



II. GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

Proyecto de investigación: Procedimiento científico destinado a recabar información y formular hipótesis sobre un determinado fenómeno social o científico.

El proyecto de investigación en extenso deberá contener al menos lo siguiente:

1) Portada (conteniendo el **Título del proyecto**, nombre del responsable, participantes, unidad académica, programa educativo y si forma parte de un grupo de investigación o cuerpo académico).

Segunda portada (conteniendo el título del proyecto y programa de educativo)

2) Introducción (máx. 2 cuartillas)

3) Planteamiento del problema e hipótesis (máx. 1 cuartilla)

4) Justificación (máx. 1 cuartilla)

5) Objetivos (General y específicos)

6) Marco de Referencia (máx. 5 cuartillas)

7) Metodología (la que se requiera) y **Tipo de estudio**

8) Recursos: Presupuesto y financiamiento (1 cuartilla, agregar presupuesto aun si ya se tiene financiamiento)

NOTA: Los apoyos institucionales para el desarrollo de proyectos de investigación, actualmente son destinados únicamente para los Cuerpos Académicos, Grupos de Investigación o investigadores miembros del SNI.

9) Cronograma de trabajo (1 cuartilla)

10) Producto(s) académicos (1 cuartilla, especificando medio de publicación)

11) Bibliografía (la citada, en formato APA)

12) Anexar Curriculum vitae de los participantes que no se hayan enviado previamente a la coordinación de Investigación y Posgrado.

Texto justificado, letra arial 11, interlineado sencillo.



1. Portada con Título: Debe corresponder al contenido del proyecto y los siguientes interrogantes: ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? Y ¿Con quién?

Tiene que estar escrito de manera breve y concisa. Un buen título describe con exactitud y usando el menor número posible de palabras el tema central del trabajo. No debe tener más de 20 palabras.

2. Introducción

Introducción es una sección inicial que establece el propósito y los objetivos de todo el contenido posterior del escrito. En general va seguido del cuerpo o desarrollo del tema, y de las conclusiones.

En la introducción normalmente se describe el alcance del documento, y se da una breve explicación o resumen de éste. También puede explicar algunos antecedentes que son importantes para el posterior desarrollo del tema central. Un lector al leer una introducción debería poder hacerse una idea sobre el contenido. Así mismo, demanda una redacción sencilla, concreta y que contemple las siguientes reglas:

- Iniciar el objetivo con un verbo en infinitivo.
- Determinar primero el qué se quiere y después el para qué se hace.
- Limitar la redacción a frases sustantivas.

3. Planteamiento del problema

Es la justificación científica del estudio, es decir, lo que fundamenta la necesidad de realizar el proyecto para generar conocimientos que brinden un aporte al conocimiento existente. Se escribe de tal manera, que además de brindar los referentes empíricos que describen la situación, quede muy claro y explícito, los vacíos de conocimiento existente sobre el problema. Es en este punto donde el estudiante delimita el objeto de estudio y da a conocer las interrogantes o las grandes preguntas que orientan su proyecto.

En este punto, se debe reflejar que el proponente se ha documentado sobre el problema y ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema.

De la claridad de la identificación del problema se deriva el éxito de la formulación del proyecto. Por lo general cuando el problema está bien identificado, puede afirmarse que tiene un cincuenta por ciento solucionado. El problema bien identificado debe dar la forma de pretender tener una aproximación a la solución mediante la presentación de alternativas y niveles de conocimiento.

Planteamiento del problema

Una vez realizada la descripción e identificación de la situación problemática, se procede a PLANTEAR UN PROBLEMA que defina exactamente CUAL ES EL PROBLEMA A RESOLVER, INVESTIGAR O INTERVENIR a partir del diagnóstico.

La pregunta con la que se concretiza la investigación o intervención a realizar, debe ser CLARA, CONCRETA Y OPERATIVA.



Sugerencias metodológicas para plantear un problema de investigación:

- **Plantearlo en términos claros y precisos.**
- **Formularlo en forma de pregunta.**
 - o Tipos de pregunta:
 - Definitoria: Intención es saber el significado o precisar un concepto; ¿Qué es...?
 - Descriptiva: Intención es determinar las características de un fenómeno: ¿Cómo es...?
 - Explicativa: La intención es conocer las causas o antecedentes de un fenómeno: ¿Por qué...?
 - Predictiva: Intención consiste en saber los efectos o consecuencias de un hecho: ¿Qué ocurriría si...?

