. Esto permite que el producto esté disponible de forma práctica y accesible para el cliente.”
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del modelo de negocio de MUYU, se identifican como recursos clave la materia prima (quinua e ingredientes naturales), el equipo de trabajo, los equipos de producción y el diseño del empaque. Como métricas clave, se consideran la aceptación del producto, la intención de compra, el volumen de ventas y la rentabilidad. En cuanto a aliados clave, se destacan proveedores de insumos, tiendas saludables y supermercados para la distribución, así como plataformas digitales para la promoción. De esta manera$, estos elementos permiten asegurar la viabilidad y el crecimiento del negocio.
Estructura de costos	Usamos el modelo canvas, el cual nos permitió identificar muestra estructura de costos, donde entrarían costos directos, costos fijos, costos fijos de fabricación y costos variables. Nuestra inversión inicial ese de 445.000 pesos donde incluimos materia prima y empaques, la materia prima se compra para un lote de 160 unidades, esto por rentabilidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Nuestras fuentes de ingresos se basarán netamente en la venta por cualquier canal de distribución, de nuestros snacks, proyectamos que nuestro ROI sea de un 131%, esto lo proyectamos, con el punto de equilibrio en ventas que deberíamos tener.
Estudiante que presenta	Manuela Alejandra Bonilla Rodríguez. Melany Gallego Wiesner. Lili Geraldynne Pineda Bustos. María Hidalgo Manzano.
Correo	mhidalgom@poligran.edu.co
Video	youtube.com/watch?feature=shared&v=cdLkZo3d0xo
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	224 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Ruta Activa
Problema de mercado	Muchas personas, especialmente estudiantes y trabajadores, llevan una vida sedentaria y quieren hacer actividad física, pero enfrentan varios obstáculos: * Falta de motivación para empezar a hacer ejercicio. * Inseguridad al salir solos a caminar o ejercitarse. * Soledad y falta de compañía para realizar actividades físicas. * Dificultad para encontrar espacios seguros y sociales para mejorar su bienestar físico y mental.
Segmento de clientes	Al igual que en el primer bloque del Modelo de Canvas hay que analizar los tipos de clientes a los que nos vamos a dirigir, clientes a los que deseamos llegar con nuestra iniciativa. Hay que trabajar en detectar quienes son nuestros early adopters o visionarios de nuestro negocio con los que empezar a trabajar. Además nuestro objetivo es agrupar a nuestros clientes de manera definida en segmentos homogéneos atendiendo a variables tales como diferencias en sus necesidades, comportamientos, forma de acceder a ellos, tipo de relaciones, rentabilidad, necesidades comunes y singulares, gustos, etc... Es posible que tengamos uno o varios segmentos de clientes, pero si deseamos tener más penetración en alguno debemos de prestarle especial atención. La premisa que no debemos perder de vista es analizar si nuestra idea satisface una necesidad de nuestro segmento de cliente objetivo y cómo aportamos valor. Es importante mirar desde otra perspectiva, ponerse en la piel del cliente, de los fans, de los futuros seguidores de la idea que estas desarrollando y piensa, ve, observa, escucha, analiza, racionaliza lo que ellos te dicen para obtener éxito. PREGUNTAS DE APOYO: ¿quiénes son nuestros clientes?, ¿qué necesidad podemos satisfacer de nuestro cliente?, ¿para quién creamos valor?. DINÁMICA DE APOYO: Trata de visualizar a un clientes determinado, con casi nombre y apellidos y en un folio A3 dividido en 6 bloques detallando con tu equipo promotor cada uno de estos apartados: 1)Nombre del cliente, 2)Comportamientos, 3)Aspectos demográficos, 4)Necesidades y objetivos, 5)Principales problemas y 6)Soluciones al problema. Y todo ello enfocado con la persona que visualizamos como cliente.
Descripción de la solución	Este es uno de los bloques nuevos que se incorporan y viene unido con los problemas. Ya que una vez detectados los mismos hay que establecer

	las cuatro o cinco características más importantes de nuestro producto o servicio para manifestar que son estas caracteristicas las que van a ayudar a resolver los problemas de nuestros clientes y por ende son nuestras soluciones. PREGUNTAS DE APOYO: ¿Como estamos resolviendo los dolores a nuestros clientes?, ¿como estamos aportandoles beneficios a nuestros clientes?, ¿cuales son concretamente cad auna de las caracteristicas más importantes de nuestro producto o servicio? DINÁMICA DE APOYO: WHAT IF...?, con esta dinámica se pretende la generación de ideas disruptivas y en todo caso mejorar tu proyecto. Se deben plantear situaciones contrarias a la realidad y preguntarse ....y si el cliente...?, y si además....?. De esta forma nos plantearemos comportamientos diferentes del clientes al que habría que aportarles soluciones distintas que podrías servir para analizar y plantear una nueva visión/solución de nuestro producto o servicio.
Propuesta única de valor	Transformamos el ejercicio en una experiencia social, segura y significativa. Acompañamos a jóvenes y adultos a reconectar con su bienestar físico y mental a través de caminatas guiadas en comunidad, donde no solo se mueven, sino que crean vínculos, se apropian de la ciudad y encuentran motivación real para empezar.
Ventaja competitiva	Una experiencia de bienestar guiada, social y con propósito, que integra seguridad, comunidad y estilo de vida en cada recorrido. A diferencia de otros grupos informales de caminatas o actividades deportivas en Medellín, Exploradores de Bienestar no solo propone salir a caminar, sino que diseña experiencias completas donde cada detalle está pensado: desde rutas seguras y acompañamiento constante, hasta dinámicas de integración, momentos de coaching y una identidad de marca que conecta a las personas con un estilo de vida activo. Nuestro diferencial está en que combinamos actividad física + salud mental + comunidad + experiencia de marca, convirtiendo cada recorrido en un espacio donde las personas no solo se ejercitan, sino que se sienten acompañadas, motivadas y parte de algo.
Canales de comunicación y comercialización	Plataformas digitales: Difusión de la propuesta y creación de comunidad activa a través de Instagram y TikTok. Comunicación directa: Gestión de reservas, dudas y atención personalizada mediante WhatsApp. Vinculación universitaria: Promoción cara a cara y alianzas dentro de los campus para atraer al segmento estudiantil.
Recursos, métricas y aliados claves	METRICAS CLAVE CANALES 1. Activación

	Mide cuántas personas interesadas realmente dan el primer paso. 2. Conversión Mide cuántos interesados se convierten en clientes. 3. Retención Mide cuántas personas regresan. 4. Costo de adquisición de cliente (CAC) Cuánto cuesta conseguir un cliente nuevo. 5. Adquisición por cana De dónde vienen los clientes. 6. Churn (abandono) Cuántas personas dejan de participar. 7. Valor del cliente (LTV) Cuánto genera un cliente en total.
Estructura de costos	En Ruta Activa, los costos se dividen en operativos y de crecimiento: - Costos operativos (directos) - Costos de producto (accesorios) - Costos de marketing y ventas - Costos estratégicos
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Portafolio de experiencias guiadas: Ingresos por la prestación de servicios que incluyen desde la Ruta Básica ($25.000 COP) enfocada en la integración, hasta la Experiencia Premium ($55.000 COP) que integra coaching de liderazgo y bienestar. Membresía "Ruta Frecuente": Modelo de suscripción mensual de $85.000 COP que incluye 4 rutas y acceso preferencial, garantizando la recurrencia del cliente y flujo de caja estable. Venta de equipamiento y Merchandising: Comercialización de accesorios con marca propia (termos, camisetas técnicas y manillas), con un margen de ganancia proyectado del 35% al 40%. Alianzas corporativas (B2B): Servicios personalizados de bienestar laboral para pequeñas empresas que buscan mejorar el clima organizacional mediante la actividad física.
Estudiante que presenta	Juan Fernando Quintana. Valentina Sepúlveda. Tatiana Muñoz. John Leslie Telisford Newlove.
Correo	jtelisford@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/BgRNxdtwGAg?si=MhWClPREjHu1Bk3M
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	225 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Biocalm
Problema de mercado	La ansiedad en animales de compañía, especialmente perros y gatos, es una problemática creciente asociada a factores como la soledad, el ruido, los cambios de rutina y entornos urbanos. Esta condición afecta su bienestar físico y emocional, generando comportamientos como destrucción de objetos, agresividad o aislamiento, lo que también impacta negativamente en la calidad de vida de sus dueños. Este problema se relaciona con el objetivo de desarrollo sostenible de salud y bienestar, promoviendo una mejor calidad de vida tanto para los animales como para las personas.
Segmento de clientes	Personas entre 20 y 55 años, residentes en zonas urbanas, dueños de perros o gatos, que consideran a sus mascotas como parte de su familia. Son usuarios activos en redes sociales, se preocupan por el bienestar emocional de sus mascotas y buscan soluciones prácticas, innovadoras y accesibles para mejorar su calidad de vida. Este segmento incluye estudiantes y profesionales que, debido a su estilo de vida, deben dejar a sus mascotas solas por periodos prolongados, generando preocupación por su ansiedad.
Descripción de la solución	Sistema integral de bienestar para mascotas compuesto por un juguete interactivo antiestrés y un spray calmante con feromonas naturales. El juguete estimula mental y físicamente al animal, ayudando a reducir la ansiedad mediante el juego, mientras que el spray actúa a nivel sensorial creando un ambiente de calma en situaciones de estrés como ruidos fuertes, transporte o ausencia del dueño.
Propuesta única de valor	Ofrecemos una solución integral para la ansiedad en mascotas que combina estimulación física y regulación emocional en un solo sistema. A diferencia de otras opciones del mercado que tratan el problema de forma aislada, integramos un juguete interactivo y un spray calmante para generar bienestar inmediato y progresivo.
Ventaja competitiva	En el mercado existen productos como juguetes convencionales o sprays calmantes que abordan la ansiedad de forma individual. Sin embargo, nuestra propuesta se diferencia al integrar ambos enfoques en una sola experiencia, aumentando su efectividad. Además, nos enfocamos en la accesibilidad del producto, diseño atractivo y una comunicación cercana al cliente, generando conexión emocional con los dueños de mascotas.
Canales de comunicación y comercialización	La estrategia de comunicación se centrará en redes sociales como Instagram, TikTok y Facebook, mediante contenido educativo y emocional sobre el bienestar animal, generando conexión con la audiencia.

	Se utilizará marketing de contenido, colaboraciones con creadores de contenido (pet influencers) y pauta digital segmentada.
Recursos, métricas y aliados claves	Recursos clave: proveedores internacionales, inventario, plataforma de e-commerce, estrategia de marketing digital y gestión de redes sociales. Métricas clave: volumen de ventas, tasa de conversión, costo de adquisición de cliente (CAC), nivel de recompra y engagement en redes sociales. Aliados clave: clínicas veterinarias, tiendas de mascotas, influencers del sector pet y plataformas logísticas para distribución. Estos elementos permitirán garantizar la implementación efectiva y el crecimiento del modelo de negocio.
Estructura de costos	incluye costos variables como la compra del spray ($32.000) y el juguete antiestrés ($16.800), y costos fijos mensuales cercanos a $15.174.386, que cubren nómina, servicios y operación. La inversión inicial contempla $540.000 en equipos, $583.000 en constitución y un capital de trabajo aproximado de $9.336.797.325, necesario para inventario y funcionamiento, garantizando así el inicio y sostenimiento del negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	comercializadora BIOCALM obtiene sus ingresos principalmente a través de la venta de dos productos: el spray natural olfativo y el juguete antiestrés para mascotas. Estas fuentes de ingreso se sustentan en la creciente demanda del mercado de productos para el bienestar animal, impulsada por el aumento de hogares con mascotas y la tendencia de considerarlas como miembros de la familia. Los pronósticos de ventas se basan en el estudio de mercado realizado, donde se proyectan ingresos anuales de $635.304.499 en el primer año, calculados a partir de la demanda estimada y el comportamiento del consumidor. Se espera un crecimiento progresivo en las ventas debido al posicionamiento de la marca, el uso de canales digitales y el incremento del mercado de mascotas en Colombia. En cuanto a los indicadores financieros, el proyecto presenta una utilidad bruta de $113.808.115 y una utilidad operativa de $103.008.115, lo que evidencia que el negocio es rentable a nivel operativo. Además, el flujo de caja proyectado muestra que, aunque en el primer año se presenta un resultado negativo por la alta inversión inicial, a partir del segundo año se generan flujos positivos, permitiendo la recuperación progresiva de la inversión. Sin embargo, indicadores como el Valor Presente Neto (VPN) negativo y una Tasa Interna de Retorno (TIR) baja evidencian que el proyecto requiere ajustes en su estructura de financiamiento y costos para mejorar su viabilidad financiera. A pesar de esto, el crecimiento del mercado y la demanda sostenida respaldan el potencial del modelo de negocio en el largo plazo.
Estudiante que presenta	Brayam Castro Arguello. Ivan Camilo Clavijo Urrea. Laura Shanaia Hernandez Garcia. Mayerly Masmela Balaguera. Keegan Villalobos Gomez.
Correo	lshhernandez@poligran.edu.co

Video	https://youtu.be/PnKoVlLerDs
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	226 de 2026
Asignatura	Oportunidades para Emprender
Sede	Medellín
Profesor encargado del proyecto	Lina Clemencia Castaño
Nombre del proyecto	Neuro-box
Problema de mercado	El problema central es la desconexión existente entre el entrenamiento físico y el mental, lo cual genera que deportistas y profesionales de alto estrés pierdan el control emocional bajo presión. Esta situación afecta a atletas que se "nublan" en plena competencia y a ejecutivos que, a pesar de buscar el boxeo como vía de escape, terminan más estresados por no saber gestionar sus ondas cerebrales. Actualmente, el mercado ofrece gimnasios tradicionales o apps de meditación por separado, pero no existe una solución que integre el biohacking directamente en el entrenamiento físico para evitar la frustración y el bajo rendimiento.
Segmento de clientes	El primero son jóvenes entre los 12 y 17 años que practican boxeo, ya sea que estén iniciando o sean de alto rendimiento. En esta etapa desarrollan disciplina, hábitos y habilidades emocionales clave. El segundo segmento son personas mayores de 18 años, incluyendo deportistas o personas activas que buscan mejorar su rendimiento y fortalecer su gestión emocional a través del entrenamiento. El tercer segmento está conformado por empresarios y trabajadores, quienes enfrentan altos niveles de estrés y buscan herramientas para mejorar su enfoque, control emocional y bienestar en su vida laboral.
Descripción de la solución	Neuro-Box es un sistema de entrenamiento innovador que integra el biohacking con el boxeo mediante el uso de sensores de ondas cerebrales (EEG) y sacos de boxeo inteligentes. El sistema mide en tiempo real niveles de estrés, concentración y control emocional mientras el usuario golpea el saco, proporcionando feedback inmediato a través de una app que traduce estos datos en métricas de enfoque y reactividad. A diferencia de los métodos tradicionales, esta solución permite entrenar el cerebro y el cuerpo simultáneamente, ajustando las rutinas según el estado mental del usuario para que aprenda a regularse en situaciones de alta presión.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor radica en cerrar la brecha entre el rendimiento físico y el mental, permitiendo a los clientes gestionar sus ondas cerebrales bajo presión para evitar bloqueos mentales. El beneficio principal es la mejora del control emocional, la concentración y la seguridad, impactando positivamente tanto en el desempeño deportivo como en el bienestar personal de ejecutivos y emprendedores. Al ofrecer un entrenamiento basado en métricas reales y no solo en motivación, Neuro-Box garantiza que el usuario salga más enfocado y con herramientas tangibles para manejar el estrés en su vida diaria.
Ventaja competitiva	A diferencia de los sistemas tradicionales que solo miden el esfuerzo del cuerpo, Neuro-Box es el único ecosistema en el mercado que utiliza tecnología BCI para medir el estado de la mente.

