

Curso teórico - práctico

SUPERVISIÓN TÉCNICA y FINANCIERA

de proyectos que acceden a Beneficios Tributarios por inversiones en I+D+i

...



Instructor: Augusto Ruiz

Enero de 2021



ING. AUGUSTO RUIZ

Estudiante doctorado en gestión de la innovación tecnológica



- **Experiencia** Finanzas para la gestión de la innovación empresarial
- Procesos de Innovación abierta
- Estrategias para la transferencia tecnológica
- Acceso a beneficios tributarios por inversión en I+D+i



+8 Años implementando innovación empresarial

+150 Compañías asesoradas

EXPERIENCIA

- Coordinador de Mejoramiento Continuo en Pepsico Alimentos.
- Ingeniero de proyectos y montajes mecánicos en Smurfit Kappa, Amcor Rigit Plastic y Pepsico.
- Gerente Red de Innovación Empresarial para Latinoamérica en Uniandes.
- Gerente de la empresa Inventta Colombia, enfocada en innovación empresarial.
- Especialista en seguimiento a proyectos de Política de Ciencia ,Tecnología e Innovación en Colciencias.
- **Director proyecto de transferencia de biotecnologías BIO-B en Connect Bogotá.**
- Formulator y evaluador de proyectos de convocatorias de innovación financiadas por Sena e Innpulsa.
- Consultor en procesos de Innovación abierta en Ecopetrol, Galletas Noel, Esenttia y otros.
- Consultor en proyectos para acceder a Beneficios Tributarios en Totto, Sodimac, y otros.



FORMACIÓN

- Ingeniería Mecánica
- Maestría en Ing. Mecánica énfasis Biomédica
- Maestría en Administración (MBA)
- Especialista Finanzas Corporativas
- Estudiante doctorado en innovación tecnológica

Certificado en:

- Project Management Professional. PMI
- EDGE Expert en Eficiencia Energética. B.MUNDIAL
- Transferencia tecnológica. TEC DE MONTERREY

Cursos dictados:

- Finanzas para la gestión de la innovación empresarial
- Gestión de riesgos y modelos financieros en proyectos de I+D+i
- Matemáticas financieras



•••
Curso teórico - práctico

Tabla de Contenido

1

JUSTIFICACIÓN

¿Para que este curso?

2

ALCANCE

¿Qué se ve en este curso?

3

METODOLOGÍA

¿Cómo se desarrolla este curso?

4

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Fechas y horarios

5

HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Familiarización con herramientas



• • •
Curso teórico - práctico
Justificación

El Curso teórico – práctico SUPERVISIÓN TÉCNICA y FINANCIERA de proyectos que acceden a Beneficios Tributarios por inversiones en I+D+i tiene como objetivo presentar el alcance, bases, metodología y requisitos para que las inversiones realizadas por las empresas con quienes trabajan los GRUPOS DE INVESTIGACIÓN del **POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO**, obtengan beneficios tributarios a través de Minciencias como estímulo a inversiones en proyectos de **Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.**





Curso teórico - práctico

Oportunidad para la generación de ingresos

Con esta información se espera además que los participantes, a partir de un caso práctico, adquieran herramientas y destrezas para formular propuestas incluyendo las relacionadas con las actividades de **supervisión técnica y financiera** requeridas para proyectos aprobados por Minciencias y que acceden a Beneficios tributarios; dejando las bases para que los GRUPOS DE INVESTIGACIÓN planteen nuevas formas de relacionamiento y consultoría para las empresas con quienes trabajan, generando de esta manera **fuentes de ingresos adicionales** para financiar sus proyectos de investigación.



Fortalecimiento de
capacidades

1

Formular basado en un proyecto real que se esté ejecutado con una empresa.