De la pregunta general sale el objetivo general y de las preguntas específicas los objetivos específicos.

4. Justificación

Se refiere a plantear en forma resumida y concreta los motivos por los cuales se realiza la investigación, éstos pueden ser de carácter particular, por necesidad profesional, por gusto, para aprendizaje o citar cualquier otra razón de la cual partió el autor del trabajo de grado. Se busca que se conteste y resuelva estas interrogantes:

- ☐ ¿Para qué? (Realizó el trabajo de grado).
- ☐ ¿Por qué? (Elegió el tema).

En la justificación, se responde a lo siguiente:

- ¿Cómo se relaciona el proyecto con las prioridades de la región y del país?
- ¿Qué conocimiento e información se obtendrá?
- ¿Cuál es la finalidad que se persigue con el conocimiento que brindará el estudio?
- ¿Cómo se socializarán los resultados?
- ¿Cómo se utilizarán los resultados y quiénes serán los beneficiarios?

La justificación debe brindar un **argumento convincente** de que el conocimiento generado es útil y de aplicabilidad generalizable para el contexto.

Tipos de justificación:

- **Teórica:** Llenar un vacío en un determinado campo del saber científico.
- **Metodológico:** La posibilidad de abordar un objeto/sujeto/proceso desde una perspectiva que no se ha utilizado hasta el momento.
- **Práctica:** Dar respuesta a problemas concretos.

5. Objetivos

Se pueden manifestar varios objetivos ordenándolos en relación con su importancia dentro del trabajo de grado. Deben ser claros en su redacción, medibles y alcanzables, son la razón de SER y de HACER en una investigación o en un proyecto de trabajo de grado, son las guías para la elección de las técnicas o herramientas a utilizar para la



recolección de la información y son el criterio de validación del proyecto; se dividen en dos.

5.1 General: Constituye la formulación de las METAS finales, últimas que darán como cumplido el programa o proyecto.

5.2 Específicos: Responde al como se va a lograr el objetivo general Además de ser concretos y puntuales deben ser medibles y evaluables. Son las metas que se persiguen en cada etapa de la proceso de realización del proyecto, deben ser coherentes con el objetivo general y presentados en orden del proceso.

Formulación: Se utiliza un verbo de acción de **CONOCIMIENTO** que se desea realizar (describir, caracterizar, analizar, determinar, clasificar, conocer, explorar, comprender, etc.). El verbo va en infinitivo y al inicio del enunciado.

Información: definir, registrar, nombrar, relatar, subrayar, enunciar, expresar, informar.

Comprensión: reconocer, distinguir, explicar, resumir, ubicar, identificar, expresar, describir, discutir, traducir, revisar, interpretar, ilustrar, asociar, relacionar, comparar, descubrir, deducir.

Evaluación: evaluar, juzgar, apreciar, clasificar, valorar, seleccionar, escoger, medir, calificar, concluir, justificar, relacionar, estimular, emitir juicios.

Aplicación: aplicar, ilustrar, emplear, utilizar, demostrar, dramatizar, programar, calcular, manipular, preparar, producir, resolver, modificar, sustituir, manejar, dibujar, esbozar, operar, interpretar, practicar.

Análisis: analizar, probar, distinguir, diferenciar, apreciar, experimentar, criticar, diagramar, inspeccionar, debatir, examinar, catalogar, separar, investigar, especificar, relacionar, desglosar, preguntar, discutir, asociar.

Síntesis: planear, sintetizar, proponer, diseñar, formular, arreglar, resumir, reunir, construir, crear, establecer, organizar, dirigir, preparar, componer, idear, presentar, compendiar.

6. Marco de Referencia.

6.1 Marco Teórico: El proyecto debe presentar los desarrollos científicos o tecnológicos que sobre el tema en particular han realizado otros investigadores o el mismo autor o el grupo.