	Nuestra ventaja radica en el entrenamiento reactivo; el entorno de práctica se ajusta automáticamente según las ondas cerebrales del usuario, obligándolo a dominar su enfoque y reducir su ansiedad para poder rendir. No solo medimos el rendimiento, lo transformamos desde el cerebro.
Canales de comunicación y comercialización	En los canales propios, utilizamos redes sociales como WhatsApp e Instagram para difundir promociones, ofertas como 2x1, descuentos en paquetes y la venta de implementos necesarios para realizar los entrenamientos desde casa. Además, estos medios nos permiten promocionar nuestros servicios de forma directa y mantener una comunicación cercana con nuestros clientes. Por otro lado, en los canales de terceros, realizamos alianzas con gimnasios y clubes deportivos, lo que nos permite aumentar nuestra visibilidad, ampliar el alcance del proyecto y llegar a nuevos usuarios.
Recursos, métricas y aliados claves	Para evaluar el desempeño y éxito del proyecto, se establecen los siguientes indicadores: Número de inscritos, que permite medir el crecimiento y alcance del negocio. Tasa de retención de clientes, la cual refleja el nivel de satisfacción y fidelización de los usuarios. Origen de los usuarios, identificando cuántos llegan a través de cada canal (redes sociales, clubes o gimnasios), lo que facilita evaluar la efectividad de cada medio. Progreso físico y mental de los participantes, como indicador del impacto real y valor generado por el servicio. Ventas generadas, que evidencian la sostenibilidad y viabilidad económica del proyecto.
Estructura de costos	Desarrollo y Tecnología: Adquisición de diademas EEG/BCI de alta fidelidad y mantenimiento del software de procesamiento de ondas cerebrales. Hardware Deportivo: Sacos de boxeo inteligentes con sensores de impacto integrados. Talento Humano: Honorarios para el soporte técnico de ingeniería, expertos en entrenamiento deportivo y gestión de marca/comercial. Marketing y Operaciones: Campañas de captación digital enfocadas en nichos de alto rendimiento y costos de adecuación del espacio físico.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Membresías de Entrenamiento: Planes por sesiones o suscripciones mensuales para el uso del ecosistema Neuro-Box. Venta de Equipamiento "Home": Comercialización de la diadema y el acceso a la App para usuarios que quieran entrenar en casa. Programas Corporativos (B2B): Talleres de manejo de estrés y alto rendimiento para ejecutivos y empresas.

	Licenciamiento de Software: Cobro por el uso de nuestra plataforma de datos a otros gimnasios o centros de alto rendimiento interesados en la tecnología. Eventos y Workshops: Talleres intensivos de fin de semana sobre biohacking y control mental aplicado al boxeo.
Estudiante que presenta	Nataly Usme Palencia. Alisson Dayanna Gómez Rojas. Santiago Quintero.
Correo	nusme@poligran.edu.co
Video	https://youtu.be/6HOvhaPbqJw?feature=shared
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	227 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Par Bocados. Es un nombre corto, memorable y alineado con la propuesta de valor, ya que transmite la idea de tomar decisiones rápidas sobre qué comer en el día a día. Se realizó una revisión preliminar de homonimia y antecedentes marcarios, sin encontrar coincidencias directas en el mismo tipo de servicio, lo que permite diferenciar la marca y proyectar su desarrollo.
Problema de mercado	Actualmente, muchas personas tienen dificultad para decidir qué comer en su día a día debido a la falta de tiempo, la indecisión y las limitaciones de presupuesto. Esto genera decisiones poco eficientes, como gastar más de lo necesario, elegir opciones poco adecuadas o incluso omitir comidas. Desde el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, esta problemática se relaciona con el ODS 3: Salud y bienestar, al influir en hábitos alimenticios, y con el ODS 12: Producción y consumo responsable, ya que la falta de información puede llevar a un consumo poco consciente. Par Bocados interviene este problema facilitando decisiones más rápidas, informadas y adaptadas al usuario.
Segmento de clientes	El emprendimiento está dirigido a personas que presentan dificultad para decidir qué comer en su día a día, por falta de tiempo, presupuesto o indecisión. Buyer Persona 1 – El Estudiante Juan, 20 años, estudiante universitario. Tiene clases todo el día, poco tiempo entre espacios y un presupuesto limitado. Muchas veces no sabe qué comer o qué le alcanza, y termina eligiendo cualquier cosa rápida. Buyer Persona 2 – El Camellador Santiago, 25 años, trabaja y tiene un tiempo corto para almorzar. Necesita opciones rápidas, cercanas y prácticas, pero pierde tiempo decidiendo qué comer durante su descanso. Buyer Persona 3 – El Indeciso Laura, 24 años. Tiene opciones y tiempo, pero no sabe qué quiere comer. Pasa mucho rato pensando y cambiando de idea, por lo que busca una solución que le ayude a decidir rápido.
Descripción de la solución	Par Bocados es una aplicación digital que ayuda a las personas a decidir qué comer de forma rápida y personalizada, teniendo en cuenta su presupuesto, el tiempo disponible y su antojo. A través de un sistema de recomendaciones, el usuario recibe opciones cercanas que se ajustan a

	su contexto, facilitando una decisión cotidiana que normalmente genera indecisión y pérdida de tiempo. Como prototipo, se plantea una interfaz simple donde el usuario selecciona variables como dinero, tiempo y tipo de comida, y la app muestra resultados inmediatos. Este prototipo puede representarse mediante mockups o pantallas diseñadas en herramientas como Canva. Desde el enfoque del Manual de Oslo, la propuesta se considera una innovación de producto/servicio, ya que introduce una nueva forma de resolver el problema de elección de alimentos mediante recomendaciones personalizadas, y también incorpora elementos de innovación en procesos, al optimizar la toma de decisiones del usuario.
Propuesta única de valor	Par Bocados ofrece una forma rápida y personalizada de decidir qué comer en el día a día. A diferencia de otras aplicaciones que solo muestran opciones, esta tiene en cuenta el presupuesto, el tiempo y el antojo del usuario para recomendarle opciones que realmente le sirvan en ese momento. Su valor está en convertir una decisión cotidiana, que normalmente genera indecisión y pérdida de tiempo, en algo simple, rápido y útil.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de Par Bocados está en que no se limita a mostrar opciones de comida, sino que ayuda al usuario a decidir qué comer según su presupuesto, tiempo y antojo. A diferencia de plataformas como Rappi o Uber Eats, que se enfocan en domicilios, Par Bocados interviene en el momento previo de la decisión, ofreciendo recomendaciones rápidas y personalizadas. Además, integra tanto restaurantes de barrio como cadenas, lo que amplía la oferta y se adapta a diferentes niveles de ingreso. Esto permite posicionarse como una herramienta útil en el día a día, enfocada en la experiencia del usuario y no solo en la compra.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de comunicación serán principalmente digitales, utilizando redes sociales como Instagram, TikTok y WhatsApp para dar a conocer la aplicación mediante contenido cercano, dinámico y basado en situaciones reales del día a día, como no saber qué comer. Esto permite conectar fácilmente con el público objetivo y generar interés en el servicio. En cuanto a la comercialización, el canal principal será la aplicación móvil, donde el usuario interactúa directamente con la plataforma. Además, se apoyará en alianzas con restaurantes de barrio, cadenas y negocios locales que aparecerán dentro de la app, permitiendo visibilidad y generación de ingresos a través de promociones.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen el desarrollo de la aplicación, la base de datos de usuarios y restaurantes, y el uso de herramientas digitales y redes sociales para su funcionamiento y crecimiento.

	Las métricas clave estarán enfocadas en el número de usuarios activos, la frecuencia de uso de la app, la interacción con las recomendaciones y el crecimiento en descargas, ya que esto permite medir el impacto real de la solución. En cuanto a los aliados clave, se incluyen restaurantes de barrio, cadenas de comida, cafeterías y plataformas de pago o domicilios, que permiten ampliar la oferta y mejorar la experiencia del usuario.
Estructura de costos	La estructura de costos se centra principalmente en el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, incluyendo diseño, programación y actualizaciones constantes. También se contemplan costos en marketing digital, como publicidad en redes sociales y creación de contenido para posicionar la app. Adicionalmente, se incluyen herramientas tecnológicas, servicios digitales y posibles apoyos externos necesarios para el funcionamiento del proyecto. La inversión inicial estará enfocada en el desarrollo del prototipo y en una estrategia de lanzamiento que permita validar la idea con usuarios reales antes de escalar.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las principales fuentes de ingresos provienen de restaurantes y negocios que deseen destacarse dentro de la aplicación, mediante pagos por visibilidad, promociones y posicionamiento. A futuro, también se pueden generar ingresos a través de comisiones por pedidos y alianzas comerciales. En cuanto a los pronósticos, se proyecta un crecimiento progresivo en el número de usuarios y negocios vinculados, iniciando en un mercado local y expandiéndose a medida que la app gane reconocimiento. Esto permitirá un aumento escalable de los ingresos. Como indicadores financieros, se consideran el crecimiento de usuarios activos, la cantidad de alianzas con restaurantes y los ingresos por publicidad y posicionamiento, lo que permite evidenciar el desempeño y la viabilidad del modelo.
Estudiante que presenta	Santiago Torres Cedano.
Correo	
Video	https://www.youtube.com/watch?v=jIxMHlZAAiI
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	228 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Agencia de Publicidad para Artistas Emergentes – APAE
Problema de mercado	En la industria creativa, los artistas emergentes enfrentan dificultades estructurales para lograr visibilidad, posicionamiento y sostenibilidad económica. A pesar del crecimiento de las plataformas digitales, muchos creadores no cuentan con conocimientos en marketing, comunicación ni gestión de marca personal, lo que limita su capacidad para convertir su talento en ingresos estables.
Segmento de clientes	Los clientes son artistas emergentes entre 18 y 30 años (músico, ilustrador, fotógrafo, creador digital, etc); trabajan de manera independiente y administran sus redes sociales por su cuenta. Tienen un presupuesto reducido, ingresos variables y buscan crecer profesionalmente. Necesita visibilidad y una estrategia para promocionar su talento. Desea construir una comunidad, aumentar su alcance en redes sociales y posicionarse profesionalmente en el mercado.
Descripción de la solución	Al obtener nuestra membresía, el artista obtiene un diagnóstico inicial, en donde se identificará el punto de partida del artista, así como la resolución de todas las preguntas que puedan surgirle con respecto al programa, y se realiza un proyección según los deseos y metas del cliente. A lo largo del tiempo que continué la suscripción, se realizan asesorías con el grupo de trabajo donde se resuelven nuevas dudas y se abre la mesa a nuevas propuestas, mientras se traza la ruta pronosticada en base a metas planteadas bajo un calendario de trabajo, para entregar métricas de resultados al finalizar cada periodo de suscripción; también se incluyen plantillas base para contenido en redes sociales, reconociendo que es una herramienta clave en la visibilidad hacia el público. Y, la posibilidad de generar proyectos en colaboración a otro(s) artista(s) que encaje con el nicho del cliente. *Disclaimer: estas colaboraciones se realizan únicamente con otros clientes actualmente suscritos al Programa de Artistas Emergentes de la Agencia*

Propuesta única de valor	En la “Agencia de Publicidad para Artistas Emergentes” reconocemos el valor de cada persona que desea dar a conocer su arte, ya sean músicos, actores, creadores de contenido, entre otros, todos decidieron dar el primer paso a pesar del miedo que puede surgir, y mostrarse al mundo en búsqueda de visibilidad y conexión con el público. El camino hacia el mercado profesional del artista emergente está lleno de dudas, inicia inseguro y con miedo a no ser reconocido; en nuestra Agencia, sabemos que este miedo surge tanto desde lo personal: “¿y si no les gusta lo que hago?”, como lo profesional y lo económico: por la inversión que conllevan procesos de publicidad y creación de producto; y así mismo, puede presentarse frustración al no ver resultados materializados, sin mencionar las dificultades en la búsqueda de oportunidades de crecimiento y conexión con otros artistas (colaboraciones). También se tiene en cuenta el posible estado económico del artista emergente, el cual suele ser irregular e inestable, sin descartar otros posibles contextos; y con esto, el temor de invertir sin garantía puede aumentar la inseguridad al iniciar un proyecto; como Agencia, apostamos por los nuevos talentos que estén dispuestos al trabajo y al desarrollo constante para lograr un objetivo, por lo que se cuenta con una membresía accesible y flexible basada en sistema de pago híbrido, en el cual se debita el pago base y acorde a los proyectos obtenidos por el artista gracias a la Agencia, se cobra un porcentaje de comisión. De esta manera, se le asegura al artista una inversión justa con los resultados que obtiene a lo largo del tiempo.
Ventaja competitiva	El modelo de negocio presenta una ventaja competitiva basada en su enfoque especializado en artistas emergentes y su formato de membresía accesible, lo que lo diferencia de las agencias de publicidad tradicionales. A diferencia de las agencias convencionales, que suelen ofrecer servicios personalizados de alto costo, este modelo propone un acompañamiento continuo, estructurado y asequible, permitiendo que artistas con recursos limitados accedan a estrategias profesionales de posicionamiento y marca personal.

