**FERIA DE CIENCIAS E INGENIERÍAS 2025**

**NOMBRE DEL PROYECTO**

**NÚMERO DE FIPI**

**Tipo de proyecto:** Ingenierías

**Categoría:** Educación media superior o Educación superior

**Área de Conocimiento:** XXX (SIGLAS DEL ÁREA DE CONOCIMIENTO PUESTAS EN LA CONVOCATORIA)

**Nombre de los participantes:** XXX

XXX

XXX

**Nombre del asesor:** XXX

Día – mes- de 2025

**Protocolo de Proyectos de Ciencias**

**Feria de Ciencias e Ingenierías 2025**

**Especificaciones y contenidos**

Se entiende por proyecto de investigación científica al proceso sistemático, organizado y objetivo, que a través de actividades intelectuales y experimentales busca incrementar el conocimiento, averiguar datos y proponer soluciones en un área.

**Formato del plan de investigación:**

* Tipo de letra Arial.
* Tamaño 12 puntos.
* Interlineado 1.5.
* Justificado completo.
* Espacio entre párrafos de 2 puntos.
* Margen normal (2.54 cm).
* Se sugiere que incluyan un índice.
* Se sugiere que se incluya un pie de página con el nombre del proyecto.
* Los documentos de proyecto de investigación utilizan hojas sin logotipos institucionales y numeradas.

**Portada**

* El título del proyecto: **Escrito en español**, relacionado con el contenido que se presenta. Considerar que sea una idea breve, clara, sintética y concisa.
* Incluir el nombre del evento, sede y el logotipo de la Feria.
* Especificar nivel educativo, la categoría en que participa y área de conocimiento.
* Escribir los nombres completos de los participantes.
* Incluir el nombre completo del asesor.
* Atención: no se incluye el nombre de la institución educativa ni su logotipo.

# CONTENIDO

**Resumen del proyecto**

Descripción concisa de la propuesta en forma tal, que permita a las instancias de evaluación entender en lo general, la naturaleza y alcance del proyecto y pueda usarse como referencia en publicaciones o fichas técnicas que sean requeridas.

1. **Introducción**

**Propósito de la investigación:** redactarlo y explicarlo de manera clara y enfocada. Incluir el propósito y relevancia del proyecto. Destacar el impacto de la investigación.

Especificar si el desarrollo tecnológico consiste en la creación un producto, proceso o servicio.

Definir en qué consististe el desarrollo tecnológico

1. **Antecedentes**

Reflejar una revisión minuciosa en publicaciones científicas serias: con una antigüedad máxima de cinco años. Reportar que se encontró información en libros, bases de datos, internet y bases de patentes.

Presentar resultados de la revisión y búsqueda de información tecnológica en bases de datos de patentes y diseños industriales.

Explicar las diferencias del desarrollo tecnológico propuesto respecto a lo que ya se conoce en cuanto al funcionamiento y componentes.

1. **Definición de la meta de ingeniería**

Explicar el problema técnico que resuelve (únicamente cuestiones técnicas) de forma clara y enfocada.

Definir los criterios para dar solución a la problemática.

Identificar una solución y explicar sus restricciones.

1. **Justificación**

Explica las razones por las cuales se va a investigar el tema y porque es importante.

Detalla al menos uno de los siguientes aspectos: relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica.

1. **Objetivos**

**Objetivo general:** es la descripción del objetivo general y global del proyecto. Está relacionado con la delimitación y planteamiento del problema. Es realista, medible y congruente con la solución de la pregunta de investigación o problema.

**Objetivos específicos:** Son los que enumeran las actividades que se harán para alcanzar el cumplimiento del objetivo general. Se espera que sean al menos 3 objetivos específicos y se recomienda un máximo de 7. Estarán enfocados a la solución del problema planteado y a todas las actividades que servirán para resolverlo.

1. **Diseño y metodología**

Explicar qué componentes y materiales se necesitan para llevar a cabo el desarrollo.

Utilizar imágenes, fotografías, dibujos o diagramas que ayuden a describir la metodología.

1. **Ejecución y construcción**

Explicar a detalle las diferentes condiciones en las cuales se probó el prototipo.

Explicar qué habilidades de ingeniería obtuvieron al desarrollar el prototipo.

1. **Resultados**

Describir el resultado del proyecto es una solución innovadora, presenta nuevas alternativas, nuevas posibilidades de abordar la situación problemática y lo fundamenta realizando una comparación documentada con lo que actualmente existe.

Redactar claramente cómo el resultado del proyecto (prototipo o modelo) presenta una solución viable (reduce costos, disminuye niveles de contaminación, facilita procesos, etc.).

1. **Conclusiones**

Explica a detalle la forma en que los resultados de la investigación tienen impacto en alguna de las siguientes áreas: la ciencia / la salud / la sociedad / el desarrollo sostenible, entre otros.

Explicar cuál fue el aprendizaje que tuvieron en el proceso de desarrollar el proyecto.

1. **Referencias bibliográficas**

Presentar al menos 5 fuentes bibliográficas actuales, pertinentes y relacionadas con la temática. Presentar la bibliografía utilizando, de preferencia el formato de citación APA (American Psychological Association), o si se utiliza otro, indicarlo así.