1. **TÍTULO**:

**ÁREA**:

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**:

1. **PROPONENTE**: [Nombre de proponente 1] **CÉDULA**:

[Nombre de proponente 2] **CÉDULA**:

1. **DIRECTOR PROPUESTO:** , [PhD – M.Eng]

**E-MAIL:** @

1. **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**
   1. **Descripción del Problema**

**[Describir la situación problemática de la realidad social, económica, cultural, científica o tecnológica, que motivan y dan objeto a un proyecto de investigación. Se debe sustentar con referencias la situación problemática identificada. Extensión: Hasta 1 páginas]**

* 1. **Formular el Problema**

**[**Es caracterizarlo y definirlo. Dotarlo del marco teórico de referencia, sugerir propuestas de solución para ser demostradas y establecer unos métodos para recoger y procesar la información. Se plantea el problema principal y, si es el caso, los problemas específicos identificados. Estos se pueden formular como pregunta de investigación o de forma declarativa. Extensión: Hasta 1 página]

1. **OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

[Se pueden considerar dos tipos de objetivos, los que reflejan la situación problemática a resolver y los objetivos que reflejan el fin que se espera lograr al resolver la situación problemática. Se recomienda plantear un solo objetivo general, aunque este puede ir acompañado de varios objetivos específicos. Los objetivos deben estar relacionados directamente con los problemas identificados en el punto anterior. Extensión: Hasta 1 página Su enunciado se inicia con un verbo en infinitivo y no debe contemplar aspectos metodológ**icos.]**

**Objetivo general**

**Objetivos específicos**

1. **ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

[De acuerdo a la naturaleza del problema, analizar su relevancia para alguno de los siguientes criterios:

Tecnológica: si se está aprovechando capitalización de la tecnología.

Social: si se está beneficiando la sociedad. Económica: aprovechando la inversión de los recursos

Ambiental: si está favoreciendo alguna relación con el medio ambiente. Humanística: si está generando alguna transformación del ser humano. Analizar qué nuevo conocimiento, técnica, método o procedimiento se obtendrá con la investigación, su relevancia y beneficios.]

1. **VIABILIDAD Y ALCANCE**

[Analizar la viabilidad del proyecto de investigación en relación con los recursos humanos, financieros, materiales, y de tiempo con que cuenta el investigador. Tener en cuenta la viabilidad de acceso a la información, económica, tecnológica y ambiental del proyecto. Extensión: Hasta 1 página]

1. **METODOLOGÍA**
   1. **Hipótesis.**

[Juicio afirmativo o negativo que intenta dar respuesta a la pregunta de investigación, las cuales deben ser demostradas en el desarrollo de la tesis.]

* 1. **Diseño Metodológico**

[Trata del diseño y las técnicas para recolectar la información. Se debe describir si los datos van a llevar algún tipo de proceso estadístico, los métodos usados para la recolección de esos datos, sus etapas, actividades, variables e indicadores y se especifica las técnicas de obtención de datos a utilizar. Se puede considerar indicar cómo se mostrarán los datos, qué gráficas o medios se usarán. Si la investigación lo requiere se debe especificar la población de estudio y los procedimientos que se utilizarán para el cálculo del tamaño y selección de la muestra. Extensión: Hasta 2 páginas].

1. **SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

[Se debe argumentar la solución de ingeniería propuesta, desde lo ético y profesional. Para lograrlo, es necesario comprender y medir el impacto de dicha propuesta en un contexto global, económico, social y ambiental. Analizar la sostenibilidad en la solución propuesta desde la perspectiva social, ambiental

Económica, tecnológica y humanística. Extensión: Hasta 1 página]

1. **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS** 
   1. **RECURSOS NECESARIOS – Físicos, lógicos y humanos.**
   2. **COSTO DEL PROYECTO**

**[Se debe identificar los costos fijos y variables del proyecto, los posibles patrocinadores y los beneficiarios del mismo. Identificar y cuantificar las actividades y recursos claves que se deben considerar para la realización exitosa del trabajo de investigación y determinar el costo total del proyecto.]**

* 1. **FUENTES DE FINANCIACIÓN**
  2. **CRONOGRAMA**

**[Lista de actividades a realizar por el objetivo y/o los objetivos específicos definidos y se presenta el plan de trabajo propuesto, tiempo que durará el proyecto, sus entregables y principales hitos. Extensión: Hasta 1 página]**

1. **BIBLIOGRAFÍA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | [1] |  | | [2] |  | | [3] |  | | [4] |  | | [5] |  | | [6] |  | | [7] |  | | [8] |  | | [9] |  | | [10] |  | | [11] |  | | [12] |  | | [13] |  | |  |

1. **FIRMA DEL (OS) PROPONENTE(S)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| **PROPONENTE 1** | **PROPONENTE 2** |
| **C.C.** | **C.C.** |

1. **FIRMA DEL DIRECTOR (ASESORES)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**NOMBRE DE DIRECTOR, PhD**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE DE ASESOR(ES) [Si aplica]**

1. **FECHA**

**[Día] de [Mes] de 201\_**