Canales de comunicación y comercialización	El proyecto de emprendimiento usará una estrategia B2C (Business to Client), por la necesidad de conectar con el cliente para llevar su proceso personalizado de publicidad. El servicio se venderá de forma emocional al cliente, en donde se reconocen sus objetivos profesionales y sus deseos. Se basa en un canal Directo y Propio, con un equipo comercial completamente encargado del control de lo que se muestra al cliente. Estrategia de comunicación: Informativo, amable y cercano.
Recursos, métricas y aliados claves	Programa software para el registro de clientes, y sus datos relevantes para identificarlo rápidamente y proponer las estrategias más adecuadas, así como resolver rápidamente dudas que puedan surgir. Calendario de actividades, por cliente, y de toda la Agencia para tener claridad en los espacios para cada cliente, sus como el tiempo disponible para el desarrollo de nuevas estrategias y cómo aplicarlas a un perfil de clientes. Las plataformas digitales como herramientas de diseño y comunicación funcionan como aliados. Ubicación estratégica de la agencia, con espacios creativos que fomenten la inspiración para el desarrollo de actividades del artista.
Estructura de costos	Costos y gastos fijos Costos (operativos) • nómina: $3.300.000 COP Gastos fijos • Alquiler • Internet • Software (Canva, Adobe básico, Zoom) • Herramientas digitales Total gastos fijos: $900.000 COP Costos y gastos variables Gastos variables • Servicios públicos • Publicidad digital • Colaboradores • Producción de contenido Total variables: $1.100.000 COP COSTO TOTAL MENSUAL $3.300.000 + $900.000 + $1.100.000 = $5.300.000 COP

Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	INGRESOS: son las membresías adquiridas por artistas emergentes que quieran ser parte de la agencia. • Membresía: $320.000 COP • Comisión: 30% por proyectos PUNTO DE EQUILIBRIO • Costos: $5.300.000 COP • Membresía: $320.000 COP Se necesitan: 17 artistas activos para cubrir costos
Estudiante que presenta	Isabella Peña. Sofia Suarez. Santiago Muñoz. Sebastian Pinzon.
Correo	
Video	https://youtu.be/IFOF6kftXFo?si=f6urwk2jihceGLVF
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	229 de 2026
Asignatura	Evaluación de Proyectos
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Germán Buenaventura
Nombre del proyecto	Buñu Truck
Problema de mercado	La localidad de Teusaquillo en Bogotá, se caracteriza por su alta actividad cultural, deportiva y estudiantil, donde constantemente se realizan eventos, conciertos y actividades al aire libre. Durante estos espacios, las personas buscan opciones de comida rápida, económica y fácil de consumir; sin embargo, la oferta disponible suele ser limitada, repetitiva y poco innovadora. Por ello, surge la necesidad de ofrecer una alternativa de comida rápida que conserve la tradición gastronómica colombiana, pero con un enfoque innovador, práctico y atractivo para el consumidor actual.
Segmento de clientes	Jóvenes universitarios Profesionales que trabajan en la zona Familias Asistentes a eventos (conciertos, partidos, ferias) Residentes de Teusaquillo
Descripción de la solución	Nuestro proyecto propone la creación de un food truck llamado BuñuTruck, especializado en la venta de buñuelos rellenos con opciones saladas como carne y pollo. ¿Cómo lo hacemos?Utilizamos la receta tradicional del buñuelo colombiano, conservando su textura crujiente y sabor característico, pero innovando con rellenos que lo convierten en una opción más completa y atractiva. De esta forma, combinamos tradición e innovación para atraer tanto a consumidores tradicionales como a nuevos públicos.
Propuesta única de valor	Ofrecemos buñuelos rellenos de carne y/o pollo que combinan el sabor tradicional colombiano con innovación gastronómica, brindando una opción de comida rápida, práctica, accesible y diferente, ideal para consumir en eventos y zonas de alta afluencia.
Ventaja competitiva	Producto innovador (no común en el mercado) Preparación fresca al momento Fácil consumo en movimiento Identidad gastronómica colombiana Ubicación estratégica (eventos y zonas concurridas)
Canales de comunicación y comercialización	Atracción Digital: Redes sociales con alto componente visual (Instagram, TikTok, Facebook). Creación de antojo y comunidad. Presencia y Promoción: Publicidad estratégica en zonas de alta afluencia y promoción diaria de la ubicación exacta del truck. Conversión Directa: Venta directa e inmediata desde el food truck y participación activa en eventos clave de la localidad.

Recursos, métricas y aliados claves	Recursos: Food truck, Equipos de cocina, Materias primas, Personal capacitado, Permisos sanitarios Metricas: Ventas diarias, Número de clientes, Recompra, Seguidores en redes Aliados: Proveedores de insumos, Organizadores de eventos, Entidades regulatorias.
Estructura de costos	1. Operación: Combustible, Mantenimiento del food truck. 2. Producción: Materias primas. 3. Administración: Salarios, Permisos y licencias. 4. Crecimiento: Publicidad
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	1. Línea Principal: Venta directa de buñuelos rellenos. 2. Upselling: Combos promocionales. 3. B2B/Volumen: Venta en eventos privados. 4. Cross-selling: Posible venta de bebidas.
Estudiante que presenta	Julieth Alejandra Castellanos Carvajal; Maitlan Sebastian Castiblanco; Santiago Alarcon Lopez; Yised Xiomara Urrego Cortes.
Correo	
Video	https://youtu.be/5wsFChOqB48?si=rfPjpbE1t4_0ejFN
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	230 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Safe Play
Problema de mercado	Falta de cobertura y protección ante accidentes en el deporte aficionado Deficiencia en infraestructura y respuesta ante emergencias en canchas sintéticas Limitado acceso a soluciones económicas para la atención de lesiones deportivas.
Segmento de clientes	Nuestro producto está dirigido para personas que practiquen futbol en cancha sintética, no discriminamos sexo ni raza, teniendo en cuenta que este deporte es practicado por todo tipo de personas; sin embargo los que más practican esta actividad son los hombres, en un rango de edad entre los 18 hasta los 60 años; en todos los estratos socioeconómicos encontramos la práctica del futbol en cancha sintética, ahora bien en cuanto a su ocupación encontramos que aplica para todo tipo, ya que desde el obrero hasta el gerente de una compañía practican deporte.
Descripción de la solución	La solución propuesta consiste en el diseño de un microseguro deportivo denominado SAFE PLAY, enfocado en brindar protección a las personas que practican fútbol aficionado en canchas sintéticas. Este producto busca cubrir los riesgos asociados a accidentes que puedan ocurrir durante la práctica deportiva, tales como lesiones musculares, fracturas, contusiones o incapacidades temporales, los cuales actualmente no cuentan con una cobertura específica en el mercado asegurador colombiano.
Propuesta única de valor	Somos los únicos que brindamos una micropóliza deportiva con reporte en tiempo real y asistencia inmediata, que garantiza atención oportuna a futbolistas, sin demoras en la atención, trámites burocráticos ni tiempos de aprobación prolongados.
Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva del microseguro deportivo SAFE PLAY radica en su modelo de distribución integrado directamente en el punto de consumo, es decir, en las canchas sintéticas donde se desarrolla la actividad deportiva. A diferencia de las pólizas tradicionales, que requieren procesos individuales de adquisición y mayor capacidad de pago, este producto se activa de forma inmediata al momento de alquilar la cancha, facilitando el acceso al seguro sin trámites adicionales.
Canales de comunicación y comercialización	Canales de distribución digital (front-office) • Correo electrónico: Envío automático con póliza adjunta. • Aplicación móvil: Notificación push con acceso a la póliza. • Portal web: Descarga directa desde la cuenta del cliente.

	• Integración con billeteras digitales: Inclusión en apps de pago o QR para acceso rápido.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados clave: Propietarios de canchas sintéticas
Estructura de costos	60% capital propio, 40% financiado.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Fuentes de ingresos: Comercialización del microseguro en las canchas sintéticas de Bogotá.
Estudiante que presenta	Lizeth Vargas. Camilo Mendoza. Sebastián Labrador. Greidys López.
Correo	
Video	https://youtu.be/1T7Dz3L86KA?si=PG7QRuTl8Z_PLMAM
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	231 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	El nombre del modelo de negocio es FocusLab, un estudio de servicios audiovisuales enfocado en brindar acceso a equipos profesionales y acompañamiento técnico a creadores. Se eligió este nombre por su relación con el enfoque creativo y la producción audiovisual. Como recomendación, se plantea realizar una verificación de homonimia y antecedentes marcarios para asegurar su viabilidad legal.
Problema de mercado	Actualmente, muchas personas interesadas en la creación de contenido audiovisual enfrentan barreras económicas y técnicas que limitan el desarrollo de sus proyectos. El alto costo de equipos profesionales, software especializado y espacios adecuados dificulta el acceso a este tipo de herramientas. Además, existe una falta de acompañamiento técnico para quienes están iniciando, lo que genera frustración y abandono de ideas. Esta problemática impacta negativamente en el desarrollo de habilidades creativas y en la generación de oportunidades dentro de la economía digital, lo cual se relaciona con un bajo aporte al desarrollo de capacidades productivas sostenibles.
Segmento de clientes	El emprendimiento está dirigido principalmente a estudiantes, creadores de contenido, emprendedores y freelancers entre los 18 y 30 años, interesados en desarrollar proyectos audiovisuales. Un ejemplo de cliente es una estudiante universitaria que desea crear contenido para redes sociales o proyectos académicos, pero no cuenta con los recursos económicos ni el conocimiento técnico necesario. Busca una alternativa accesible, acompañamiento y un espacio donde pueda materializar sus ideas de forma profesional.
Descripción de la solución	FocusLab es un estudio audiovisual que funciona bajo un modelo de membresía, donde los usuarios pueden acceder a equipos profesionales, espacios de grabación y acompañamiento técnico durante el desarrollo de sus proyectos. La innovación del modelo radica en la integración de servicios técnicos con acompañamiento personalizado, lo que no solo facilita el acceso a recursos, sino también el aprendizaje. Según el Manual de Oslo, se considera una innovación en modelo de negocio, ya que combina elementos existentes de forma diferente para generar valor.
Propuesta única de valor	FocusLab ofrece acceso a producción audiovisual profesional de manera accesible, combinando equipos, espacios y acompañamiento técnico en un solo lugar, permitiendo a los usuarios desarrollar sus ideas con mayor calidad, confianza y apoyo.

Ventaja competitiva	La principal ventaja competitiva de FocusLab es el acompañamiento técnico y creativo que se brinda al usuario, a diferencia de otros estudios que solo alquilan equipos. Mientras los competidores ofrecen acceso a recursos, FocusLab ofrece una experiencia completa que incluye orientación, aprendizaje y comunidad, lo que mejora significativamente la experiencia del cliente y aumenta su fidelización.
Canales de comunicación y comercialización	El emprendimiento se dará a conocer a través de redes sociales, página web y alianzas con universidades. Estos canales permiten llegar directamente al público objetivo, mostrar los servicios y facilitar el contacto con los usuarios. Además, se aprovechará el contenido audiovisual como herramienta principal de promoción, generando mayor impacto y conexión con la audiencia.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave incluyen equipos audiovisuales, espacio físico, software de edición y personal capacitado. Como métricas se tendrán en cuenta el número de usuarios activos, la cantidad de reservas, la retención de clientes y los ingresos mensuales. Los aliados clave son universidades, proveedores de equipos, asesores legales y marcas patrocinadoras, que apoyan el funcionamiento y crecimiento del negocio.
Estructura de costos	Los costos principales del modelo incluyen arriendo del local, servicios públicos, nómina del personal, mantenimiento de equipos, licencias de software y publicidad digital. La inversión inicial está enfocada principalmente en la adquisición de equipos audiovisuales, adecuación del espacio y puesta en marcha del estudio, lo que representa el mayor gasto del emprendimiento.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso incluyen membresías mensuales, alquiler del estudio por horas, servicios de edición, talleres y patrocinios. Se proyecta una generación de ingresos mensuales superior a los costos operativos, lo que permite obtener una utilidad y demuestra la viabilidad del modelo. La diversificación de ingresos reduce el riesgo y asegura la sostenibilidad del negocio en el tiempo.
Estudiante que presenta	Luisa Fernanda Castiblanco Ospina. Laura Sofia Gómez Alarcón. Dennis Granados Ospina. Carlos Garzón Salazar.
Correo	
Video	https://youtu.be/zpqfB1vz4IQ?si=fkAYK7qFxh20OTYG
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	232 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Combotullave
Problema de mercado	Problema en áreas universitarias y empresariales en el sector de transporte y alimentos.
Segmento de clientes	Universitarios y empleados.
Descripción de la solución	Reducir el porcentaje de personas que no pagan pasaje en servicios públicos de transporte.
Propuesta única de valor	No decidir entre comer y transportarse.
Ventaja competitiva	Se hace con la intensión de ayudar a los estudiantes y empleados de una forma desinteresada sin competidores directos bajo el mismo modelo.
Canales de comunicación y comercialización	Instagram, tik tok y ferias universitarias.
Recursos, métricas y aliados claves	Aliados clave son las empresas de transporte y restaurantes de la distribución del bono.
Estructura de costos	Se piensa sacar el vale de del pasaje qué son 3.500 agregado al combo de comida.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La utilidad y la fuente de ingresos sea el valor agregado del bono y de este valor aproximadamente 2.000 a 5.000 ventas al mes.
Estudiante que presenta	Stevan gallardo López.
Correo	
Video	https://youtu.be/h3YSfeLtWCE?si=H_f0n_xcHyOa4qyt
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	233 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Poli rapp
Problema de mercado	Fortalecer el vínculo entre un emprendedor y un cliente para producir un impacto rápido y efectivo hacia un cliente que esté en búsqueda de una necesidad o que sacie esa demanda de oferta que tiene un cliente.
Segmento de clientes	Las personas que tiene una necesidad de tener visualización y ser visualmente en una marca de negocio, que tenga necesidad de tener un alcance mayor y efectivo para un crecimiento mutuo en las plataformas y alcance comercial.
Descripción de la solución	Generar un alcance real en nuestros suscriptores y clientes que quieran obtener un servicio producto de las empresas que estén inscritas en nuestra aplicación, generando un alcance comprometedor y efectivo a la hora de obtener una necesidad, estudiando el impulso de las emprendedores a la hora de hacer crecer sus marcas y darse a conocer hacia un público específico.
Propuesta única de valor	Somos una aplicación que facilita el proceso de crecimiento de una marca, dándole categoría impulso, imagen asertiva sobre los clientes que necesitan de sus servicios o productos por medio de una app que permite el alcance real de los productos de los emprendedores suscritos a nuestra aplicación.
Ventaja competitiva	La la Super app tiene un plus que genera un alcance muy rápido y necesario, facilitando la accesibilidad al servicio producto que ejerce los emprendedores que quieran alcanzar un mayor alcance comercial para hacer efectivos y darse a conocer en un tiempo mayor al que ellos se imaginan, sin saturar los tiempos, ni los clientes pueden entrar en una categoría Top en sus servicios, estudiando, mercados y necesidades generadas en la sociedad.
Canales de comunicación y comercialización	La Super app permite que los emprendedores creen un catálogo y una imagen visual digitalmente para tener un mayor alcance a los clientes, facilitando su entrega, su compromiso y estudiando su nicho de mercado esto generando un impacto real e innovador, a la hora de impulsar un emprendimiento, que no tiene las herramientas o un alcance realmente comercial para llegar a los clientes y crecer como marca.
Recursos, métricas y aliados claves	Nuestros aliados son las personas que se suscriban y crean en la aplicación para hacer sus catálogos y ventas por medio de la Super app satisfaciendo la necesidad al cliente y estudiando sus alcances comerciales, teniendo como apoyo los emprendimientos que tengan un alcance de competencia en un nicho de mercado que puede variar por diferentes categorías, en este caso podemos comprender que la Super

