**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano**

**Departamento de Ciencias básicas aplicadas**

**Facultad de Ingeniería, Diseño e Innovación**

**Instructivo Feria de Ciencia básica aplicada**

**Contenido:**

1. Generalidades de la presentación del póster de investigación
2. Lineamientos para la recepción de propuestas

**Desarrollo**

1. **Generalidades:**

El póster es una estrategia que permite comunicar hallazgos científicos en entornos físicos o virtuales, su principal objetivo es divulgar el conocimiento a través de una pieza conocida como afiche, que permita al público el intercambio de ideas y experiencias, además fomenta la creatividad y la individualidad (Brown, 2020).

Difundir y comunicar hallazgos científicos es una parte reconocida de la experiencia de investigación, algunos estudios demuestran que completar con éxito una presentación de una investigación permite adquirir una mayor confianza en la capacidad para comunicar la ciencia (Leone & French, 2022).

Un póster de investigación, al igual que los artículos desarrollados en las diferentes asignaturas de ciencias básicas, deben mostrar de manera clara los detalles del trabajo de investigación realizado. La presentación de cada póster debe tener en cuenta lo siguiente (Brown, 2020):

|  |  |
| --- | --- |
| Fuente | Debe resultar lo suficientemente grande para que sea leído a una distancia de 3 metros. Lo más visible debe ser el título. Una combinación de letras mayúsculas y minúsculas es más fácil de leer que todas mayúsculas. Limitar el número de siglas ayuda a una mejor comprensión. Evitar subrayar para llamar la atención; se recomienda el uso de la cursiva en su lugar. |
| Organización | Si se utilizan bloques de texto se recomienda un máximo de 50 palabras o menos. Se pueden utilizar color, flechas, asteriscos, líneas o numeración para guiar al lector de una sección a otra. Los encabezados de cada sección son necesarios para comprender y seguir el contenido. |
| Imágenes | La sustitución de palabras por imágenes es más atractiva para el impacto visual. Imágenes como fotos o figuras estadísticas pueden reemplazar el texto. Las imágenes apelan a las emociones y ayudan a las personas a “ver” lo que queremos decir. Mejoran la memoria y facilitan el aprendizaje a medida que el espectador asimila la imagen. No hay una regla establecida para la cantidad de imágenes que deben usarse en un póster, pero cada imagen debe limitarse a desarrollar un solo punto. Los gráficos y los detalles de las tablas deben ser visibles a 2 m; además, asegurarse de que la resolución de las fotos utilizadas resulte lo suficiente para hacerlos nítidos y claros. |

Adjunto a este documento encontrará un formato de póster sobre el cual podrá hacer sus modificaciones de acuerdo con la investigación realizada conservando la estructura allí planteada.

1. **Lineamientos:**
2. **Contenido el póster de investigación**

La estructura y el contenido del póster depende del tipo de trabajo que se está presentando. Para la presente feria se tendrá un póster de un trabajo de investigación con resultados tangibles, por lo cual debe de contener los siguientes ítems:

1. Título/Autor(es)
2. Introducción
3. Objetivos
4. Metodología
5. Resultados y discusión
6. Conclusiones

**Tener presente las siguientes preguntas para el contenido del póster:**

1. ¿Qué queremos decir a través del póster?

Al responder esta pregunta podremos definir si queremos presentar un estudio realizado, una experiencia de investigación o un trabajo determinado que ha sido desarrollo. De esta manera, definiremos cuáles son los ítems que requerirán de mayor exposición, mayor descripción textual o visual, y así facilitarnos el desarrollo del contenido que queremos presentar.

1. ¿Cómo vamos a presentarlo?

Al responder esta pregunta se debe de tener en cuenta la estructura predefinida para el póster. Teniendo la estructura clara, podremos definir los espacios y la extensión necesaria para la presentación de cada uno de los ítems que componen el póster.

**Errores para evitar en la creación del póster:**

* Presentarlo con texto demasiado pequeño, sin gráficos, ni ilustraciones.
* Presentarlo con textos muy largos o que su lectura sea incomprensible.
* Presentar un póster con exceso de texto o imágenes. Un póster es un ejercicio de síntesis, que permite el equilibrio entre lectura y exposición del proceso del proyecto, por lo cual no es necesario la inclusión de demasiada información.
* Agregar imágenes o gráficos que no se vean bien (o “pixelados”), ya que dificultará el entendimiento de estos.
* Subrayar las palabras o frases importantes, en este caso se recomienda usar cursiva.

