

## Protocolo para elaborar un proyecto de investigación (Tesis o Tesina)

### Elementos que debe contener el proyecto de investigación:

#### 1) Título del proyecto de investigación

Debe ser sencillo, claro, preciso y reflejar el propósito del estudio, expresar de manera concreta el contenido del trabajo, estudio o investigación. Máximo deseable 100 caracteres (incluyendo espacios en blanco). Evite redundancias.

El título seleccionado debe estar relacionado con el programa académico.

El título del proyecto debe escribirse con mayúsculas

#### 2) Planteamiento del problema de investigación

El planteamiento del problema se refiere a la razón, motivo científico ó profesional por el cual se decidió abordar la investigación.

Se dice que todo problema de investigación se origina por una necesidad institucional, social, empresarial o por una laguna de conocimiento. Por lo tanto el planteamiento del problema va a establecer el objeto de estudio de la investigación.

En este apartado se describe una situación determinada, en la que se pueden detectar ó señalar irregularidades u oportunidades de desarrollo hacia las cuales se enfocará la atención para presentar de qué manera, con los conocimientos adquiridos, se podría proponer una serie de acciones que la mejoren, la expliquen o la definan.

En su redacción se debe describir ampliamente la situación específica a estudiar, en la organización elegida y se deben mencionar en el escrito las referencias o fuentes consultadas.

#### 3) Pregunta de investigación

Ésta surge del planteamiento del problema, el cual proporciona los elementos a investigar. Plantea lo que se desconoce y se desea descubrir.

#### 4) Hipótesis

No todas las investigaciones plantean hipótesis, esto depende de dos factores:

- 1) El enfoque de estudio y 2) El alcance inicial del mismo.

Las hipótesis son guías para una investigación, indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno a investigar, formuladas a manera de proposiciones.

Se formulan hipótesis cuando en la investigación se requiere probar una suposición y no sólo mostrar los rasgos característicos de una determinada situación. Es decir, se formulan hipótesis en las investigaciones que buscan probar el impacto que tienen algunas variables entre sí.

Básicamente son estudios correlacionales o explicativos que muestran la relación causa/efecto de las variables de estudio.

En el caso de que no se requiera establecer hipótesis, con las preguntas de investigación planteadas anteriormente será suficiente.

Las preguntas de investigación se utilizan cuando se conoce poco del objeto de estudio o se requiere describir sin necesidad de establecer relación de variables.

#### 5) Objetivo general de la investigación

- a. Es el propósito de la investigación, encaminado a la solución del problema formulado en forma de pregunta de investigación.
- b. Es un enunciado, que inicia su redacción con un verbo en infinitivo y especifica lo que se pretende alcanzar con la investigación, responde a las preguntas qué, cómo y para qué.

#### 6) Objetivos específicos

Los objetivos específicos permiten alcanzar el objetivo general y se redactan de igual manera que el objetivo general, pueden establecerse en relación con la búsqueda de información documental o de campo.

Los objetivos específicos, deben señalar la pertinencia de cada Programa Académico involucrado en el proyecto de investigación.

## 7) Justificación o relevancia del estudio

En este apartado se explica la relevancia del desarrollo del estudio, así como las razones por las que es conveniente llevarlo a cabo, considerando la magnitud del problema de investigación, su trascendencia y su factibilidad, así como establecer los beneficios que se derivan del mismo. También puede describirse el impacto social, institucional o empresarial del trabajo y sus aportaciones teóricas, científicas, metodológicas o tecnológicas.

Deberán también describir la aportación de cada licenciatura involucrada en la investigación.

## 8) Tipo de investigación

De acuerdo con la profundidad de la investigación, los tipos de investigación pueden ser exploratorios, descriptivos, correlacionales o explicativos (Hernández Sampieri y otros, 2014)

- **Estudio exploratorio** se efectúan, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.
- **Estudio descriptivo** busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.
- **Estudio correlacional** tienen como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables.
- **Estudio explicativo** van más allá de la simple descripción de conceptos o fenómenos del establecimiento de relaciones entre conceptos. Están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales.

## 9) Diseño de investigación

El término "diseño" se refiere al plan o procedimiento concebido para desarrollar la investigación. En el diseño el investigador señala lo que se pretende hacer para alcanzar los objetivos de estudio y en este caso se debe hacer en forma de esquema.

## 10) Técnicas de investigación a emplear

Son las herramientas metodológicas que nos van a ayudar para la recolección de datos durante el desarrollo de la investigación, estos pueden ser de dos tipos:

- Documentales- fichas bibliográficas, hemerográficas, de trabajo, etc.
- De campo- observación, entrevista, cuestionario.

