

 <p>UNIDAD DE POSTGRADO Facultad de Ingeniería Industrial UNMSM</p>	<b>LINEAMIENTO</b>				
	ESTRUCTURA DEL PROYECTO DE TESIS PARA MAESTRIA Y DOCTORADO	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">REVISIÓN 01</td> <td style="text-align: center;">PÁGINA 1 de 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">DOC-OPE-41</td> </tr> </table>	REVISIÓN 01	PÁGINA 1 de 3	DOC-OPE-41
REVISIÓN 01	PÁGINA 1 de 3				
DOC-OPE-41					

El esquema para la elaboración y presentación del proyecto de investigación, pretende orientar al participante en el diseño de un proyecto, facilitando las posteriores labores de ejecución y seguimiento, en caso de ser aprobado.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Situación Problemática

El problema de investigación, según su alcance y naturaleza, debe ser explícitamente vinculado (en términos explicativos o correlacionales) con los aspectos con los cuales está ligado. Los criterios son: Importancia, novedad, interés y viabilidad.

### 1.2 Formulación del Problema

Responde a la pregunta. ¿En qué consiste el problema nombrado?. El problema puede ser formulado en forma de pregunta tanto para el problema general como para los problemas específicos.

Adicionalmente debe indicarse si todo el problema va a ser desarrollado en la investigación o precisar la parte de él que requiere ser tratada científicamente y que da el título a la investigación.

### 1.3 Justificación de la Investigación

Precisar por que es conveniente estudiar este problema tanto teórico como práctico; y para quién o quiénes es conveniente este estudio. El quién o quiénes son institutos, empresas o sectores poblacionales.

### 1.4 Objetivos de la Investigación

#### 1.4.1 Objetivo General

Responder a la pregunta ¿Para qué se realiza la Investigación?. Es el propósito global de la investigación.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos

Resultan de desagregar el objetivo general y precisa las actividades a ejecutar para concretar los logros específicos a obtener.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes del Problema

Son trabajos de investigación que han abordado la misma situación problemática. Se deben señalar; los datos bibliográficos del trabajo, el objetivo o problema general, los instrumentos de recolección de datos utilizados y la conclusión en general.

**2.2 Bases Teóricas** Teorías o enfoques teóricos directamente relacionados con el tema que se investiga.

**2.3 Marcos Conceptuales o Glosario** Aquellos que se usarán en la investigación y que requieren precisarse en el desarrollo del trabajo.

### III. HIPOTESIS Y VARIABLES

**3.1 Hipótesis general:** Es una proposición tentativa hacer de las posibles relaciones entre dos o más variables.

**3.2 Hipótesis específicas:** Estas hipótesis se derivan de la hipótesis general

**3.3 Identificación de variables:** Las variables son características, atributos o propiedades de una persona, un objeto o una situación que pueden cambiar (adquirir diversos valores), y cuya variación es susceptible de medirse. Las variables pueden ser independientes, dependientes, cualitativas, intervinientes, etc.

**3.4 Operacionalización de variables:** Son especificaciones de actividades u operaciones necesarias para medir una variable.

**3.5 Matriz de consistencia:** Debe tener las siguientes columnas, para los aspectos generales: problema general, objetivo general e hipótesis general, para el caso de los aspectos específicos: problemas específicos, objetivos específicos, hipótesis específicas, variables de las hipótesis específicas y técnicas de recolección de datos para cada una de las variables.

### IV. METODOLOGIA

#### 4.1 Tipo y Diseño de Investigación

En esta sección se explica el tipo de investigación a realizar, es decir, experimental o no experimental y se especifica como se organizarán las unidades de análisis para su observación. Esto es lo que se conoce en experimentación como el diseño y se traduce generalmente en un esquema de representación gráfica de cómo se relacionarán las variables.

#### 4.2 Unidad de análisis

Son los sujetos u objetos de estudio (personas, organizaciones, etc.)

#### 4.3 Población de estudio

La población o universo se refiere al conjunto (personas, instituciones o cosas), para la cual serán válidas las conclusiones que se obtengan.

#### 4.4 Tamaño de muestra

De la población es conveniente, por razones prácticas, extraer muestras o partes representativas.

#### 4.5 Selección de muestra

Descripción del procedimiento usado para la selección de la muestra

#### **4.6. Técnicas de recolección de Datos**

Se explica aquí el procedimiento, lugar y condiciones de la recolección de datos. Se incluye aquí: a) Si la investigación será a base de lecturas, entrevistas, encuestas, análisis de documentos u observación directa de los hechos; b) los pasos que se darán; y posiblemente; c) las instrucciones para quien habrá de recoger los datos.

#### **4.7. Análisis e interpretación de la información**

Esta operación describe; a) el proceso de clasificación, registro y codificación de los datos; b) las técnicas analíticas (lógica o estadística) que se utilizarán para comprobar la hipótesis y obtener las conclusiones.

### **V. PRESUPUESTO**

Distribuido por rubros: Remuneraciones, Bienes y Servicios. Aquí se evalúa si el proyecto es viable de realizar o no.

### **VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

El cual puede expresarse mediante un cronograma gráfico que representa en una de sus dimensiones las distintas actividades y en la otra los tiempos de ejecución correspondiente.

### **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

En orden alfabético del autor principal. Incluye: Libros, Revistas Científicas, Ediciones de Instituciones, Tesis, Bases de Datos a través de Internet.

### **VIII. ANEXOS**

Permite completar la información desarrollada en la investigación. Los anexos contienen tablas, mapas, esquemas, organigramas entre otros.