	app genera una competencia sana por medio del servicio y privilegios que tengan en sus empresas o emprendimientos.
Estructura de costos	La suscripción es totalmente gratis en el momento en que generen una venta o un alcance prometedor. Se realizará el cobro adicional a cada venta y a cada alcance que genere cada emprendimiento, es decir que la ganancia se genera por medio de las entregas de la monetización de la aplicación y en el alcance que tengamos en suscriptores totales en la aplicación.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Por medio de la entrega de la logística y del alcance que se le llegue a dar a un emprendimiento o una empresa, se generará un cobro como comisión adicional a la suscripción. Después de cierto tiempo que esté establecida en una aplicación importante y conocida.
Estudiante que presenta	Nicolay Alejandro Espitia. Andrés Girón. Johan López. Andrés.
Correo	
Video	
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	234 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	MOTGUARD CONNECT
Problema de mercado	Los motociclistas enfrentan constantes riesgos de seguridad, como robos y accidentes durante sus trayectos, especialmente cuando viajan solos o por zonas poco transitadas. En estas situaciones, la falta de un sistema de comunicación inmediata impide que puedan informar oportunamente a familiares o autoridades sobre su ubicación y condición, lo que retrasa la atención de emergencias y aumenta el peligro para su vida. Esta problemática se intensifica en viajes largos por trabajo o turismo, donde las condiciones de vulnerabilidad son mayores y las posibilidades de recibir ayuda rápida disminuyen considerablemente.
Segmento de clientes	El mercado objetivo de Motguard Connect se centra en motociclistas colombianos, segmentados según su nivel de riesgo, uso del vehículo y capacidad económica, priorizando especialmente a los repartidores de plataformas digitales, quienes representan el segmento crítico debido a su alta exposición diaria a accidentes y robos. También se incluyen motociclistas urbanos que utilizan la moto como medio de transporte diario, empresas con flotas que buscan optimizar costos y seguridad, y segmentos especializados como usuarios de alto cilindraje o viajeros. En general, el mercado abarca más de 3 millones de motociclistas, principalmente en ciudades principales, con ingresos medios y una fuerte dependencia del vehículo para actividades laborales.
Descripción de la solución	Motguard Connect es una solución integral de seguridad para motociclistas que combina hardware y software en un ecosistema tecnológico avanzado, diseñado para prevenir robos y atender emergencias en tiempo real. El sistema incluye un dispositivo inteligente instalado en la moto con sensores de movimiento, golpes y caídas, integrado a una interfaz CarPlay que permite visualizar información sin necesidad de un celular, junto con rastreo GPS preciso y bloqueo remoto del vehículo. Además, cuenta con alertas de emergencia 24/7 conectadas a servicios como ambulancias, grúas y policía, una interfaz intuitiva y personalizable, materiales resistentes y una pantalla de emergencia con funciones de respuesta rápida, consolidando un sistema de seguridad inteligente, confiable y adaptado al contexto.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de Motguard Connect se basa en brindar seguridad, control y tranquilidad al motociclista mediante la transformación de su vehículo en una unidad inteligente conectada. Ofrece beneficios como ubicación en tiempo real con alta precisión, detección automática de accidentes mediante sensores avanzados, reducción significativa del riesgo de robo a través de sistemas de inmovilización y alertas, y una integración total de servicios en una sola

	plataforma. De esta manera, no solo protege la vida del conductor, sino también su inversión y su entorno familiar, garantizando una experiencia de movilidad más segura y confiable.
Ventaja competitiva	La propuesta de valor de Motguard Connect se basa en brindar seguridad, control y tranquilidad al motociclista mediante la transformación de su vehículo en una unidad inteligente conectada. Ofrece beneficios como ubicación en tiempo real con alta precisión, detección automática de accidentes mediante sensores avanzados, reducción significativa del riesgo de robo a través de sistemas de inmovilización y alertas, y una integración total de servicios en una sola plataforma. De esta manera, no solo protege la vida del conductor, sino también su inversión y su entorno familiar, garantizando una experiencia de movilidad más segura y confiable.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distribución combinan estrategias digitales y físicas para maximizar el alcance y la confianza del cliente, destacando principalmente la aplicación móvil y la integración con CarPlay como medios digitales clave para la adquisición y uso del servicio. A su vez, se apoyan en puntos físicos como concesionarios y talleres, donde se facilita la instalación y validación del producto, logrando así un equilibrio entre accesibilidad tecnológica y respaldo presencial, adaptado a las preferencias del mercado motociclista colombiano. La relación con los clientes se caracteriza por ser continua, proactiva y centrada en el acompañamiento permanente, generando confianza y fidelización a través de un ecosistema de soporte integral. Motguard Connect ofrece comunicación en tiempo real, soporte técnico 24/7, asesoramiento personalizado, programas de capacitación y una comunidad activa de usuarios, lo que permite no solo resolver emergencias, sino también anticiparse a riesgos y fortalecer la conexión del cliente con la marca.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de Motguard Connect abarcan tecnología avanzada, talento humano especializado, infraestructura física y alianzas estratégicas que permiten ofrecer un servicio eficiente y oportuno. Entre ellos destacan la plataforma tecnológica, sistemas de conectividad GPS, algoritmos de inteligencia artificial, equipo de trabajo, bases de datos, marca y red de socios, todos orientados a garantizar una respuesta rápida y efectiva ante situaciones de emergencia. Los socios clave incluyen fabricantes de motocicletas, concesionarios, aseguradoras y empresas de telecomunicaciones, quienes aportan valor estratégico al permitir la expansión, conectividad y mejora del servicio. Estas alianzas facilitan la instalación del sistema, reducen riesgos, optimizan costos y fortalecen la propuesta de valor, creando un ecosistema sólido que beneficia tanto a la empresa como a los usuarios.
Estructura de costos	Motguard requiere una inversión inicial aproximada entre $160 millones y $ 200 millones de pesos colombianos (COP), que cubre el desarrollo del software (equipo de programadores, diseño UX/UI y pruebas), además de la integración de servicios de mapas como Google Maps

	Platform o Mapbox; posteriormente, los costos operativos mensuales pueden oscilar entre $2 millones y $20 millones COP para infraestructura en la nube mediante plataformas como Amazon Web Services o Google Cloud, bases de datos, notificaciones con Firebase Cloud Messaging y consumo de APIs, aumentando según la cantidad de usuarios (por ejemplo, hasta $100 millones COP mensuales para 100,000 usuarios activos); adicionalmente, si la aplicación incluye un sistema real de atención de emergencias, se deben considerar costos de operación humana entre $10 millones y $52 millones COP mensuales, junto con gastos de marketing que pueden variar entre $2 millones y $40 millones COP al mes, lo que convierte a este tipo de proyecto en una solución tecnológica y operativa de alta responsabilidad y escalabilidad.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estructura de ingresos combina la venta inicial del dispositivo con suscripciones recurrentes y servicios adicionales, asegurando estabilidad financiera y crecimiento sostenido. Se incluyen ingresos por hardware, planes bimensuales, contratos empresariales, comisiones por alianzas estratégicas y servicios complementarios, además de una proyección futura basada en el uso de datos, lo que permite maximizar el valor por cliente y garantizar ingresos constantes a largo plazo.
Estudiante que presenta	Edwinyer Luis Espinoza Mosqueda. Jesus David Fernández Paredes.
Correo	
Video	https://youtu.be/lkHst2zNIaM?si=Bvdh7k6qjPLaxknL
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	235 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Agencia de publicidad para negocios pequeños (Impulsa Studio)
Problema de mercado	Los emprendimientos pequeños que están iniciando requieren estrategias de marketing y publicidad para visibilizarse en el mercado, y a futuro poder posicionarse. No muchos cuentan con la posibilidad de adquirir la publicidad.
Segmento de clientes	Emprendedores con negocios pequeños en zonas concurridas.
Descripción de la solución	La agencia de publicidad ofrece costos asequibles a los negocios para que puedan adquirir contrato de publicidad para gran visibilidad, acompañado de toda una estrategia personalizada y educación en términos de marketing al emprendedor.
Propuesta única de valor	Emprender nunca es fácil, abres tu negocio con ilusión y con miedo. La idea es buena, el servicio lo haces con amor, pero pasan los días y nadie te ve, nadie te compra. Publicas en redes y no pasa nada, comparas tu marca con otras y piensas, ¿qué estoy haciendo mal?, te hablan de marketing digital, de estrategias y publicidad, pero todo es desconocido, suena caro y complicado. No tienes grandes presupuestos ni el tiempo para aprenderlo todo por tu cuenta, y ahí es donde aparece la frustración, la duda de si tu esfuerzo realmente será suficiente. A partir de esta realidad, el problema que se busca resolver es la baja visibilidad y posicionamiento de los pequeños negocios. Esta situación no solo limita su crecimiento, sino que también genera desmotivación, ya que muchos emprendedores sienten que su esfuerzo no se refleja en resultados positivos. La falta de recursos, conocimientos y estrategias hace que el entorno digital se convierta en un obstáculo en lugar de una oportunidad.Frente a esto, se plantea la creación de una agencia de publicidad enfocada en pequeños negocios, que ofrece servicios accesibles y personalizados como manejo de redes sociales, diseño de contenido y campañas publicitarias. Más allá de ejecutar estrategias, la propuesta busca acompañar el proceso, entendiendo que detrás de cada marca hay un esfuerzo importante que necesita orientación. De esta manera, no solo se trabaja en mejorar la visibilidad, sino también en brindar claridad y confianza para tomar decisiones en marketing sin necesidad de grandes inversiones. La implementación se realiza mediante planes mensuales ajustados a la situación de cada negocio, entendiendo que cada uno avanza a su propio ritmo. Se inicia con un análisis de la marca para identificar su punto de partida, seguido de una propuesta personalizada que incluye estrategia digital, branding y un calendario de contenido. Además, se realiza una retroalimentación mensual de resultados para dar claridad sobre los avances y acompañar el proceso de crecimiento del negocio.

Ventaja competitiva	La ventaja competitiva radica en el enfoque humano y especializado. Esta propuesta reconoce las limitaciones reales de los pequeños negocios y responde a ellas con soluciones cercanas, realistas y adaptadas.
Canales de comunicación y comercialización	Tipo de canal directo que cuenta con un equipo comercial y web, creando asi un impacto financiero donde generaremos menor margen con un gran alcance. Tendremos una oficina donde se podrán comunicar con nosotras, allí mismo también se creara el contenido Ahora, nuestra estrategia de comunicación será un trato cercano y amigable con los clientes generando confianza, conectaremos emocionalmente generando motivación para crecer. Nuestros canales seran directos: pagina web, redes sociales, WhatsApp business.
Recursos, métricas y aliados claves	Actividades clave: Gestión comercial enfocada en leads, donde se realizan actividades como la creación de contenido en redes sociales, el contacto directo y la promoción de servicios, esto permite atraer clientes potenciales y dar a conocer la agencia en las zonas más concurridas (principalmente restaurantes). Actividades como el diagnóstico del negocio, la elaboración de propuestas personalizadas, luego ejecutar las campañas publicitarias y el seguimiento de resultados mediante un calendario que tendrá cada negocio para mayor organización. Esta etapa es clave para garantizar una experiencia positiva. Luego se encuentra la fidelización de clientes, que busca mantener relaciones a largo plazo, comunicación constante y entrega de resultados claros, esto permite que los clientes quieran continuar trabajando con la agencia. Adicionalmente, se incluyen actividades como la creación de contenido publicitario, investigación de mercados, comportamiento del público objetivo con el fin de crear estrategias efectivas. Se realizará el desarrollo de cada marca (enfocado en branding) donde se trabaja en la identidad visual y el estilo de comunicación que quiera expresar cada negocio. Socios clave: Los socios clave de nuestra agencia publicitaria a emprendedores pequeños que están en su fase inicial se dividen en internos y externos. Los socios internos en este proyecto seria nuestro equipo de trabajo, es decir, quienes aportan conocimiento para esta, como los community manager, diseñadores gráficos, creadores de contenido, editores de video, fotógrafos, todos estos deben tener la facilidad de flexibilidad frente a los recursos que se ofrecen. Los socios externos serian las plataformas digitales, proveedores y aliados estratégicos, en este caso tenemos a “Meta” con todas sus aplicaciones internas,, también tenemos “Canva”, “Google Ads” , toda la suite de “Adobe” , freelancer, asesores legales y financieros. Recursos clave: Los recursos clave se clasifican en internos, donde obtenemos el área de recursos humanos , los que realizan las estrategias digitales , el portafolio de servicios, los calendarios. Por el lado de maquinaria y materias primas tenemos los equipos de grabación que

