**UNIVERSIDAD DE SONSONATE.**

**Unidad de Investigación.**

**PROTOCOLO PARA EL ANTEPROYECTO DE LOS TRABAJOS DE GRADUACIÓN.**

* **Portada.**
* **Autoridades Universitarias.**
* **Jurado y asesor.**
* **Índice.** ( estructura numérica )
* **Introducción.**

Está constituida por un solo apartado, es decir no debe llevar sub-temas. El primer párrafo se debe de enfocar en la importancia que tiene el estudio, los objetivos , entre otros.

Finalmente, se debe de describir de forma resumida el contenido de cada capítulo que forma parte del trabajo.

**Capítulo I. Planteamiento del Problema**

* 1. El Problema de Investigación

*Discuta aquí la situación problemática específica que plantea resolver este trabajo. Se deberá de redactar de forma narrativa-descriptiva (no se deberá de plantear en forma de pregunta de investigación).*

* 1. Antecedentes del Problema

*El planteamiento resulta después de haber revisado la literatura correspondiente, la cual consiste en la exploración documental del tema investigado, se deberá de describir cual es el Estado del Arte, es decir, cómo se ha abordado el tema, cuál es la etapa de desarrollo actual y cuáles son las principales tendencias.*

* 1. Objetivos
* General

*Indique en una sola frase cuál es el propósito que pretende resolver el trabajo, es decir, deberá de describir con claridad qué se pretende lograr mediante la ejecución de la investigación. Además, tendrá que estar en sintonía con el tema del trabajo de graduación.*

* Específicos

*Los objetivos específicos son más concretos que el general, describen qué se va a* ***investigar*** *para conseguir el objetivo general, es decir, qué acciones específicas de investigación deberá llevar a cabo para alcanzar el objetivo general. Adviértase, que no se trata de una descripción metodológica a seguir.*

* 1. Justificación.

*Describe los argumentos fundamentales que sustentan la importancia de la investigación por realizar. Deberá destacar la importancia del trabajo y explicar la razón por la que se requiere o desea hacer el trabajo de investigación.*

* 1. Delimitación del Proyecto

*En este apartado deberá de indicar los límites espaciales de la investigación,  señalando  el área geográfica (región, zona, territorio) que comprenderá la investigación. Hay que destacar que para algunos trabajos de Innovación y Desarrollo este apartado no es aplicable.*

**Capítulo II Marco de la Investigación**

*En este capítulo se describe el Estado del Arte de la base teórica que fundamenta el tema de investigación y la base legal en aquellos estudios que lo ameriten.*

**Capítulo III Metodología de la Investigación**

Este Capítulo describe cómo se realizará la investigación, el tipo de investigación, variables, muestra, técnicas de recolección, hipótesis. Es decir, se presentará una descripción paso a paso de cómo se llevará a cabo la investigación.

* 1. Tipo de investigación

*Deberá de especificar el tipo de investigación según el nivel de profundidad (Exploratoria, Descriptiva, correlacionales y Explicativa o causales). Además, se* ***podrá*** *especificar el tipo de enfoque a utilizar (Cualitativa, Cuantitativa o Mixta)*

* 1. Unidades de Análisis

*Son los sujetos u objetos de estudio, es decir, los elementos concretos que se investigan y de los cuales se obtendrá información (por ejemplo, personas, salas de clase, organizaciones, naciones, comunidades, situaciones, eventos, periódicos, animales, plantas, entre otras. ).*

* 1. Variables y su Medición

*En este apartado deberá de indicar las variables que intervienen en el estudio, las variables en una investigación representan atributos del problema de estudio, es decir, una variable es toda característica en una población que puede ser medida o contada.*

*Además, deberá de indicar como realizará la medición de las variables, es decir, el instrumento de medición a utilizar (encuesta, estudio de casos, focus group, entrevistas, con equipos, etc.).*

* 1. Selección de la muestra (No aplica en algunos tipos de trabajos)

*Deberá de indicar el método de selección de la muestra (probabilístico o no probabilístico) y determinar el tamaño requerido de la muestra.*

*Además, en el caso que se utilice una encuesta como instrumento de recolección, se deberá de indicar en el margen de error.*