2

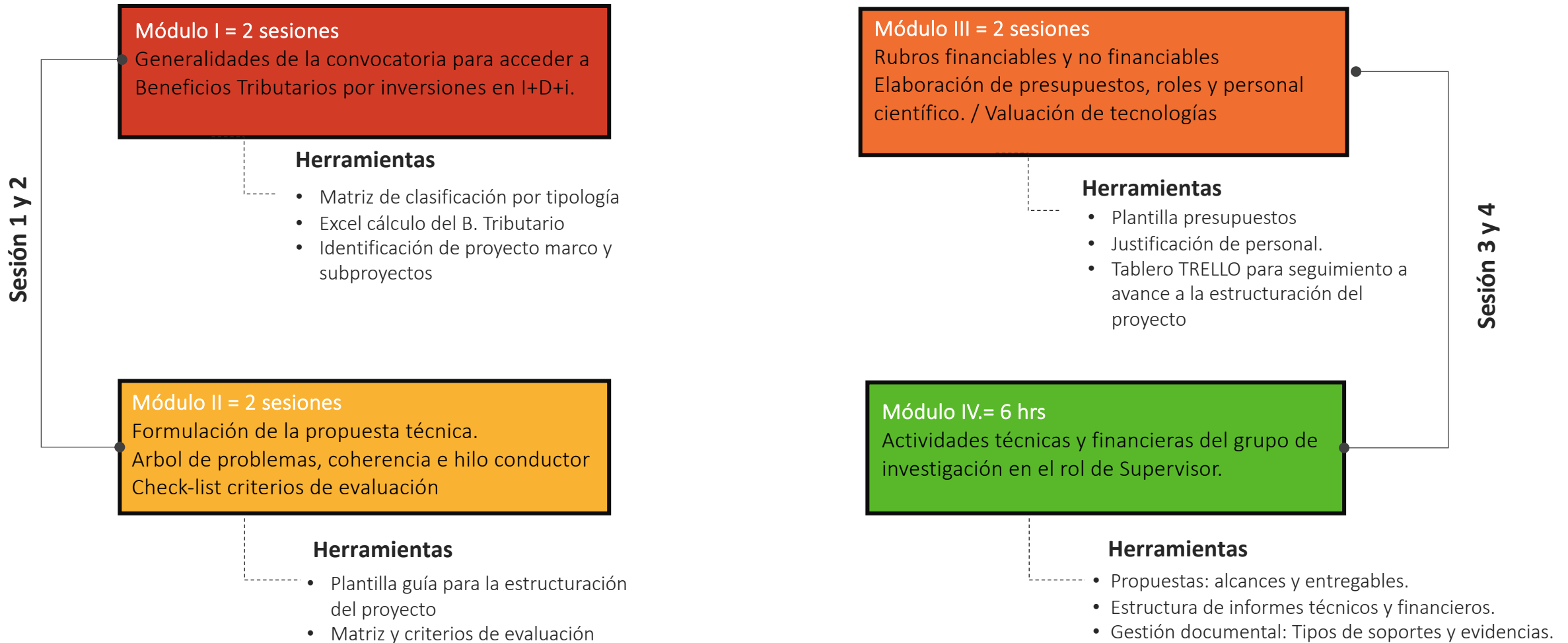
Conocer metodologías de valoración tecnológica para armar propuestas comerciales para la transferencia.

3

Plantear una estrategia de monetización con base a la oportunidad que abre el rol de supervisor para proyectos de I+D+i.