	son celulares en la gama iphone 16 y 17 , discos duros, aros de luz, micrófonos bluetooth, equipos Mac para la edición el diseño, un estudio de foto y video, asimismo como uno de sonido. Por ultimo , los externos donde están nuestros recursos tecnológicos antes mencionados, los contactos , red de grupos con emprendimientos pequeños, aquellas ferias que se hacen en los parques, y por supuesto asesores financieros y legales para tener todo en orden, alianzas con coworkings para el uso del espacio.
Estructura de costos	La estructura de costos se divide en costos fijos y variables. En primer lugar los costos fijos son las suscripciones a herramientas de diseño y edición, plataformas digitales, el internet y los equipos de trabajo principales como computador, cámara y celular. Por otro lado están los costos variables, que dependen de la cantidad de clientes y proyectos que tengamos, aquí se incluyen gastos como publicidad pagada para conseguir clientes, transporte para reuniones y grabaciones, contratación de apoyo externo dependiendo el proyecto y producción de contenido. También costos relacionados al tiempo de trabajo, ya que cada proyecto requiere planificación, ejecución y seguimiento. Adicionalmente, los costos de adquisición de clientes que incluyen el tiempo y los recursos invertidos en conseguir nuevos leads, como la creación de contenido para redes propias o estrategias de contacto directo con los clientes. Aunque no siempre se perciben como un gasto directo, representan una inversión clave. También se incluyen los costos de mejora y crecimiento como capacitaciones, cursos y actualización en tendencias digitales, que permiten mantener la competitividad de la agencia.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso se basan en la prestación de servicios de marketing y publicidad. La principal fuente son los planes mensuales, donde los clientes pagan una tarifa fija por la gestión de sus redes sociales, creación de contenido y campañas. También, a través de servicios individuales adicionales como diseño de piezas gráficas, branding, sesiones de contenido o campañas específicas. Otra fuente importante son las campañas publicitarias, donde se puede cobrar por la gestión y optimización de anuncios. Adicionalmente, se pueden ofrecer asesorías o consultorías, especialmente para negocios que solo necesitan orientación estratégica.
Estudiante que presenta	Luna Gabriela Sepulveda Rodriguez. Mariana Vargas Méndez.
Correo	
Video	https://youtu.be/tEt_Yp2yf4U?si=sxebQqXejIrtk26b
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	236 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	María Malo Peniche
Nombre del proyecto	Estudio de homonimia Urban Rain 5 Se verificó que ninguna empresa está registrada con el mismo nombre en el Registro Mercantil. Así mismo se realizó la búsqueda ante la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Revisión de antecedentes marcarios “StormRider y StormSeat”. Se indagó que no existe una marca igual o similar registrada ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).
Problema de mercado	La empresa está enfocada en impermeables para motociclistas en Bogotá, especialmente pensando en quienes usan moto para movilizarse o trabajar. Con base en eso, se presenta la descripción del problema de mercado así: En ciudades como Bogotá, el uso de la motocicleta ha aumentado considerablemente debido a su eficiencia para movilizarse en medio del tráfico y su bajo costo frente a otros medios de transporte. Sin embargo, las condiciones climáticas de la ciudad, caracterizadas por lluvias frecuentes e inesperadas, generan dificultades para los motociclistas, quienes muchas veces no cuentan con prendas impermeables adecuadas, seguras y cómodas para protegerse durante sus desplazamientos. Esta situación afecta tanto a quienes usan la moto como medio de transporte personal como a quienes dependen de ella para trabajar en servicios de entrega o mensajería. El problema de mercado radica en la falta de soluciones accesibles, resistentes y funcionales diseñadas específicamente para motociclistas urbanos. Muchos impermeables disponibles en el mercado no están pensados para la movilidad en moto, por lo que pueden ser incómodos, poco duraderos o insuficientes para proteger al conductor y sus pertenencias. Esto genera una oportunidad para desarrollar productos especializados que respondan a las necesidades reales de este segmento creciente de usuarios. Desde la perspectiva de los Organización de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), esta problemática se relaciona con el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, ya que promueve soluciones que mejoren la movilidad urbana y la seguridad de los ciudadanos. Asimismo, puede vincularse con el ODS 12: Producción y

	consumo responsables, al fomentar el desarrollo de productos duraderos y de calidad que reduzcan el desperdicio y mejoren la experiencia del usuario. De esta manera, iniciativas como Urban Rain 5 buscan no solo atender una necesidad del mercado, sino también aportar a una movilidad urbana más segura y sostenible.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de Urban Rain 5 está conformado principalmente por motociclistas urbanos que se movilizan diariamente en la ciudad de Bogotá, ya sea para trabajar, estudiar o realizar actividades personales. Este grupo incluye especialmente a repartidores de plataformas digitales, mensajeros y trabajadores independientes que dependen de la motocicleta como su principal medio de transporte. Debido a las condiciones climáticas variables de la ciudad, estos usuarios enfrentan constantemente el problema de la lluvia mientras conducen, lo que afecta su comodidad, seguridad y productividad. Muchos de estos motociclistas necesitan soluciones prácticas que les permitan protegerse de la lluvia sin perder movilidad, evitando que su ropa, herramientas de trabajo o productos transportados se mojen. En muchos casos, los impermeables disponibles en el mercado no están diseñados específicamente para el uso en moto o no ofrecen suficiente resistencia, comodidad o facilidad de uso, lo que genera una necesidad clara dentro de este segmento de mercado. Buyer Persona: “Diego, el motociclista urbano” Perfil general Nombre: Diego Rodríguez Edad: 28 años Ubicación: Bogotá Ocupación: Repartidor de domicilios (Delivery) Medio de transporte: Motocicleta propia Nivel socioeconómico: Medio – medio bajo

	Necesidades Mantenerse seco durante las lluvias mientras trabaja. Contar con un impermeable resistente que no se rompa fácilmente. Tener libertad de movimiento mientras conduce la moto. Proteger también su mochila o productos que transporta. Problemas (dolores) Las lluvias inesperadas lo obligan a detener su trabajo o continuar mojándose. Los impermeables económicos suelen romperse o no cubrir bien todo el cuerpo. Algunos impermeables son incómodos o difíciles de poner rápidamente. Motivaciones Trabajar más horas sin que la lluvia afecte su desempeño. Mantener su ropa seca y presentable durante la jornada. Invertir en un producto duradero que realmente funcione en condiciones de lluvia. Comportamiento de compra Busca productos funcionales y resistentes a buen precio. Suele comprar en tiendas físicas de motos o por internet. Valora recomendaciones de otros motociclistas o repartidores.
Descripción de la solución	Concepto de innovación La innovación del producto radica en adaptar el impermeable tradicional a las necesidades específicas del motociclista urbano, integrando funcionalidad, comodidad y durabilidad en un solo diseño. Aunque los impermeables existen en el mercado, muchos no están diseñados para el uso constante en motocicleta, lo que representa una oportunidad para desarrollar un producto especializado que responda a un segmento de mercado en crecimiento.

	Nivel de innovación según el Manual de Oslo De acuerdo con los criterios del Manual de Oslo, desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Eurostat, la propuesta de Urban Rain 5 puede clasificarse principalmente como una innovación de producto. Esta innovación se justifica porque el impermeable incorpora mejoras significativas en diseño, funcionalidad y adaptación al uso del cliente, diferenciándose de los productos tradicionales del mercado. Entre estas mejoras se destacan la adaptación para motociclistas, la resistencia al uso intensivo, la incorporación de elementos de seguridad y la compatibilidad con mochilas de entrega. Estas características representan una mejora en la experiencia del usuario y en el desempeño del producto en condiciones reales de uso. Adicionalmente, el proyecto también puede involucrar innovación en marketing, al dirigirse específicamente a un nicho de mercado —motociclistas urbanos y repartidores— mediante estrategias de comunicación enfocadas en sus necesidades y estilo de vida. Prototipo del producto El prototipo del producto consiste en un impermeable enterizo de poliéster impermeable, con las siguientes características principales: Material resistente al agua y al desgaste. Diseño ergonómico para conducción en motocicleta. Cierres y costuras reforzadas para evitar filtraciones. Elementos reflectivos para mayor visibilidad. Ajuste que permite usar mochilas de reparto. Diseño urbano pensado para motociclistas de ciudad.
Propuesta única de valor	La propuesta única de valor de Urban Rain 5 consiste en ofrecer impermeables especializados para motociclistas urbanos que brindan protección efectiva contra la lluvia, comodidad durante la conducción y mayor seguridad en la vía, permitiendo a los usuarios continuar sus actividades diarias sin que las condiciones climáticas afecten su movilidad o desempeño laboral. Esta propuesta se enfoca principalmente en motociclistas que circulan diariamente en Bogotá, donde las lluvias frecuentes representan un desafío constante para quienes utilizan la moto como medio de transporte o herramienta de trabajo.

	A diferencia de los impermeables tradicionales del mercado, Urban Rain 5 diseña productos pensados específicamente para las necesidades del motociclista urbano. El impermeable enterizo está fabricado con materiales resistentes al agua y al desgaste, incorpora elementos reflectivos para mejorar la visibilidad en la vía y cuenta con un diseño ergonómico que permite libertad de movimiento al conducir. Además, el producto considera las necesidades de repartidores y mensajeros, permitiendo su uso junto con mochilas de entrega utilizadas en plataformas de delivery, lo que aumenta su funcionalidad en el trabajo diario. De esta manera, la propuesta de valor de Urban Rain 5 se basa en combinar protección, comodidad, seguridad y durabilidad en un solo producto, ofreciendo una solución práctica y confiable para los motociclistas que enfrentan condiciones climáticas variables. Esto no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también contribuye a que los motociclistas mantengan su productividad y seguridad mientras se movilizan por la ciudad.
Ventaja competitiva	La empresa busca diferenciarse mediante un diseño funcional y especializado, que incluye materiales resistentes al agua, costuras reforzadas, elementos reflectivos para mayor visibilidad y un diseño ergonómico que permite conducir con mayor comodidad. Además, el producto está pensado para usuarios que trabajan en servicios de entrega o mensajería, permitiendo utilizarlo junto con mochilas de reparto empleadas en las plataformas antes mencionadas. Esta adaptación al contexto laboral de muchos motociclistas representa un valor adicional frente a otras opciones del mercado. Análisis básico de competidores directos Tiendas de accesorios para motociclistas: En Bogotá, existen varias tiendas que ofrecen accesorios para motociclistas, incluyendo impermeables. Algunas de estas tiendas también tienen presencia en línea. Entre ellas se encuentran Nightrider, Iron Riders S.A.S y Moto Importados Viracer 26: Esta empresa ofrece impermeables para moto en Bogotá y tiene venta en línea. Destacan por ofrecer impermeables metalizados con características como resortes en puños, cintura y botas, mangas extra largas y sello de seguridad en la entrepierna. También ofrecen impermeables tradicionales Blue Biker fabricados en polietileno de baja densidad Alpinestars: Aunque no es una marca local, Alpinestars es reconocida

	por su equipamiento de alta calidad para motociclistas y ofrece pantalones impermeables como el Hurricane v2. También ofrecen chaquetas como la Bogotá Pro Drystar, diseñada para ofrecer protección y comodidad en diversas condiciones climáticas Ventaja competitiva de Urban Rain 5 Frente a estos competidores, Urban Rain 5 plantea una ventaja competitiva basada en tres factores principales: Especialización en el motociclista urbano: el diseño se adapta a quienes usan la moto diariamente en la ciudad. Relación calidad–precio accesible: busca ofrecer mayor durabilidad y funcionalidad que los productos económicos, pero con precios más accesibles que marcas premium. Diseño funcional para el trabajo diario: pensado para repartidores, mensajeros y trabajadores que dependen de la motocicleta
Canales de comunicación y comercialización	Redes sociales y marketing digital Alianzas con plataformas de domicilios Tiendas físicas y distribuidores de accesorios para motos Venta en línea Publicidad directa en zonas estratégicas
Recursos, métricas y aliados claves	Para la implementación del modelo de negocio de Urban Rain 5, es fundamental identificar los recursos necesarios, las métricas que permitirán medir el desempeño del proyecto y los aliados estratégicos que facilitarán su desarrollo y crecimiento en el mercado de motociclistas urbanos en Bogotá. Recursos clave Los recursos clave son los elementos fundamentales que la empresa necesita para desarrollar, producir y comercializar su producto. Recursos físicos Maquinaria y herramientas para la confección de impermeables.

	Materiales como poliéster impermeable, cierres resistentes al agua y elementos reflectivos. Espacio de producción o taller para la fabricación del producto. Recursos humanos Diseñadores de producto o modistas especializados en confección. Personal de producción y control de calidad. Equipo de marketing y ventas para promocionar el producto. Recursos tecnológicos Redes sociales y plataformas digitales para promoción y ventas. Página web o tienda virtual para comercialización del producto. Recursos financieros Capital inicial para compra de materiales, producción de prototipos y promoción del producto Métricas clave Número de unidades vendidas por mes. Nivel de satisfacción del cliente (opiniones y valoraciones). Tasa de recompra o recomendación del producto. Crecimiento de seguidores e interacción en redes sociales. Ingresos mensuales generados por ventas. Aliados clave Plataformas de domicilios como Rappi, que concentran gran cantidad de motociclistas que podrían necesitar el producto. Tiendas de accesorios para motocicletas, que pueden funcionar como distribuidores del impermeable.

	Proveedores de materiales textiles impermeables, que garantizan la calidad del producto. Talleres o fábricas de confección, que pueden apoyar la producción en mayor escala.
Estructura de costos	Costos de producción Los costos de producción corresponden a los recursos necesarios para fabricar los impermeables. Materiales: poliéster impermeable, cierres resistentes al agua, costuras selladas, cintas reflectivas y accesorios del producto. Mano de obra: pago al personal encargado de la confección, diseño y control de calidad del producto. 2. Costos operativos Son los gastos necesarios para el funcionamiento general del negocio. Transporte y logística: distribución de los productos hacia tiendas o clientes. Alquiler de espacio de trabajo o taller. Servicios básicos: electricidad, agua e internet para el funcionamiento del negocio. Empaque del producto: bolsas o empaques para la entrega del impermeable. 3. Costos de marketing y comercialización Estos costos están relacionados con dar a conocer el producto y llegar al cliente final. Publicidad en redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok. Diseño de marca, logotipo y material promocional. Promociones o descuentos iniciales para atraer clientes. 4. Inversión inicial del proyecto La inversión inicial corresponde al capital necesario para comenzar las operaciones de Urban Rain 5. Esta inversión puede incluir:

	Compra de maquinaria y herramientas para la confección. Adquisición de materiales para la fabricación de los primeros lotes de impermeables. Desarrollo de prototipos del producto. Creación de la identidad de marca y promoción inicial. Costos administrativos para la puesta en marcha del negocio.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La viabilidad del modelo de negocio de Urban Rain 5 se sustenta en la comercialización de impermeables especializados para motociclistas urbanos, especialmente aquellos que se movilizan diariamente en Bogotá, donde las condiciones climáticas de lluvia frecuente generan una demanda constante de productos de protección para la conducción en motocicleta. 1. Fuentes de ingresos Las fuentes de ingresos del modelo de negocio provienen principalmente de la venta de los impermeables diseñados para motociclistas. Estas ventas pueden realizarse a través de diferentes canales como tiendas de accesorios para motos, ventas directas en línea y promociones dirigidas a repartidores que trabajan en plataformas de domicilios como Rappi. Las principales fuentes de ingresos incluyen: Venta directa de impermeables al consumidor final. Venta al por mayor a tiendas de accesorios para motocicletas. Ventas en línea a través de redes sociales o comercio electrónico. Estas fuentes permiten diversificar los ingresos y aumentar el alcance del producto dentro del mercado objetivo. 2. Pronósticos de ventas El pronóstico de ventas se basa en la creciente cantidad de motociclistas que utilizan este medio de transporte en la ciudad y en la necesidad de protección frente a las lluvias. Para una etapa inicial del proyecto se puede estimar un escenario básico de ventas: Precio estimado por impermeable: $120.000 COP Ventas estimadas mensuales iniciales: 80 unidades