*Las muestras probabilísticas son utilizadas en aquellos estudios en los cuales se requiere que los resultados sean generalizados a una población (estudios no experimentales, descriptivos, correlacionales y causales) y las muestras no probabilística son típicas de estudios experimentales o exploratorios.*

*En el caso de estudios cualitativos, se deberá de indicar el criterio de selección de la muestra.*

* 1. Hipótesis (si las hubiera)

*En caso de ser necesario, se deberá de realizar el planteamiento de la hipótesis. Hay que recordar que en los estudios exploratorios no se formulan hipótesis, tampoco es habitual formular hipótesis en estudios Descriptivos. Únicamente se formulan hipótesis en estudios Correlacionales, Causales o en estudios Descriptivos cuando se intenta pronosticar un dato.*

* 1. Procesamiento y Análisis de la Información

*En este apartado se deberá de indicar la forma en que se procesará y analizará la información.*

*En el caso de estudios Cuantitativos, deberá de indicar el programa de análisis de datos que se utilizará, la forma de evaluar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición utilizados y de ser necesario el tipo de prueba de hipótesis a realizar (Prueba Z, t-student, Chi cuadrado, Prueba F, correlación).*

*En el caso de estudios Cualitativos, deberá de indicar la técnica de análisis de los resultados para generar conceptos, hipótesis y teorías fundamentadas en los datos.*

*Para estudios de desarrollo de software y algunos otros en los cuales no se apliquen los apartados 3.4 y 3.5, deberá de describir en este apartado la metodología paso a paso para el desarrollo de la investigación, indicando claramente las diversas fases que utilizará en el desarrollo (simulaciones, mediciones, pruebas, etc.).*

* **Bibliografía (Normas APA)**

Deberá de incluir un listado de referencias bibliográficas de los trabajos citados y no citados utilizando para ello las normas APA.

* **Anexos**

Aquí se deberán presentar el diseño de los instrumentos de medición.( encuestas, guías de entrevista, observación, lista de cotejos, entre otros, según sea el caso ).

*Como anexo deberá incluir el cronograma que indique las diferentes actividades que realizará en el desarrollo del trabajo de graduación especificando la duración y el mes en el cual se llevarán a cabo.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDADES | JULIO | | | | AGOSTO | | | | SEPTIEMBRE | | | | OCTUBRE | | | | NOVIEMBRE | | | | DICIEMBRE | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Recolección de la información |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análisis de los resultados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollo de la propuesta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Preparación del informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Defensa oral del informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Graduación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Consideraciones de Estilo.**

A continuación se presentan las consideraciones de estilo que debe llevar el documento, las cuáles están de acuerdo a las establecidas por la Biblioteca de la Universidad de Sonsonate:

* Tamaño de letra en el contenido: Arial 12 normal.
* Tamaño de letra en los temas o subtemas: Arial 14 en negrita.
* Alineación: centrada sólo para títulos de capítulos y a la izquierda para los sub-títulos, contenido justificado.
* Márgenes:

Superior e izquierdo 2.5 cm

Inferior y derecho 2.0 cm

Espaciado entre líneas 1.5, solamente al cambiar de párrafo será de 2.0

* Los títulos no se escriben con mayúscula sostenida, se escriben solo con mayúscula inicial.
* Las tablas y figuras ( incluye fotos ) deben enumerase.

Para las tablas la numeración y titulación debe ir en la parte superior.

Para las figuras la numeración y titulación debe ir en la parte inferior.

* Todo capítulo se inicia en nueva página. Cuando al final de un capítulo ( de cualquiera de los capítulos), ocupe menos de un cuarto de página, deberán resumir o agregar para completar la página de tal manera que no queden grandes espacios en blanco al finalizar un capítulo.
* El documento deberá redactarse de forma impersonal.
* El tiempo de los verbos para el anteproyecto es a futuro , y para el trabajo final ( trabajo de graduación ) deberá estar en el tiempo pasado.
* Cuando no apliquen algunos apartados como por ejemplo 3.4 y 3.5, se eliminan de la estructura del documento.
* Las citas y referencias bibliográficas deben estar de acuerdo a las Normas APA.
* Los anexos deberán de ir enumerados correlativamente y hacer mención de ellos en el contenido del trabajo.
* No se deberán utilizar notas al pie de página. Las notas al pie de página se utilizan únicamente en el caso de alguna nota aclaratoria (no para citas bibliográficas).