**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN PARA ENTIDADES**

**(CI-02/2023)**

**NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN**

|  |
| --- |
| TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO/ ITS DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del proyecto** |  |

1. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**1.1 Resumen**

Describa de manera general la problemática que abordará en su proyecto de investigación, cómo la pretende resolver y sus posibles resultados, máximo una cuartilla.

* 1. **Introducción** (Máximo tres cuartillas)
	2. **Antecedentes**

Refiera los antecedentes y avances científicos y/o tecnológicos que soportan la investigación a desarrollar (máximo tres cuartillas)

* 1. **Marco teórico**

Fundamento teórico que respalda el trabajo de investigación (máximo 5 cuartillas).

**1.5 Objetivos**

Precise los propósitos que se cumplirán con el desarrollo del proyecto de forma cualitativa (objetivo general y particulares descritos con verbo en infinitivo), máximo una cuartilla.

**1.6 Metas (**[**SMART**](https://cada.udd.cl/files/2018/11/2.-B-.pdf)**: específicas, medibles, alcanzables, relevantes, acotadas en tiempo)**

Especifique los resultados a obtener en **forma cuantitativa**; máximo una cuartilla.

**1.7 Impacto o beneficio en la solución a un problema relacionado con el sector productivo o la generación del conocimiento científico o tecnológico.**

Sustente la realización de su proyecto respecto a la magnitud del problema, la trascendencia de su estudio, su factibilidad, vulnerabilidad e impacto social y ambiental, seguridad en el desarrollo del proyecto ([observar las matrices de calidad, ambiental y de seguridad institucional](http://www.itsoeh.edu.mx/front/calidad.html)), congruencia y pertinencia con la línea de investigación e impacto en el programa educativo (permanencia o ingreso a PNPC, SNI, etc.), máximo dos cuartillas.

**1.8 Metodología**

Explique el o los procedimientos científico-metodológicos a seguir para cumplir los objetivos y metas del proyecto, indicando las pruebas estadísticas, diseño experimental y técnicas a utilizar (máximo dos cuartillas).

**1.9 Programa de actividades, calendarización y presupuesto solicitado.**

Considere que la duración del proyecto es por un año, su autorización sería aprox. en el primer trimestre del 2023, el presupuesto estaría disponible en el segundo trimestre del 2023. De ser necesaria, una prórroga se solicita a finales de octubre. Utilice el formato especificado en el documento concentrador y considere solamente las partidas indicadas en el mismo.

**1.10 Productos entregables**

Especifique los productos y beneficios a obtener, máximo una cuartilla.

Considere entrega de avances y productos en: tercera semana de Marzo, Junio, Septiembre y su informe final en segunda semana de Enero En caso de requerir prórroga por 6 meses, deberá solicitarla en el mes de octubre.

**1.11 Vinculación con el Sector Productivo.**

Especifique el nombre de la empresa y tipo de cooperación que existirá, así como la responsabilidad en los resultados del proyecto. Anexe Carta compromiso (para proyectos con el TecNM) o Carta de intención de convenio (en el caso de proyecto directo con empresas), o mencione los usuarios potenciales de los resultados de su investigación así como la vinculación que se tiene con otras instituciones y su entorno.

**1.12 Referencias**

Enuncie las referencias consultadas para la descripción del estado del campo o del arte, planteamiento y desarrollo del proyecto.

**2. LUGAR(ES) EN DONDE SE VA A DESARROLLAR EL PROYECTO**

Especifique el nombre de la Sección, Departamento, Taller o Laboratorio en que se realizará el proyecto, mencionando la dirección exacta del lugar. Si el proyecto requiere de pruebas de campo, indique: estado, región, zona y municipio, así como la distancia en km. con respecto al plantel.

**3. INFRAESTRUCTURA**

Mencione la infraestructura disponible en el plantel para el desarrollo del proyecto. Indiquesiva a hacer uso de las instalaciones en otras instituciones o dependencias.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Responsable técnico**Nombre y firma | **Vo.Bo.** **Presidencia de Academia**Nombre y firma | **Vo.Bo.** **Jefatura de División** Nombre y firma |