	Ingresos mensuales estimados: $9.600.000 COP En un escenario de crecimiento moderado, si la marca logra posicionarse en el mercado, las ventas podrían aumentar progresivamente durante el primer año, alcanzando entre 100 y 150 unidades mensuales, especialmente durante temporadas de mayor lluvia. 3. Indicadores financieros de factibilidad Para evaluar la factibilidad del modelo de negocio se pueden considerar algunos indicadores financieros básicos: Punto de equilibrio Se alcanza cuando las ventas cubren todos los costos de producción y operación del negocio. En el caso de Urban Rain 5, al mantener costos controlados y un precio competitivo, el punto de equilibrio podría alcanzarse en los primeros meses de operación.
Estudiante que presenta	Miguel Ángel Segura Bermúdez. Juan Carlos Martínez Méndez. Jorge Enrique Pinilla Mora. Efraín Santiago Moncada Bastidas. Ronald Santiago Sabogal García.
Correo	
Video	https://youtu.be/LW0NeSaz0rw
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	237 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	ColFresh BioPack
Problema de mercado	ColFresh BioPack surge como respuesta a la problemática ambiental y social derivada del consumo masivo de plásticos de un solo uso en las exportaciones de alimentos colombianos. El país genera más de setecientas mil toneladas de envases plásticos al año, de las cuales apenas el treinta por ciento se recicla, mientras el resto termina contaminando calles, ríos y océanos, afectando la biodiversidad y la salud humana. Las principales causas de su uso se relacionan con el bajo costo de producción, su durabilidad y la facilidad de moldear envases prácticos y ligeros. Sin embargo, estos beneficios económicos han derivado en graves efectos como contaminación hídrica, mortalidad de especies marinas y terrestres, e ingesta de microplásticos en humanos. La restricción legal en Colombia desde julio de 2024, que prohíbe varios plásticos de un solo uso, busca mitigar estos impactos y abrir espacio a alternativas sostenibles.
Segmento de clientes	El segmento de clientes de ColFresh BioPack está conformado principalmente por exportadores de flores y frutas frescas registrados ante el ICA, como Santaluz Farms S.A.S., Inversiones Cubivan S.A.S. y C.I. Tropical S.A.S. Asimismo, se atenderán plazas de mercado y fruver locales como Corabastos, Paloquemao y Merkacol, donde actualmente predominan empaques plásticos convencionales. El objetivo es reemplazar estos plásticos de un solo uso con alternativas biodegradables, fortaleciendo la economía circular. Este segmento se expande hacia restaurantes, supermercados locales y cadenas de distribución que buscan cumplir con las nuevas regulaciones ambientales y responder a la creciente demanda de consumidores conscientes. ColFresh BioPack proyecta atender a empresas productores de alimentos orgánicos y emprendimientos gastronómicos que requieren empaques sostenibles para diferenciarse en un mercado competitivo. ColFresh BioPack también contempla la exportación hacia mercados internacionales, especialmente en Europa y Norteamérica, donde las regulaciones ambientales son más estrictas y existe una disposición a pagar un precio superior por empaques ecológicos. De esta manera, ColFresh BioPack no solo se limita a suplir necesidades locales, sino que amplía su alcance hacia clientes estratégicos que pueden convertirse en aliados para posicionar la marca en mercados verdes globales.
Descripción de la solución	En este contexto, ColFresh BioPack propone empaques biodegradables y compostables elaborados con biopolímeros como PHA, PLA y almidón reforzado, que ofrecen barrera contra gases y humedad, tecnología

	antifog y microperforados que prolongan la vida útil de los alimentos, además de cumplir con normas ambientales internacionales. Los beneficios son múltiples: ambientales, al reducir la contaminación plástica y la huella de carbono; comerciales, al otorgar ventaja competitiva a exportadores colombianos y acceso a mercados verdes; sociales y económicos, al impulsar la economía circular, generar empleo en biotecnología y fortalecer la exportación agrícola con valor agregado. En conclusión, la transición hacia empaques biodegradables no solo responde a una tendencia mundial ya implementada en países como Brasil y Chile, sino que posiciona a Colombia como líder regional gracias a su disponibilidad de materias primas como yuca, maíz y caña. ColFresh BioPack se presenta como una solución viable y estratégica para enfrentar la crisis del plástico y promover un modelo de negocio sostenible y competitivo.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de ColFresh BioPack se centra en ofrecer empaques biodegradables y compostables elaborados con biopolímeros como PHA, PLA y almidón reforzado, que cuentan con barrera contra gases y humedad, tecnología antifog y microperforados que prolongan la vida útil de los alimentos; estos empaques cumplen con regulaciones ambientales internacionales, reducen el impacto ecológico y aportan prestigio a las empresas que los utilizan al respaldarse con certificaciones ambientales y sanitarias. En comparación con los plásticos convencionales, la diferencia es clara: los plásticos tradicionales tardan entre 100 y 500 años en degradarse, mientras que los empaques de ColFresh BioPack son compostables y se integran al ciclo natural en tiempos mucho más cortos, reduciendo la contaminación; los plásticos de un solo uso están prohibidos en Colombia desde julio de 2024, lo que limita su comercialización, mientras que ColFresh BioPack se ajusta a la legislación vigente y abre acceso a mercados verdes internacionales; los plásticos convencionales ofrecen resistencia, pero no cuentan con tecnologías como antifog o microperforación que prolongan la frescura de frutas y flores, mientras que los empaques biodegradables de ColFresh BioPack sí lo hacen, aportando valor agregado; los plásticos convencionales generan rechazo social por su impacto ambiental, mientras que los empaques de ColFresh BioPack fortalecen la reputación de las empresas al mostrar compromiso con la sostenibilidad; y aunque los plásticos convencionales suelen ser más baratos en el corto plazo, los empaques biodegradables representan una inversión estratégica que asegura acceso a clientes conscientes, exportadores y mercados internacionales que exigen sostenibilidad. En sisntesis, la propuesta de valor de ColFresh BioPack no solo reemplaza los plásticos convencionales, sino que los supera al integrar sostenibilidad, innovación técnica, cumplimiento normativo y diferenciación comercial, posicionándose como una solución moderna y responsable para el sector agroexportador y los mercados locales.
Ventaja competitiva	La ventaja competitiva de ColFresh BioPack se centra en ofrecer empaques biodegradables y compostables elaborados con biopolímeros como PHA, PLA y almidón reforzado, que cuentan con barrera contra

	gases y humedad, tecnología antifog y microperforados que prolongan la vida útil de los alimentos; estos empaques cumplen con regulaciones ambientales internacionales, reducen el impacto ecológico y aportan prestigio a las empresas que los utilizan al respaldarse con certificaciones ambientales y sanitarias. En comparación con los plásticos convencionales, la diferencia es clara: los plásticos tradicionales tardan entre 100 y 500 años en degradarse, mientras que los empaques de ColFresh BioPack son compostables y se integran al ciclo natural en tiempos mucho más cortos, reduciendo la contaminación; los plásticos de un solo uso están prohibidos en Colombia desde julio de 2024, lo que limita su comercialización, mientras que ColFresh BioPack se ajusta a la legislación vigente y abre acceso a mercados verdes internacionales; los plásticos convencionales ofrecen resistencia, pero no cuentan con tecnologías como antifog o microperforación que prolongan la frescura de frutas y flores, mientras que los empaques biodegradables de ColFresh BioPack sí lo hacen, aportando valor agregado; los plásticos convencionales generan rechazo social por su impacto ambiental, mientras que los empaques de ColFresh BioPack fortalecen la reputación de las empresas al mostrar compromiso con la sostenibilidad; y aunque los plásticos convencionales suelen ser más baratos en el corto plazo, los empaques biodegradables representan una inversión estratégica que asegura acceso a clientes conscientes, exportadores y mercados internacionales que exigen sostenibilidad. En sisntesis, la propuesta de valor de ColFresh BioPack no solo reemplaza los plásticos convencionales, sino que los supera al integrar sostenibilidad, innovación técnica, cumplimiento normativo y diferenciación comercial, posicionándose como una solución moderna y responsable para el sector agroexportador y los mercados locales.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distribución de ColFresh BioPack se estructuran bajo una estrategia multicanal que combina una plataforma digital con catálogo de productos y pedidos en línea, un punto físico en Bogotá para atención directa a pequeños comercios, alianzas logísticas con empresas como Coordinadora, Envía y THL que garantizan cobertura nacional e internacional, y la participación en ferias agroindustriales para fortalecer el posicionamiento de la marca. Estos canales permiten ampliar la cobertura hacia exportadores y comercios locales, asegurar rapidez y confianza en las entregas, facilitar el acceso a mercados internacionales con regulaciones ambientales estrictas, generar cercanía y fidelización mediante atención personalizada, y consolidar la reputación sostenible de la empresa, aportando flexibilidad comercial y ventaja competitiva en el sector de empaques biodegradables. Las estrategias de preventa, venta y postventa de ColFresh BioPack se diseñan para garantizar efectividad en cada etapa del proceso comercial: en la preventa se enfocan en educar y sensibilizar al mercado sobre los impactos del plástico y los beneficios de los empaques biodegradables mediante campañas digitales, marketing de contenido, pruebas piloto y participación en ferias agroindustriales, además de establecer alianzas

	previas con exportadores y restaurantes; en la venta se prioriza la atención personalizada con asesoría técnica, el uso de canales multicanal como la plataforma digital y el punto físico en Bogotá, la firma de contratos B2B con exportadores y cadenas de distribución, la diferenciación comercial resaltando tecnologías antifog y microperforación, y la flexibilidad de precios con descuentos por volumen y personalización de empaques; finalmente, en la postventa se asegura soporte continuo con encuestas y visitas técnicas, programas de fidelización con recompensas y descuentos, comunicación transparente mediante catálogos y boletines, gestión de calidad con garantías de reemplazo y certificaciones actualizadas, así como innovación conjunta con clientes estratégicos para co-crear nuevos diseños, consolidando relaciones duraderas y fortaleciendo la reputación sostenible de la marca. La relación con clientes se construirá a través de atención personalizada, fidelización y confianza, transparencia y cercanía, soporte continuo y valor agregado. Se escucharán las necesidades específicas de exportadores y pequeños comercios, se diseñarán empaques a la medida, se ofrecerán periodos de prueba para validar la calidad, se mantendrá comunicación constante mediante encuestas de satisfacción y seguimiento postventa, y se invitará a recorridos guiados en la planta de producción para mostrar procesos y certificaciones. Además, se realizarán visitas a instalaciones de clientes para adaptar soluciones a su logística, se ofrecerán catálogos digitales y físicos con variedad de opciones, y se brindará asesoría técnica en temas de embalaje sostenible y certificaciones ambientales.
Recursos, métricas y aliados claves	Los recursos clave de ColFresh BioPack se dividen en financieros, físicos, humanos, tecnológicos e intangibles, cada uno con un papel fundamental en el funcionamiento del negocio. En cuanto a los recursos financieros, la empresa requiere un capital inicial para la inversión en maquinaria y adecuación de la planta, además de financiación bancaria y fondos de emprendimiento que permitan cubrir la operación. El flujo de caja es indispensable para garantizar la compra de materias primas y sostener la operación mensual, asegurando estabilidad en la producción y distribución. Los recursos físicos incluyen la planta de producción con bodega de almacenamiento y tienda física, que constituyen la infraestructura básica para la fabricación y conservación de los empaques. La maquinaria industrial, como extrusoras, selladoras y cortadoras, es esencial para transformar los biopolímeros en productos terminados. Las materias primas, entre ellas almidón de maíz, yuca y biopolímeros como PLA y PHA, son la base de los empaques biodegradables. Los aditivos especializados, como antifog y componentes que aportan resistencia y flexibilidad, permiten mejorar la calidad del producto. Finalmente, las tintas ecológicas para impresión personalizada garantizan que los empaques cumplan con estándares de sostenibilidad y diferenciación en el mercado.

	Los recursos humanos son igualmente determinantes. Se requieren ingenieros químicos e industriales para el desarrollo de bioplásticos y la innovación en fórmulas. El personal de producción y los operarios especializados aseguran la fabricación eficiente y el control de calidad. El equipo de marketing y ventas es responsable de posicionar la marca y captar clientes estratégicos, mientras que el área administrativa, contable y gerencial gestiona los recursos financieros y la toma de decisiones. Además, los especialistas en calidad y certificaciones ambientales garantizan que los productos cumplan con las normas nacionales e internacionales, lo que abre la puerta a la exportación. En cuanto a los recursos tecnológicos, ColFresh BioPack se apoya en fórmulas y procesos propios para la elaboración de bioplásticos, lo que le otorga un valor diferenciador frente a la competencia. La tecnología de producción biodegradable asegura que los empaques cumplan con estándares ambientales y de compostabilidad. El software de gestión y diseño de empaques permite optimizar la producción y personalizar los productos según las necesidades de los clientes. La innovación constante en empaques personalizados fortalece la propuesta de valor y la fidelización de los clientes. Finalmente, los recursos intangibles representan un activo estratégico. Las certificaciones ambientales y sanitarias son indispensables para exportar y acceder a mercados internacionales. La marca ColFresh BioPack y su reputación ecológica generan confianza y posicionamiento en el sector. Las relaciones con clientes y alianzas estratégicas consolidan la red comercial y facilitan la expansión. La propiedad intelectual sobre procesos y diseños protege la innovación y asegura ventajas competitivas en el mercado de empaques biodegradables. Los socios clave de ColFresh BioPack son aquellos aliados estratégicos que permiten que el modelo de negocio funcione y se expanda de manera sostenible. Entre ellos se encuentran las entidades financieras como bancos y fondos de emprendimiento, que aportan capital y financiamiento para la operación y el crecimiento; los proveedores de materias primas —almidón de maíz, yuca, biopolímeros como PLA y PHA, y aditivos especializados— que garantizan insumos de calidad; y las empresas de logística y distribución como Coordinadora, Envía y THL, que aseguran cobertura nacional e internacional en las entregas. A nivel tecnológico, los proveedores de maquinaria industrial y software de gestión suministran extrusoras, selladoras, cortadoras y herramientas digitales para optimizar la producción. También son fundamentales las instituciones...
Estructura de costos	Costos fijos Arriendo de planta y bodega: $6.000.000 mensuales. Servicios públicos (energía, agua, internet): $2.500.000 mensuales. Salarios administrativos y gerenciales: $12.000.000 mensuales. Gerente general: $6.000.000 Ingenieros químicos/industriales (2): $12.000.000