Debe referirse preferencialmente a trabajos relativamente novedosos y actualizados. El tratamiento que se da a los referentes teóricos y conceptuales abre nuevos horizontes al desarrollo del trabajo y prepara el camino para la selección del enfoque y del método a utilizar.

Se deriva del planteamiento del problema y es la argumentación y demostración de que la "pregunta" tiene fundamento (piso), derivando en probable(s) respuesta(s) y/o hipótesis de trabajo.

El fundamento teórico, considerado el "piso" que sustenta la pregunta central del estudio, expone el razonamiento y argumentos del estudiante hacia la búsqueda de la

evidencia que le dé respuesta a la pregunta y/o hipótesis. Requiere igualmente, una exhaustiva revisión de la bibliografía.

6.2 Marco Contextual: “Describe el espacio y el tiempo sobre el cual se realizará el proyecto. El espacio puede ser el país o zona de él. En caso de una empresa es necesario especificar si se aborda en su totalidad o una sección determinada. En lo relativo al tiempo, se debe precisar el momento al cual se hace referencia (estudio comprendido entre 2006 – 2007).

6.3 Marco Conceptual: Es un glosario explicativo que proviene del marco teórico y tiene como función definir los términos – conceptos que se trabajarán en el proyecto para familiarizar al lector con el tema.

7. Metodología

Aporta en forma clara y concreta el método, técnicas y procedimientos con sus respectivos instrumentos que se utilizan par dar respuesta a cada uno de los interrogantes planteados en los objetivos específicos responde al "**CÓMO HACERLO**".

La Metodología comprende clasificar la investigación:

- *Según el objeto de estudio:*
 - Investigación pura.
 - Investigación aplicada.
- *Según la fuente de información:*
 - Investigación documental.
 - Investigación de campo; tipos
 - *Diseño experimental:* Un experimento consiste en someter un objeto en estudio a la influencia de ciertas variables, en condiciones controladas por el investigador, para observar los resultados que la variable produce en el objeto.
 - *Experimento post-facto:* Consiste en tomar como experimentales situaciones reales que se han producido.
 - *Encuesta.*
 - *Diseño de Panel*
 - *Estudio de caso*
- *Según el nivel de medición y análisis de la información:*
 - Investigación cuantitativa.
 - Investigación cualitativa.
 - Investigación cuali-cuantitativa.
 - Investigación descriptiva.
 - Investigación explicativa.
 - Investigación inferencial.
 - Investigación predictiva.
- *Según la extensión del estudio:*
 - Investigación censal.
 - Tipo de muestreo
 - Probabilístico
 - Determinístico

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN		
Encuesta	Cuestionario	Preguntas abiertas. Preguntas cerradas.*
Entrevista	Personal o por medios electrónicos	Abierta. Estructurada. Semiestructurada.
Sondeo de opinión		Escrita, correo, correo electrónico, teléfono, fax.
Observación		Directa. Registro sonoro y audiovisual.
Análisis de documentos	Personal	Medios impresos, fotos, grabaciones de audio y video. Internet.

Procedimiento.

En este sentido se llevan a cabo 3 momentos en el desarrollo de la investigación:

Etapas: Etapa1: Recolección de la información de forma indagatoria de tipo contextual para aproximarse al tema. Igualmente, el diseño de esta etapa de la investigación será realizado a partir de fuentes primarias o registro secundario de tipo bibliográfico, basado en recolectar y consultar información sobre el tema, tanto en textos elaborados, documentos escritos por expertos en la materia como fuentes secundarias, tales como el internet.

Etapa 2: Interpretación y análisis de la información (resultados de la información obtenida mediante análisis cualitativo o cuantitativo, construcción del cuerpo del proyecto, los capítulos y subtemas (composición de las categorías temáticas):

Etapa 3: Presentación de análisis final a manera de conclusiones y presentación formal del proyecto.

7.1 Tipo de estudio y diseño general

El tipo de estudio y su diseño, se debe seleccionar con base a los objetivos propuestos y la disponibilidad de recursos y además, la aceptabilidad de tipo ético. El investigador debe enunciar con claridad el tipo de estudio que realizará y una explicación detallada de su diseño.