Módulos y secuencia del curso



Metodología

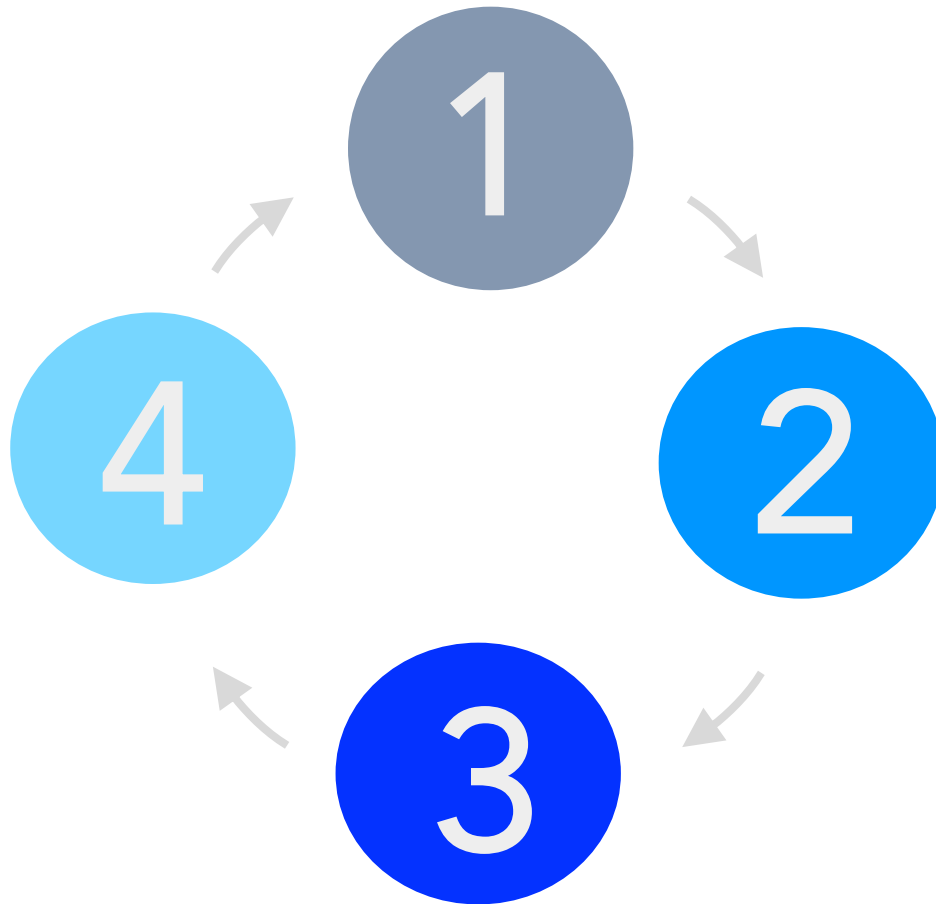
Sesiones virtuales

A través de la Plataforma virtual se realizará el acompañamiento para proyectos identificados. Dichas sesiones se compone de:

- Marco conceptual
- Ejercicios con base a información de la empresa
- Aclaración a dudas y preguntas
- Definición de pasos siguientes

Plantillas de trabajo

En cada sesión se entregarán plantillas para facilitar la comprensión y apropiación de los distintos temas a ser revisados. Dichas plantillas son las usadas normalmente para facilitar el trabajo



Acompañamiento

Dentro de las horas consideradas se destinará parte de ellas para realizar acompañamiento a temas concretos: Elaboración de presupuestos, elaboración de propuesta marco, otros. Sesiones de de dos (2) horas por grupo

Herramientas

Entrega de herramientas para el seguimiento a formulación de proyectos en la aplicación TRELLO ajustable a metodología SCRUM

Horario y cronograma de trabajo



- Sesiones martes y viernes de 04:00 pm a 06:00 pm
- Inicio: Febrero 19 de 2021. Termina: Martes 16 de marzo de 2021

Febrero 2021						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
	1	2 Día del Indio (Colombia)	3	4 Día Mundial del Cáncer	5	6
7	8	9	10	11	12 Año Nuevo Chino	13 Carnaval de Barranquilla (Comienzo)
14 San Valentín	15 Carnaval (Lunes)	16	17	18	19 04:00 pm a 06:00 pm SESION 1 - MÓDULO 1.	20
21	22	23 04:00 pm a 06:00 pm SESION 2 - MÓDULO 1.	24	25	26 04:00 pm a 06:00 pm SESION 3 - MÓDULO 2.	27
Marzo 2021						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
28	1 Día Intl. da Protección Civil	2 04:00 pm a 06:00 pm SESION 4 - MÓDULO 2.	3	4	5 04:00 pm a 06:00 pm SESION 5 - MÓDULO 3.	6
7	8 Día Intl. de la Mujer	9 04:00 pm a 06:00 pm SESION 6 - MÓDULO 3.	10	11 Día Mundial del Riñón	12 04:00 pm a 06:00 pm SESION 7 - MÓDULO 4.	13
14	15	16 04:00 pm a 06:00 pm SESION 8 - PRESENTACIÓN DE PROYECTOS	17 San Patricio	18	19	20 Día Intl. de la Felicidad
21	22 San José / Día Mundial del Agua	23	24	25	26	27
28	29	30	31	Notes:		



Curso teórico - práctico

Plataformas de interacción



Microsoft Teams

- Sesiones sincrónicas (Módulos más seguimiento y/o consultas a Proyecto)