1. **Estructura y diseño del contenido del póster**
2. **Título:** 
   1. El título representa el objetivo general del proyecto.
   2. Se deberá presentar de una manera que no exceda 2 líneas de párrafo (no más de 15 palabras), además debe trasmitir la idea central del tema y ser atractivo al visitante de la exposición.
3. **Introducción:**
4. No debe ser muy extensa, evitando el exceso de datos o definiciones.
5. Debe enfocar de manera corta y precisa la temática del proyecto (o el problema de investigación), y expresar una breve justificación del trabajo desarrollado.
   * 1. Indica qué se propone con el proyecto, da indicios de cómo se realizará y para qué se llevará a cabo.
6. **Objetivos:**
7. Son los objetivos específicos del proyecto
   * 1. Estos deben de representar su contribución al logro del objetivo general.
     2. Nota: deben ser coherente con la solución del problema de investigación.
8. **Metodología:**
   1. La definición del procedimiento permite al espectador conocer y evaluar la forma en cómo se llevó a cabo el proyecto.
      1. Aquí se presenta la forma en que se recogieron y analizaron los datos.
9. **Resultados:**
   1. Los resultados se pueden presentar en forma de gráficos, tablas y figuras con muy poco texto que ayude al espectador a relacionarlo con el desarrollo del proyecto.
10. **Conclusiones:**
    1. Deben de presentarse enlistadas las más importantes, de forma clara y breve.
    2. Deben de transmitir un resumen rápido del objetivo alcanzado, evitando ser repetitivo o ambiguo, y resaltando la importancia de la investigación desarrollada.
11. **Autores:**
    1. Nombre de cada uno de los participantes en el proyecto, acompañado con el correo institucional de cada uno.
       1. Ejemplo: Fulanito Detal (fdetal@poligran.edu.co)
12. **Referencias:**
    1. Solamente se enlistarán las referencias que hayan sido usadas en el contenido del póster, no las referencias utilizadas en el proyecto de investigación.
       1. Toda referencia agregada debe haber sido citada en el póster. Si no está citada no la agregue.
    2. Se recomienda utilizar de 2 a 4 referencias, siendo estas las más significativas del proyecto y que ayuden en la redacción y argumentación del póster de investigación.
13. **Presentación:**
14. **Indicaciones generales:**
    1. Duración de las exposiciones:
       1. Cada exposición deberá realizarse con una extensión de 4 a 5 minutos.
       2. Por esto se recomienda cumplir con los lineamientos planteados anteriormente, ya que facilitan la lectura y exposición de las ideas del proyecto.
    2. Inicio de la presentación:
       1. El expositor deberá comenzar dando la bienvenida a los espectadores a la exposición de su proyecto.
       2. Presentar a cada uno de sus integrantes, la carrera que cursan y la asignatura en la cual desarrollaron el proyecto
    3. Desarrollo de la exposición:
       1. Seguir el sentido de lectura del póster explicando brevemente cada uno de los puntos y dar un pequeño espacio para preguntas
    4. Finalización de la presentación
       1. Finalizar con un corto mensaje de agradeciendo hacia los espectadores.

Las propuestas deben ser enviadas al correo [lmariaruiz@poligran.edu.co](mailto:lmariaruiz@poligran.edu.co) con el asunto: Nombre del proyecto curso, código del curso 231 Feria CBA, el correo debe contener dos documentos:

* Informe final PIF con formato
* Póster bajo el formato adjunto.

El plazo máximo para la recepción de propuestas es el día 26 de abril de 2023.

El día de presentación de la feria es el día 24 de mayo de 2023 de 10:00 a 14:00.

**Referencias**

Brown, J. A. L. (2020). Producing scientific posters, using online scientific resources, improves applied scientific skills in undergraduates. *Journal of Biological Education*, *54*(1), 77–87. https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1546758

Leone, E. A., & French, D. P. (2022). A Mixed-Methods Study of a Poster Presentation Activity, Students’ Science Identity, and Science Communication Self-Efficacy under Remote Teaching Conditions. *Journal of Microbiology & Biology Education*, *23*(1). https://doi.org/10.1128/JMBE.00262-21/ASSET/8C356FCC-E907-40C9-BA96-307FCD86B772/ASSETS/IMAGES/LARGE/JMBE.00262-21-F001.JPG