	Operarios de planta (4): $8.000.000 Personal de logística y distribución (2): $5.000.000 Área administrativa y contable (2): $4.500.000 Marketing y ventas (2): $5.000.000 Mantenimiento de maquinaria: $3.000.000 mensuales. Costos variables Materias primas: Almidón de maíz y yuca: $15.000.000 mensuales. Biopolímeros PLA y PHA: $25.000.000 mensuales. Aditivos (antifog, resistencia, flexibilidad): $5.000.000 mensuales. Tintas ecológicas para impresión: $2.000.000 mensuales. Transporte y logística local: $4.000.000 mensuales. Costos mixtos: Energía de producción industrial: $6.000.000 mensuales. Logística nacional e internacional (exportación): $8.000.000 mensuales. Otros costos: Certificaciones ambientales y sanitarias: $10.000.000 anuales. Marketing y publicidad digital: $5.000.000 mensuales. Trámites legales y licencias: $3.000.000 iniciales. Maquinaria industrial: Extrusora: $120.000.000 Selladora y cortadora: $25.000.000 Equipos auxiliares: $10.000.000 Adecuación de planta y registros legales: $25.000.000 Capital de trabajo (primeros 3 meses): $40.000.000 Total inversión inicial aproximada: $220.000.000 – $250.000.000 COP.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingreso de ColFresh BioPack se estructuran de manera diversificada para asegurar sostenibilidad financiera y expansión en distintos mercados. En primer lugar, se contemplan las ventas directas tanto en la tienda física ubicada en Bogotá como en la plataforma digital, lo que permite atender a pequeños comercios y consumidores conscientes. En segundo lugar, se establecen contratos por volumen con exportadores y cadenas comerciales, especialmente en el sector de flores y frutas, que garantizan ingresos recurrentes y estabilidad en la producción. También se incluyen ingresos por personalización de empaques, donde se cobra un valor adicional por diseños exclusivos adaptados a las necesidades de cada cliente. Otra fuente relevante es el licenciamiento y transferencia tecnológica de procesos propios de bioplásticos, lo que abre oportunidades de monetización en investigación y desarrollo. Además, se generan ingresos complementarios mediante servicios de consultoría en embalaje sostenible, participación en ferias agroindustriales y la oferta de entregas rápidas como valor agregado. Complementando estas fuentes, ColFresh BioPack puede fortalecer su modelo con estrategias como la creación de suscripciones mensuales o trimestrales para clientes recurrentes (supermercados, fruver y restaurantes), la exportación hacia mercados internacionales con mayor disposición a pagar por empaques ecológicos, y la co-creación de

	productos personalizados con clientes estratégicos, lo que no solo incrementa ingresos sino también fideliza relaciones comerciales. En conjunto, estas fuentes de ingreso aseguran un flujo financiero diversificado, alineado con la propuesta de valor sostenible y la expansión hacia mercados verdes globales.
Estudiante que presenta	Fabio Enrique Castillo Ubaque.
Correo	
Video	https://www.youtube.com/watch?v=FL0pLihik6Y
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	238 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Sandra Liliana Zambrano
Nombre del proyecto	EcoGrain
Problema de mercado	En Bogotá, el aumento en la tenencia de gatos como animales de compañía ha generado una creciente demanda de productos de higiene, particularmente arena sanitaria. Sin embargo, las arenas convencionales, elaboradas principalmente con bentonita y sílice, presentan problemas asociados a la generación de polvo y la incorporación de fragancias químicas. Estos factores pueden afectar la salud respiratoria de los felinos y de las personas que conviven con ellos, incrementando riesgos de rinitis, asma y bronquitis. Como señala Quevedo y Torres (2024), “las arenas tradicionales afectan la salud del gato a largo plazo debido al polvo que generan” (p. 15) Investigaciones realizadas en universidades de Bogotá han evidenciado esta problemática. El proyecto EcoMeow de la Universidad EAN (2024) evaluó arenas ecológicas a base de almidón vegetal, destacando que las alternativas naturales reducen significativamente la emisión de partículas nocivas en comparación con las arenas convencionales. De manera similar, el trabajo Monicat de la Universidad de Cundinamarca (2024) resaltó que la creciente humanización de las mascotas en Colombia ha impulsado la demanda de productos más seguros y saludables, incluyendo arenas sanitarias, lo que evidencia un mercado en expansión y la necesidad de innovación. Según Rojas Vanegas (2024), la arena sanitaria debe responder no solo a la higiene, sino también a la protección de la salud y al bienestar animal” La persistencia del problema implica consecuencias relevantes, los gatos y sus dueños seguirán expuestos a riesgos respiratorios, se mantendrá la dependencia de productos que no cumplen con estándares de sostenibilidad, y se desaprovechará la oportunidad de fortalecer la industria local de insumos ecológicos. En Bogotá, donde la conciencia ambiental y el consumo responsable han ganado terreno, la ausencia de soluciones accesibles y seguras limita el bienestar animal y humano. Según cifras del DANE (2024), el 67 % de los hogares colombianos tienen al menos una mascota, lo que evidencia la importancia de este sector en la vida cotidiana de las familias. Dentro de este panorama, los gatos ocupan un lugar relevante: aproximadamente el 38 % de los hogares cuentan con al menos un felino, de acuerdo con Noticias RCN (2026). En Bogotá, la capital del país, la presencia de mascotas también es considerable, pues el 40,2 % de los hogares poseen al menos un animal de compañía, lo que refuerza la necesidad de productos especializados y responsables para su cuidado. El mercado de productos para mascotas en Colombia supera los 1,2 billones de pesos anuales, según NielsenIQ (2024), y su crecimiento ha

	sido sostenido gracias al fenómeno de la humanización de las mascotas. Este proceso implica que los dueños cada vez más consideran a sus animales como miembros de la familia, lo que se traduce en una mayor demanda de productos que garanticen bienestar, salud y calidad de vida. En este contexto, la producción y comercialización de arena ecológica para gatos elaborada a partir de maíz biodegradable se presenta como una alternativa innovadora y necesaria frente a las opciones tradicionales.
Segmento de clientes	EcoGrain está dirigido principalmente a los hogares con mascotas, más específicamente gatos, donde distribuiremos nuestra arena biodegradable. Decidimos ubicar el segmento del mercado anteriormente mencionado en Bogotá, en la localidad de Chapinero, donde predominan las clases media y alta, de la cual el 5.5 % de los predios son estratos 3, seguido por el 30.8 % como estrato 4. Por ende, seleccionamos los barrios con estrato cuatro, específicamente, Chapinero Alto, Marly, Porciúncula y Chapinero Central. En estas zonas las personas generan ingresos cercanos de dos a tres salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV), y se caracterizan por tener un nivel educativo medio a medio-alto, con formación en educación técnica, tecnológica o universitaria garantizando la adquisición del producto Desde la perspectiva conductual, los consumidores de EcoGrain se caracterizan por una alta frecuencia de compra y un fuerte sentido de lealtad a la marca basado en el bienestar de sus mascotas. De acuerdo con tendencias de consumo analizadas por el DANE y el sector retail, estos hogares han pasado de una compra funcional a una compra emocional y consciente, donde el 67% de los propietarios prioriza la sostenibilidad y la facilidad de eliminación de residuos. Se trata de usuarios con un patrón de búsqueda de conveniencia, que valoran el ahorro de tiempo en la limpieza diaria y prefieren productos que no generen olores ni polvo en espacios cerrados (como los apartamentos). Además, muestran una disposición a pagar un sobreprecio por productos de origen natural, ya que asocian los componentes orgánicos con la salud a largo plazo de su mascota y una menor huella de carbono personal.
Descripción de la solución	Después de analizar las problemáticas asociadas a las arenas tradicionales para gatos y sus efectos en la salud y el medio ambiente, se propone orientar la idea empresarial hacia la producción y comercialización de una arena ecológica elaborada a base de maíz. Este producto sería biodegradable, libre de químicos y con baja generación de polvo, ofreciendo una opción más segura para las mascotas y sus dueños. EcoGrain surge como una alternativa sostenible frente a las arenas convencionales de bentonita, contribuyendo al bienestar animal, a la salud de los hogares y a la reducción del impacto ambiental. La propuesta se enfoca en la producción y distribución de arena biodegradable que se descompone naturalmente, disminuyendo la acumulación de residuos y la contaminación generada por materiales no

	renovables. Además, al utilizar materias primas renovables como el maíz, EcoGrain promueve la conservación de recursos y reduce la huella ecológica.
Propuesta única de valor	Las ventajas competitivas de EcoGrain en el mercado de arena ecológica son diversas y significativas. La arena para gatos está hecha de maíz, un material natural y compostable, lo que las hace menos dañinas para el medio ambiente y/o salud felina en comparación con las arena convencionales que contienen Bentonita y Sílice. Al ser biodegradables, la arena para gastos EcoGrain se desintegran rápidamente en el medio ambiente, evitando la acumulación de residuos plásticos que pueden afectar la salud de los ecosistemas. Estás arena pueden desecharse mediante descargas sanitarias, facilitando su procesamiento de descomposición. La producción de la arena para gatos a base de maíz genera menos emisión de polvo, evita los malos olores y mantiene una buena aglomeración, comparado con la arena convencional, ayuda a reducir la enfermedades respiratorias a los felinos, y contribuye al medio ambiente ya que proviene de recursos renovables. La arena para gatos a base de maíz biodegradable, está certificada por regulaciones ambientales, lo que puede ser un punto de venta importante en mercados donde se garantiza su inocuidad y calidad del producto. Al ofrecer un producto menos contaminante, EcoGrain alinea su marca con la creciente conciencia ambiental de los consumidores, lo que puede mejorar la imagen de la empresa y atraer a un segmento de mercado que valora la sostenibilidad. Estas ventajas competitivas posicionan a EcoGrain como una opción preferente para los consumidores conscientes del medio ambiente y la salud de sus gatos, ya que reflejan un compromiso con prácticas empresariales sostenibles y responsables.
Ventaja competitiva	Las ventajas competitivas de EcoGrain en el mercado de arena ecológica son diversas y significativas. La arena para gatos está hecha de maíz, un material natural y compostable, lo que las hace menos dañinas para el medio ambiente y/o salud felina en comparación con las arenas convencionales que contienen Bentonita y Sílice. Al ser biodegradables, la arena para gastos EcoGrain se desintegran rápidamente en el medio ambiente, evitando la acumulación de residuos plásticos que pueden afectar la salud de los ecosistemas. Estás arena pueden desecharse mediante descargas sanitarias, facilitando su procesamiento de descomposición. La producción de la arena para gatos a base de maíz genera menos emisión de polvo, evita los malos olores y mantiene una buena aglomeración, comparado con la arena convencional, ayuda a reducir las enfermedades respiratorias a los felinos, y contribuye al medio ambiente ya que proviene de recursos renovables. La arena para gatos a base de maíz biodegradable está certificada por regulaciones ambientales, lo que puede ser un punto de venta importante en mercados donde se garantiza su inocuidad y calidad del producto. Al ofrecer un producto menos contaminante, EcoGrain alinea su marca con la creciente conciencia ambiental de los consumidores, lo que puede mejorar la imagen de la empresa y atraer a un segmento de mercado que valora la sostenibilidad. Estas ventajas competitivas posicionan a

	EcoGrain como una opción preferente para los consumidores conscientes del medio ambiente y la salud de sus gatos, ya que reflejan un compromiso con prácticas empresariales sostenibles y responsables.
Canales de comunicación y comercialización	Los canales de distribución de EcoGrain serán por venta directa a través de nuestra página web e indirecta por medio de comercios minoristas (Pet Shop, veterinarias como Movet) y mayoristas (D1 y Éxito) . Los beneficios de utilizar una página web para la distribución de nuestros productos son: un alcance global, permitiendo llegar a clientes de todo el mundo, Accesibilidad 24/7, La disponibilidad de nuestra página web le ofrece a los clientes la comodidad y la libertad de realizar compras en línea en cualquier momento y desde cualquier lugar, según sus preferencias, reducción de costos, La distribución a través de una página web resulta más económica que la distribución tradicional, ya que evita los gastos relacionados con una tienda física, como alquiler, personal y mantenimiento, controlando fácilmente el inventario de nuestros productos y actualizando la disponibilidad en tiempo real. Por otra parte, algunos beneficios de uso de intermediarios minoristas como lo son los Pet Shop son: Alcance localizado: Los Pet Shop, veterinarias y tiendas mayoristas están ubicados en áreas de alta densidad de clientes potenciales, lo que facilita el acceso de los consumidores a nuestros productos, por otro lado, la asociación con Pet Shops, veterinarias y tiendas mayoristas, establecidos aumenta la confianza de los clientes en nuestros productos y por último permiten llegar a clientes que prefieren comprar en tiendas físicas. La relación de EcoGrain con los clientes, específicamente con las tiendas mayoristas y minoristas, se caracteriza por ser personal y a largo plazo. Habrá contacto directo entre nuestros vendedores y los propietarios o gerentes de estos establecimientos, lo que permitirá una comunicación directa y una comprensión profunda de sus necesidades. Nuestra tienda online ofrece un enfoque automatizado que facilita las transacciones comerciales y la gestión de pedidos de manera eficiente, con opciones de chat en vivo, soporte por correo electrónico y sistemas de seguimiento de pedidos, lo que mejora la satisfacción del cliente y fomenta la lealtad a la marca. Estableceremos publicidad en redes sociales reconocidas, como en Instagram y WhatsApp, manteniendo actualizado a nuestros clientes con contenido fresco sobre nuestras arena biodegradable para gatos incluyendo consejos felinos. Se enviará un boletín lleno de promociones exclusivas. También se recompensará a los clientes por su compra repetitiva y de volumen a través de programas con descuentos exclusivos, de tal manera que nuestros clientes ganen puntos por su compra. Además, se utilizarán herramientas de vanguardia como Google Analytics para entender mejor las necesidades y preferencias de nuestros clientes, ¿Qué les gusta más? ¿Qué les interesa? Nos aseguramos de estar un paso adelante para brindarle la mejor experiencia posible a nuestros clientes o posibles clientes.