miro

- Tablero de trabajo



- Plantilla de seguimiento y control a la formulación



ACTIVIDAD No. 1

Conformación de equipos de trabajo

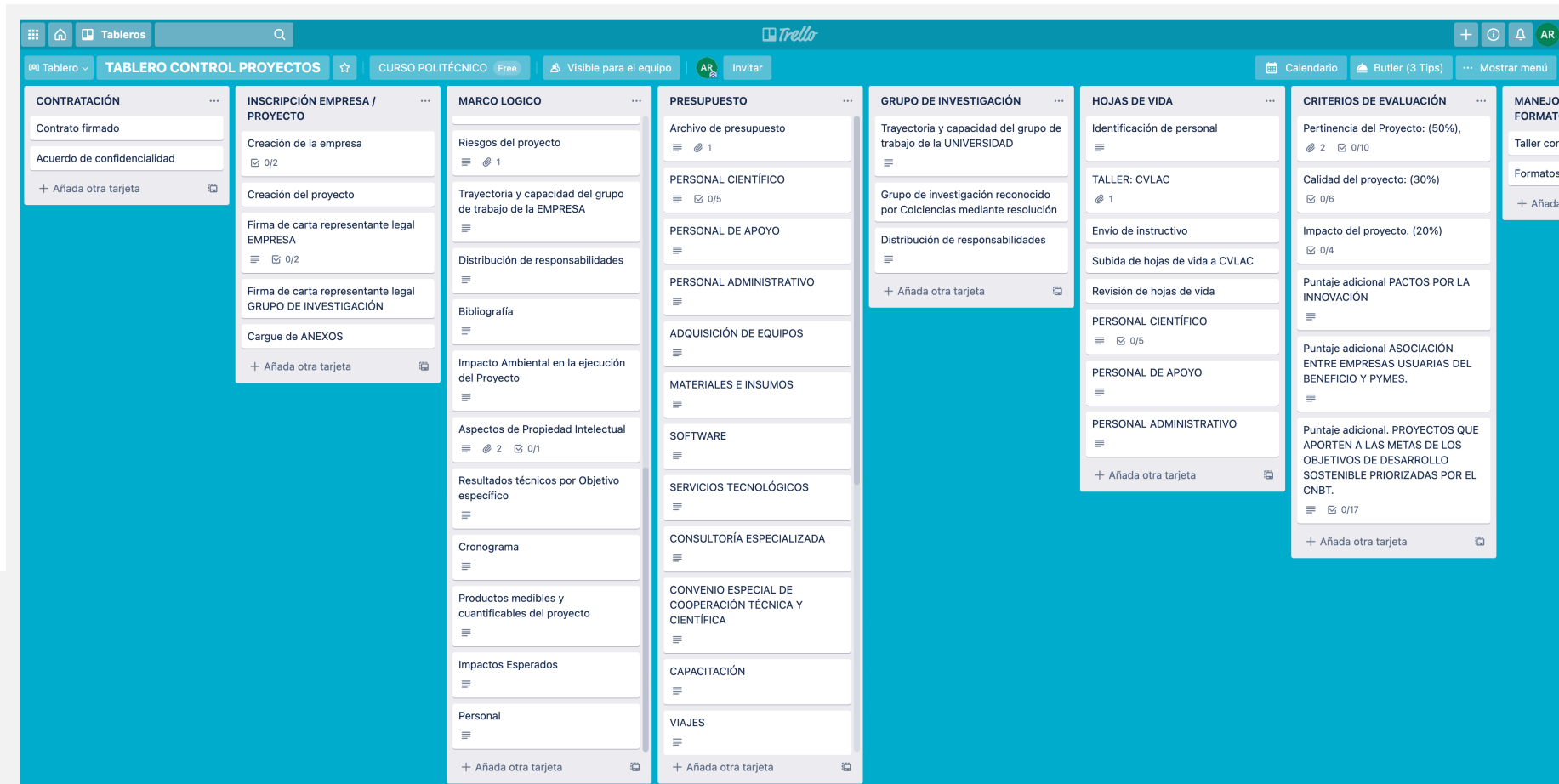
GRUPO No. 2

NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	INTEGRANTE No.1	INTEGRANTE No. 2	INTEGRANTE No. 3	INTEGRANTE No. 4	INTEGRANTE No. 5			
<p>Tipología</p> <p>Tiempo</p> <p>Alcance / Objetivo</p> <p>Presupuesto</p>	<p>Nombre</p> <p>Sector, tamaño</p> <p>Intereses</p>	<p>🥳</p> <p>Nombre - profesión</p> <p>Intereses, experiencia</p> <p>Expectativas</p>	<p>😜</p> <p>Nombre - profesión</p> <p>Intereses, experiencia</p> <p>Expectativas</p>	<p>😎</p> <p>Nombre - profesión</p> <p>Intereses, experiencia</p> <p>Expectativas</p>	<p>🤔</p> <p>Nombre - profesión</p> <p>Intereses, experiencia</p> <p>Expectativas</p>	<p>🧐</p> <p>Nombre - profesión</p> <p>Intereses, experiencia</p> <p>Expectativas</p>			
<p>TIPO DE RELACIONAMIENTO UNIVERSIDAD - EMPRESA</p> <p>CAPACIDADES: Conocimiento propietario o adquirido, útil y aplicable en la satisfacción de demandas sociales / económicas. Ejemplos: •Transferencia de Know How •Capacitación (Expertise) •Investigación por contrato •Asistencia técnica •Colaboración tecnológica •Estancias de investigación •Acuerdo de transferencia de materiales y confidencialidad</p> <p>RESULTADOS: Conocimiento propietario, útil y aplicable por la empresa en la satisfacción de demandas sociales /económicas Ejemplos: •Contratos de licenciamiento •Contratos de Cesión •Creación / Inversión en Spin Offs y Startups •Franquicias</p>		<p>Step 2</p> <p>What went well? Start the session on a positive note. Have each team member use green sticky notes to write down what they feel went well (one idea per sticky). Group similar or duplicate ideas together. Discuss your ideas briefly as a team.</p>		<p>Step 3</p> <p>What needs improvement? Same structure as before, but using pink or red stickies. Remind your team that this is about actions and outcomes – not about specific people.</p>		<p>Step 4</p> <p>Next steps Having identified what didn't go so well, what concrete actions can the team take to improve those things? Place ideas (use blue stickies) on the board, group them and then discuss as a team, agree to which actions you will take, assign owners and a due date to get them done.</p>		<p>5</p>	<p>6</p>