En este punto, el investigador debe enunciar y describir el universo del estudio y todo lo relativo a los procedimientos y técnicas para la selección y tamaño de muestra; muestreo probabilísticas o no probabilísticas (por conveniencia o muestras propositivas), el investigador debe indicar el procedimiento y criterios utilizados y la justificación de la selección y tamaño.

Cuando se trata de estudios que seleccionarán muestras no probabilísticas y seleccionarán los sujetos de manera propositiva (conformación de grupos focales, selección de informantes claves, etc.), el investigador debe explicitar los criterios para la selección, el tipo y el tamaño de los grupos, los procedimientos para su conformación.



7.2 Intervención propuesta

Este punto **SOLO SE DESARROLLA** en los proyectos cuyos objetivos y diseño contemplen la evaluación de los resultados de una intervención (manipulación de una variable.). Por lo general, se trata de estudios comparativos con diseños experimentales, cuasi experimentales, antes y después, etc., donde se valoran los resultados atribuibles a la intervención.

7.3 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos

El investigador debe escribir los procedimientos que utilizará (encuesta, entrevistas a profundidad, observación no-participativa, dinámica de grupos focales, análisis de contenido, etc.), cómo y cuándo los aplicará y los instrumentos que utilizará para recopilar la información (cuestionario, guía de entrevista, hoja de registro de observaciones, guía de moderador del grupo focal, guía de análisis de contenido, etc.).

En el caso de requerirse el uso de datos secundarios, el estudiante describirá las fuentes, su contenido y la calidad de los datos que piensa utilizar, de manera que quede claro que las mismas pueden suministrar la información requerida para el estudio. Si utilizara fuentes documentales de tipo histórico, periodístico, webgrafía, etc., deberá indicar también las fuentes y técnicas a utilizarse para recolectar y analizar la información.

Se deben anexar, los instrumentos que serán utilizados (cuestionarios, guías de entrevistas, guías del moderador, hojas de registro, etc.) indicando en qué etapa de su elaboración se encuentran.

7.4 Métodos y modelos de análisis de los datos según tipo de variables

De acuerdo a los objetivos propuestos y con base al tipo de variables, el estudiante debe presentar los modelos y técnicas de análisis (estadísticas, no estadísticas o técnicas de análisis de información no numérica, etc.).

7.5 Programas a utilizar para análisis de datos

Describir brevemente los *softwares* que serán utilizados y sus aplicaciones.

8. Recursos

8.1 Recursos financieros: Dinero que se invertirá para el desarrollo del proyecto. Tan importante es en el proyecto identificar el problema, plantear objetivos, definir una metodología, como estimar el costo del proyecto e identificar las fuentes de financiación para poder hacerlo realidad.

8.2 Recursos institucionales con los que ya se cuenta: instalaciones, equipos, útiles y otros insumos que resulten indispensables para el desarrollo de las labores.

9. Cronograma de actividades. Debe responder a las diferentes actividades detalladamente que metodológicamente se han planeado realizar. Debe proyectar el

tiempo real para su implementación. Se constituye en un valioso instrumento de control de avance del trabajo.

Para la presentación se puede utilizar diagramas con el fin de tener una visualización integral del tiempo en cada una de las actividades. El diagrama más usual es el de GANTT, el cual es una matriz de doble entrada, presenta horizontalmente el tiempo en semanas, meses o días según el proyecto y verticalmente las actividades a ejecutar.

Ejemplo:

MESES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades																
Diagnóstico de la organización	X	X														
Planeación de estrategias de comunicación internas y externas.		X	X	X												
Diseño de medios				X	X											
Impresión, distribución y o Publicación de medios					X	X										
Evaluación de impacto							X	X								
Ajuste de la propuesta									X	X						
Implementación de segunda etapa de la propuesta de medios.											X	X	X			
Elaboración de informe final														X	X	

10. Productos Académicos. Especificar la producción en documento como artículos científicos en revistas arbitradas, indizadas o divulgación, reportes técnicos debidamente avalados y registrados, libros, patentes, capítulos de libro, manuales etc.

11. Bibliografía - Webgrafía. Relacionar las fuentes bibliográficas en que se apoya el investigador, aplicando formato APA.