Recursos, métricas y aliados claves	EcoGrain, es una idea de negocio comprometida con la sostenibilidad ambiental y la salud felina, busca transformar mediante la producción y distribución de de arena biodegradable para gatos hechas a base de maíz. Sin embargo, para llevar a cabo esta iniciativa, es fundamental asegurar el respaldo financiero adecuado. Para ello, la idea de negocio contempla diversas fuentes de financiamiento: EcoGrain podría explorar la opción de obtener préstamos bancarios comerciales. Estos préstamos podrían utilizarse para cubrir los costos de producción, distribución, comercialización y marketing. Además, nos interesa aliarnos con inversores externos interesados en apoyar iniciativas empresariales sostenibles. Estos inversores podrían proporcionar financiamiento a cambio de una participación en el negocio, lo que no solo brindaría un respaldo financiero, sino también acceso a recursos adicionales y conocimientos especializados. El equipo humano de EcoGrain está conformado por perfiles que cubren todas las áreas críticas del negocio. En producción, los operarios están encargados del manejo de la maquinaria especializada para el triturado, secado y peletizado del maíz. En administración, una persona es responsable de la gestión financiera y organizacional del negocio. En ventas y marketing, el encargado gestiona las redes sociales, la publicidad digital y la atención al cliente. Finalmente, en logística, una persona lidera el almacenamiento y la distribución del producto terminado. Para la producción del producto se contemplan recursos físicos como lo es el molino triturador, el secador, la Peletizadora y la Tamizadora como materia prima el maíz o subproductos de maíz y como infraestructura se contempla un espacio para la producción y almacenamiento del producto. Adicional se examinan empaques, herramientas de trabajo y equipos de transporte para la producción y comercialización. EcoGrain establecerá diversas alianzas estratégicas con socios clave para fortalecer su posición en el mercado de arenas ecológicas. Los principales socios estratégicos incluirán proveedores, distribuidores y vendedores externos. En primer lugar, la empresa mantendrá relaciones sólidas con los proveedores de la materia prima, asegurando un suministro constante y de calidad de maíz. Esta colaboración permitirá garantizar la excelencia en los productos. Además, se colaborará estrechamente con distribuidores para ampliar el alcance y llegar a más puntos de venta. Esta asociación ayudará a llegar a nuevos mercados y segmentos de clientes, aumentando así la presencia en la industria. Asimismo, se establecerán alianzas con vendedores externos que contribuirán a aumentar las ventas y expandir la base de clientes. Estos socios proporcionarán acceso a nuevos canales de venta y ayudarán a llegar a consumidores que de otra manera serían difíciles de alcanzar. Por último, se formarán alianzas estratégicas con empresas de maquinaria de producción. Estas colaboraciones permitirán acceder a tecnologías innovadoras para optimizar los procesos de fabricación,

	reafirmando así el compromiso con la protección del medio ambiente y la producción responsable. Estas asociaciones serán fundamentales para el éxito y el crecimiento continuo de EcoGrain en el mercado de arenas ecológicas.
Estructura de costos	Nuestra estructura de costos está bien definida y abarca varios aspectos clave de nuestras operaciones como el personal Operativo, Administrativo, de Ventas y Logística, hemos asignado salarios mínimos según las políticas de pagos en Colombia (1 salario mínimo legal vigente), garantizando una estructura organizativa eficiente y bien gestionada. Por otro lado, los costos de Transporte, distribución, atención al cliente y Publicidad ya que consideramos que estos gastos son esenciales para mantener y hacer crecer nuestro negocio, asegurando una entrega eficiente de nuestros productos y una atención al cliente excepcional, además de promocionar nuestra arena biodegradable para gatos en el mercado. Sin embargo, nuestra idea es realizar alianzas para reducir los costos de transporte y distribución de las arena biodegradables. En cuanto al arriendo de las instalaciones y servicios públicos se incluyen los costos asociados con nuestras instalaciones y los servicios esenciales como internet, telefonía, energía eléctrica y servicio de acueducto que son fundamentales para nuestras operaciones diarias. (estos costos pueden variar dependiendo de la cantidad de consumo y de la producción que realice la empresa). Hay otros gastos asociados, los seguros y licencias tales como la cámara de comercio, el dominio de nuestra página web y el sistema de comunicación interno de la empresa lo cual es un costo fijo. Por otro lado, los costos variables de producción para asegurar el producto son algunos materiales que hemos identificado los materiales necesarios por unidad de producto, incluyendo maíz, aceites vegetales, etanol, ácido bórico, cloruro de sodio y glicerina. En cuanto al costo de estos materiales son variables ya que son productos naturales con tiempos de cosecha, donde en el mercado varía su alta y baja demanda. Por último, la inversión inicial estará sujeta a la proyección de ventas y producción. Inversión inicial: $200 millones COP. Este monto incluye la compra de equipos como trituradoras, secadoras y sistemas de filtrado, además de básculas industriales, selladoras y etiquetadoras de mayor capacidad. También contempla la adecuación de infraestructura (bodega amplia, estanterías metálicas, mesas de trabajo), la adquisición de materia prima en volumen, empaques personalizados, equipo de protección para el personal, y la cobertura de sueldos durante los primeros meses.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	La estructura de ingresos del modelo de negocio EcoGrain se caracteriza por ser constante, diversificada y adaptable a las condiciones del mercado. En primer lugar, la frecuencia de los ingresos es principalmente mensual, debido a que la arena para gatos es un producto de consumo recurrente que los clientes deben reemplazar periódicamente para garantizar la higiene y el bienestar de sus mascotas. Esto permite generar un flujo de ingresos continuo y

	predecible en el tiempo. En cuanto al tipo de ingresos, la empresa maneja un modelo mixto, en el que se combinan ingresos directos a través de la venta en su página web, ingresos indirectos mediante la distribución en tiendas de mascotas, veterinarias y grandes superficies, e ingresos recurrentes por medio de posibles suscripciones mensuales que fomentan la fidelización del cliente. Por otro lado, la estructura presenta una flexibilidad dinámica, ya que los precios y volúmenes de venta pueden ajustarse según la demanda, el canal de comercialización, las estrategias promocionales y el comportamiento del consumidor. Esta combinación de factores permite a EcoGrain no solo asegurar estabilidad financiera, sino también adaptarse a las oportunidades del entorno, optimizando su rentabilidad y fortaleciendo su posicionamiento en el mercado de productos ecológicos para mascotas.
Estudiante que presenta	Sergio Estiben Arriaga Bautistas. Soveida Sierra Méndez. José Sebastián Castro González. María José Puentes Camino. Diana del Pilar Peña Gómez.
Correo	
Video	https://youtu.be/NWFQOvIg3wk?si=YYq2El_XOK-kglWY
Modalidad Presentación	Presencial

Modelo #	239 de 2026
Asignatura	Proceso Administrativo
Sede	Bogotá
Profesor encargado del proyecto	Mario Montejo Moreno
Nombre del proyecto	Cineclub La Casa
Problema de mercado	Las personas no ven cine colombiano, el bajo consumo se debe a prejuicios sobre sus temáticas y a la falta de espacios de exhibición, lo que limita nuestra identidad cultural frente a los éxitos de taquilla extranjeros. Crear un cineclub interviene directamente en esta problemática al promover la educación de calidad mediante la formación de públicos críticos, y apoya el crecimiento económico al fortalecer la demanda de la industria local. Además, este espacio reduce desigualdades al visibilizar narrativas diversas y protege el patrimonio inmaterial, impulsando comunidades sostenibles que valoran y consumen sus propias historias.
Segmento de clientes	El segmento de clientes está encabezado por jóvenes adultos, estudiantes o profesionales urbanos. Este público sufre una aculturación cinematográfica, donde el dominio de los algoritmos de streaming y las grandes cadenas los mantiene alejados del cine nacional bajo el prejuicio de que es monótono o de baja calidad. Al buscar experiencias que mezclen el ocio con la pertenencia social, este grupo requiere de un espacio que rompa la barrera de acceso y les permita redescubrir historias locales en un entorno cercano, transformándolos de espectadores pasivos de Hollywood y el extranjero, en consumidores activos de la cultura colombiana.
Descripción de la solución	Nuestra solución consiste en un cineclub inmersivo que transforma la exhibición de cine colombiano en una experiencia social mediante curadurías temáticas, proyecciones en espacios no convencionales y diálogos horizontales con creadores. El prototipo integra una plataforma digital de co-creación donde la comunidad vota la programación, participa en charlas, juegos y debates. Según el Manual de Oslo, este proyecto representa una innovación de servicio y de marketing, ya que no solo redefine el canal de distribución cinematográfica al sacarlo de las salas tradicionales, sino que también emplea nuevas estrategias de posicionamiento para cambiar el prejuicio sobre el cine nacional, convirtiéndolo en un producto cultural deseable y cercano para las nuevas generaciones.
Propuesta única de valor	La propuesta de valor de este cineclub nace como una respuesta estratégica a una problemática cultural, la baja visibilidad y el consumo limitado del cine colombiano frente al predominio de las narrativas globales. En un contexto donde las audiencias están habituadas a estéticas extranjeras, este espacio surge como un acto de resistencia y celebración, buscando resignificar el cine nacional y posicionarlo como una expresión artística de vanguardia, capaz de generar un impacto emocional y técnico igual o superior a cualquier producción

	internacional. A través de una curaduría de autor enfocada exclusivamente en el patrimonio audiovisual del país, el cineclub trasciende la simple exhibición para convertirse en una experiencia cultural significativa. El espectador no solo consume contenido, sino que se reconoce en las historias, los acentos, los paisajes y las realidades que construyen nuestra identidad compartida. Este enfoque permite que el público redescubra su entorno a través del lente cinematográfico, fortaleciendo un sentido de pertenencia que es vital para la salud del ecosistema cultural local. El valor diferencial del proyecto radica en la transformación de la experiencia cinematográfica en un encuentro vivo. Cada proyección se concibe como un diálogo circular donde la cuarta pared se rompe mediante espacios de interacción directa con directores, productores, realizadores y artistas visuales. Esta cercanía no solo humaniza el proceso creativo, sino que fomenta la formación de audiencias críticas, participativas y conscientes de la complejidad técnica y narrativa detrás de cada obra. Más que un lugar de paso, el cineclub se consolida como un refugio cultural y un centro de pensamiento. Es un espacio que rescata el patrimonio, celebra la diversidad y educa la mirada, construyendo un puente sólido entre quienes cuentan las historias y quienes necesitan verse reflejados en ellas. Al integrar la formación de públicos con la exhibición de alta calidad, el proyecto no solo proyecta películas, proyecta una nueva forma de entender y valorar lo propio.
Ventaja competitiva	Nuestra ventaja competitiva radica en la mediación cultural y la horizontalidad transformando la exhibición pasiva en un "parche" social que elimina la poca cercanía social de las salas tradicionales. A diferencia de competidores directos como Cine Colombia, enfocado en el consumo masivo y comercial, o la Cinemateca, que mantiene un tono más institucional y académico, nuestro modelo apuesta por la cercanía y la co-creación con el público joven. Mientras que las plataformas de streaming ofrecen un consumo solitario, nosotros generamos valor mediante el encuentro presencial y el diálogo directo con los realizadores ,y entre las personas que van a ver las películas, convirtiendo el cine nacional en una experiencia de pertenencia y estatus cultural que los grandes circuitos no pueden replicar.
Canales de comunicación y comercialización	Para conectar con un público joven y digital, los canales de comunicación se centrarán en redes sociales, como Instagram, TikTok, Facebook y canales de difusión de Whatsapp, utilizando un tono coloquial que humanice el cine nacional a través de juegos, vídeos interactivos y datos curiosos. La comercialización se realizará mediante una estrategia omnicanal donde la preventa de entradas se gestionará por una plataforma propia o WhatsApp, mientras que la venta física se apoyará en alianzas estratégicas con cafés, librerías y universidades locales que funcionan como puntos de encuentro para el segmento. Esta combinación asegura que la propuesta de valor no se perciba como publicidad tradicional, sino como una invitación a un evento exclusivo,

	aprovechando el "voz a voz" digital y el sentido de comunidad para convertir a los seguidores en asistentes recurrentes.
Recursos, métricas y aliados claves	Para la puesta en marcha del cineclub, los recursos clave se dividen en técnicos (proyector y sistema de sonido portátil), humanos (un curador y un gestor de comunidades) y legales (derechos de exhibición negociados con directores locales). Los aliados estratégicos son fundamentales para la sostenibilidad: universidades, cafés culturales y librerías que aportan el espacio físico, así como colectivos de cineastas y distribuidoras independientes que proveen el contenido. Finalmente, el éxito se medirá a través de métricas clave como el índice de asistencia por función, el nivel de retención de la comunidad (asistentes recurrentes) y el impacto en redes sociales, permitiendo ajustar la oferta para garantizar que el cine nacional no solo se vea, sino que genere un hábito de consumo real.
Estructura de costos	La viabilidad financiera del cineclub se fundamenta en una estructura de costos optimizada y un punto de equilibrio accesible para una iniciativa comunitaria. La inversión operativapor función, estimada en aproximadamente 150.000 COP cubre el alquiler de espacios, mantenimiento de equipos, snacks y una pauta digital básica. Para mitigar estos gastos, se activan diversas fuentes de ingresos, principalmente la venta de entradas con un costo sugerido de 7.000 COP, complementada por el expendio de productos locales y patrocinios de aliados. Bajo este esquema, el punto de equilibrio se alcanza con la asistencia de 22 personas por sesión, superar este margen no solo garantiza la sostenibilidad del proyecto, sino que genera el excedente necesario para reinvertir en mejores contenidos y expandir el impacto del cine nacional en los jóvenes.
Fuentes de ingresos, pronósticos de ventas e indicadores financieros	Las fuentes de ingresos se justifican en la diversificación, la boletería (7.000 COP promedio) aporta el flujo base, mientras que la venta de snacks y productos aumenta el margen de ganancia por asistente aprovechando el componente social del "parche". El pronóstico de ventas proyecta una fase de despegue con 4 funciones mensuales y una asistencia promedio de 30 personas, lo que generaría ingresos por $1.200.000 COP mensuales aproximadamente sumando entradas y consumos. Con una inversión operativa de $600.000 al mes ($150.000 por función), los indicadores financieros muestran una factibilidad sólida, un Margen de Contribución del 50% y un Retorno de Inversión positivo desde el primer trimestre, demostrando que el modelo no solo es autosostenible, sino capaz de crecer orgánicamente mediante la reinversión de sus excedentes.
Estudiante que presenta	Nicole Castañeda Pava. Sergio Arévalo. María Alejandra Alvarado. Laura Valentina Bermudez.
Correo	
Video	https://youtu.be/UdZyzw_DsSs
Modalidad Presentación	Presencial