ACTIVIDAD No. 2

Creación de cuenta en trello



Sesiones

Minuto a minuto

Curso teórico - práctico "SUPERVISIÓN TÉCNICA y FINANCIERA de proyectos que acceden a Beneficios Tributarios por inversiones en I+D+I"				
MÓDULO II				
Formulación de la propuesta técnica. Arbol de problemas, coherencia e hilo conductor Check-list criterios de evaluación				
Inicio	Fin	Tiempo	SESIÓN 1: Marco lógico	Recurso
16:00	16:05	0:05	Inicio de sesión / Presentación de objetivo y temas de la sesión	
16:05	16:15	0:10	Contenido solicitado y criterios para la evaluación de un proyecto de Investigación científica.	
16:15	16:25	0:10	Contenido solicitado y criterios para la evaluación de un proyecto de Desarrollo tecnológico	MIRO
16:25	16:35	0:10	Contenido solicitado y criterios para la evaluación de un proyecto de Investigación científica.	
16:35	16:45	0:10	Matriz de evaluación de proyectos	
16:45	17:00	0:15	Estructura de marco lógico	
17:00	17:50	0:50	EJERCICIO: Estructura de árbol lógico del proyecto I	
17:50	18:00	0:10	Cierre	
Inicio	Fin	Tiempo	SESIÓN 2: PI e impactos esperados	Recurso
16:00	16:05	0:05	Inicio de sesión / Presentación de objetivo y temas de la sesión	
16:05	16:15	0:10	Estructura de árbol lógico	
16:15	16:30	0:15	Aspectos de PI	
16:30	16:45	0:15	Resultados técnicos por objetivo / Impactos esperados	
16:45	17:00	0:15	Tipología de productos como resultados de actividades de CTel	
17:00	17:50	0:50	EJERCICIO: Estructura de árbol lógico del proyecto II	MIRO
17:50	18:00	0:10	Check list de verificación de actividades	MIRO

Curso teórico - práctico "SUPERVISIÓN TÉCNICA y FINANCIERA de proyectos que acceden a Beneficios Tributarios por inversiones en I+D+I"				
MÓDULO III				
Rubros financiables y no financiables Elaboración de presupuestos, roles y personal científico."				
Inicio	Fin	Tiempo	SESIÓN 1: Rubros de la convocatoria	Recurso
16:00	16:05	0:05	Inicio de sesión / Presentación de objetivo y temas de la sesión	
16:05	16:30	0:25	Rubros financiables para proyectos de CTel	
16:30	16:40	0:10	Definición personal científico y personal de apoyo	
16:40	16:50	0:10	Definición de responsabilidades / Justificación de personal	PLANTILLA EXCEL
16:50	17:05	0:15	Definición de regalías : Métodos, fuentes de verificación, Porcentajes	
17:05	17:55	0:50	EJERCICIO: Estructura de presupuesto del proyecto	PLANTILLA EXCEL
17:55	18:00	0:05	Cierre	
Inicio	Fin	Tiempo	SESIÓN 2: Valuación de tecnologías	Recurso
16:00	16:05	0:05	Inicio de sesión / Presentación de objetivo y temas de la sesión	
16:05	16:25	0:20	Tipos de Valuación de tecnologías	
16:25	16:40	0:15	<i>Método del costo</i>	
16:40	16:55	0:15	<i>Método de mercado</i>	MIRO
16:55	17:20	0:25	<i>Método Flujo de Caja</i>	
17:20	17:50	0:30	EJERCICIO: Valuación de tecnología	
17:50	18:00	0:10	Cierre	MIRO

Curso teórico - práctico

SUPERVISIÓN TÉCNICA y FINANCIERA

de proyectos que acceden a Beneficios Tributarios por inversiones en I+D+i

...



Instructor: Augusto Ruiz

Enero de 2021