## 11) Cronograma de actividades de investigación.

El cronograma es un esquema que indica las actividades que los participantes realizarán para desarrollar la investigación con las fechas programadas para cada una de ellas. Puede utilizarse una gráfica de Gantt.

## 12) Índice tentativo de la tesis o tesina

Es el listado que señala los apartados que se presentarán en la tesis (capítulos, temas y subtemas).

No deben describirse los capítulos, sólo se enuncian.

Ejemplo:

### **ÍNDICE**

Resumen

Introducción

#### **Capítulo I Marco metodológico**

1.1 Planteamiento del problema

1.2 Pregunta de investigación

1.3 Hipótesis (si aplica)

1.4 Objetivo general

1.5 Objetivos específicos

1.6 Justificación

1.7 Universo o muestra

1.6 Tipo de investigación

1.8 Técnicas e instrumentos de medición

#### **Capítulo II Marco contextual o referencial**

#### **Capítulo III Marco teórico**

3.1 Tema(s) que se requiera, de acuerdo con las variables de estudio.

3.1.1 Subtema(s)

#### **Capítulo IV Resultados y análisis de la información obtenida (diagnóstico)**

4.1 Resultados de la entrevista

4.2 Resultados de la encuesta

4.3 Análisis por variable de estudio

#### **Capítulo V Propuesta de solución o mejora**

5.1 Análisis por variable de estudio

**Conclusiones generales**

## Referencias

Glosario y anexos (opcional)

### 13) Referencias tentativas

Se presenta la lista de libros o referencias digitales que se considera servirán para construir el Marco teórico, deberá tomarse en cuenta la norma de la American Psychology Asociation para hacer referencias en textos científicos.

Es conveniente seleccionar las fuentes de consulta, con una antigüedad de edición de cinco años a la fecha (libros, revistas, dirección electrónica, artículos, tesis, etc.) a menos que sean libros clásicos o relevantes por ser únicos en su materia.

Ejemplo:

- Münch, L., (2013), *Calidad y Mejora Continua*, México, D.F., Trillas
- Hernández R. et al, (2014), *Metodología de la Investigación*, México, D.F., Mc Graw Hill
- Secretaría del Trabajo (2010) *Área de Gestión*, recuperado 5 de diciembre 2011 de <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArtículoISO.pdf>

### ESPECIFICACIONES DE FORMATO, PARA LA ENTREGA DEL PROTOCOLO Y TRABAJO FINAL.

#### Carátula (ver ejemplo anexo)

- Nombre completo y logotipo de la UPIICSA
- Opción de Titulación: Tesis o Tesina
- Título del Trabajo
- Nombre, apellido paterno, apellido materno, número de boleta, carrera, teléfonos y correo electrónico de los integrantes del equipo (ordenar alfabéticamente por apellido paterno)
- Nombre completo y firma del director del Proyecto
- Nombre(s) del (los) Jefe(s) de Programa Académico correspondiente(s).
- Fecha de inicio y término de la tesis o tesina.

Cuidar la ortografía, redacción y limpieza. Tipo de letra: Arial

- Títulos (capítulos) 12 puntos (negritas), mayúsculas y minúsculas
- Temas 10 puntos (negritas), mayúsculas y minúsculas

- Subtemas 10 puntos (**negritas**), mayúsculas y minúsculas
- Contenido ( **texto**) 10 puntos
- Interlineado 1.15

Tamaño de la cuartilla:

- Márgenes Inferior y superior: 2.5 cm
- Margen derecho e izquierdo: 3.0 cm
- La parte superior e inferior de la cuartilla no debe tener escudos, ni títulos como encabezados en todas las hojas.
- El número de la página se anota en la parte inferior derecha, dentro del margen establecido.

Presentarla tesis o tesina engargolado con pasta transparente de acuerdo al color del Programa Académico.

Administración Industrial	Azul
Ciencias de la Informática	Verde
Ingeniería Industrial	Transparente
Ingeniería en Transporte	Amarillo
Ingeniería en Informática	Rojo
Ingeniería en Sistemas Automotrices	Naranja
Seminarios foráneos	Transparente

En caso de que sean trabajos que incluyan pasantes de varias carreras, el color de la pasta, será el de la carrera en que predomine la mayoría de los estudiantes, o bien en el supuesto de que no haya mayoría, se determinará por el orden alfabético del apellido paterno de los pasantes.

**Nota:**

***El protocolo llevará la firma del director de la tesis o tesina, tanto en la portada como en el margen derecho de cada una de las hojas.***