**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**COLOCAR EL TÍTULO DEL TRABAJO**

PROTOCOLO DE TESIS QUE

PRESENTA:

M.C: XXX YYY ZZZ

DIRECTOR:

DR. AAA BBB CCC

CO-DIRECTOR (opcional):

DR. AAA BBB CCC

Miembros del Comité Tutorial:

Dr. XXX YYY ZZZ, Adscripción

Dr. XXX YYY ZZZ, Adscripción

Dr. XXX YYY ZZZ, Adscripción

Dr. XXX YYY ZZZ, Adscripción

Dr. XXX YYY ZZZ, Adscripción

*Pachuca de Soto, Hidalgo; a 13 de enero del 2021.*

Carretera México-Pachuca Km. 87.5, Col. Venta Prieta, Pachuca, Hidalgo. C.P. 42080, A. P. 276.



Tels. : (01 771) 710 52 51, 170 03 45, 170 03 01, 170 06 87

[**www.tecnm.mx**](http://www.tecnm.mx) **|** [**www.itpachuca.edu.mx**](http://www.itpachuca.edu.mx)



# INDICE GENERAL

[INDICE GENERAL i](#_Toc304211025)

[LISTA DE FIGURAS ii](#_Toc304211023)

[LISTA DE TABLAS iii](#_Toc304211024)

[LISTA DE SÍMBOLOS (*opcional*) i](#_Toc304211024)v

[1. RESUMEN (*300 palabras max*.) 1](#_Toc304211026)

[2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2](#_Toc304211027)

[3. JUSTIFICACIÓN 3](#_Toc304211028)

[4. OBJETIVOS 4](#_Toc304211029)

[4.1 Objetivo general 4](#_Toc304211030)

[4.1.1 Objetivos específicos (*opcional*) 4](#_Toc304211031)

[5. HIPÓTESIS 4](#_Toc304211032)

[6. ANTECEDENTES (O ESTADO DEL ARTE) 5-8](#_Toc304211032)

[7. MARCO TEORICO 9-19](#_Toc304211036)

[8. METODOLOGÍA 20-30](#_Toc304211037)

[9. CRONOGRAMA DE TRABAJO 31](#_Toc304211039)

[9.1 VINCULACIÓN Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO 31](#_Toc304211030)

[10. BIBLIOGRAFÍA 32](#_Toc304211044)

• Breve referencia del tema.

• Antecedentes.

• Perspectivas del enfoque.

• Reseña del documento.

• Motivaciones para realizar la investigación.

• Delimitación espacio-tiempo.

# 1. RESUMEN

Describir el contenido.

• Describir exactamente el tema y la problemática a estudiar.

• Dimensionarlo.

# 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Describir el contenido.

• ¿Por qué es importante?

• ¿A quién le sirve?

• ¿Cuáles son los beneficios que este trabajo proporcionará?

• ¿Ayudará a resolver algún problema o gama de problemas prácticos?

• ¿Cómo se van a aplicar los resultados?

• Porque es original, pertinente, significativo, factible y viable.

# 3. JUSTIFICACIÓN

Describir el contenido.

# 4. OBJETIVOS

Presentar el objetivo general y, en su caso, los específicos.

## Objetivos generales

Describir el contenido.

### Objetivos específicos

Describir el contenido.

# 5. HIPÓTESIS

• No se deben plantear preguntas de ignorancia.

• Se deben presentar preguntas de investigación.

• La hipótesis es la respuesta que consideramos correcta a la pregunta de investigación.

## Hipótesis

Describir el contenido.

# 6. ANTECEDENTES O ESTADO DEL ARTE

• Muestra los trabajos más relevantes y actuales localizados a través de la revisión bibliográfica de al menos 10 artículos indexados en alguna base de datos de importancia científica (contexto científico o tecnológico).

• En sustitución de artículos pueden utilizarse patentes, especificaciones técnicas, entre otros.

Describir el contenido

• Constituye el marco de investigación, los fundamentos o principios teóricos que sustentan el estudio.

• Muestra la adopción de una teoría y el desarrollo de una perspectiva teórica.

Al final, es importante fijar, bajo estricta sustentación, una determinada postura ante el fenómeno en cuestión

# 7. MARCO TEORICO

Describir el contenido

• Indica el método que se utilizará así como los procedimientos y las técnicas para el desarrollo del tema.

• Liga el método a utilizar con el o los objetivos y, por supuesto, la hipótesis del tema.

• Se sugiere, diseñar un diagrama de bloques que contenga la metodología.

• Muestra una o varias alternativas para cumplir con el objetivo del estudio en tiempo y forma.

• Se sugiere, considerar todos los recursos necesarios para el desarrollo exitoso del trabajo.

# 8. METODOLOGÍA

## Describir el contenido.

• Versión grafica de la relación de actividades a desarrollar, con sus respectivos plazos de inicio y termino.

• El cronograma inicia con la fecha en que comienza el desarrollo de su protocolo de tesis y concluye con la defensa de la tesis ante el jurado.

• El cronograma debe incluir los plazos necesarios para la redacción de reportes de avance (entregas al final de cada semestre en las materias de seminario I, II y III), así como el plazo de revisión de la versión final.

El cronograma debe incluir el o los congresos (nombre y fecha tentativa de celebración) en los que planea dar a conocer parte de su trabajo de tesis y/o la revista científica indexada (indicar en que base de datos) en donde publicará el mismo.

# 9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

## Describir el contenido.

Tabla 1 Nombre de la tabla 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 9.1 Vinculación y Fuentes de Financiamiento (opcional)

• Tiempo, Dinero, Equipos, Herramientas, Recursos humanos.

Describir el contenido.

• Investigación documental actual.

• Revistas y artículos con arbitraje.

• Bases de datos de investigación.

• Disertaciones, tesis de maestría y doctorado.

• Se registrará de acuerdo al sistema de la Asociación Americana de Psicología (APA).

# 10. BIBLIOGRAFÍA

Describir el contenido.

Nombre y Firma de quien presenta Protocolo

Vo. Bo. Nombre y Firma del director(a) de Tesis Vo. Bo. Nombre y Firma del codirector(a) de Tesis

# INSTRUCCIONES GENERALES

**El cuerpo o contenido deberá escribirse en: Times New Roman tamaño 11**

Interlineado: 1.5 líneas

Márgenes: 2.5 (todos)

Alineación: Justificado

Numeración de temas: Consecutiva

Numeración de tablas y figuras: Consecutiva

Numeración de ecuaciones: Consecutiva

*Se sugiere insertar todas sus ecuaciones a través del editor*

Título del tema: Tamaño 16, letra negrita y alineado a la izquierda

Título de un subtema: Tamaño 14, letra negrita y alineado a la izquierda

Título de división de subtema: Tamaño 12, letra negrita y alineado a la izquierda

Sin sangría en párrafo nuevo.

Sus referencias deberán contener artículos indexados (mínimo el 25%) en:

*Journal Citation Report (JCR)*

*(indicador de calidad más conocido y el más valorado por los organismos de evaluación de la actividad investigadora. Mide el impacto de una revista en función de las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science)*

***Ningún protocolo se recibirá sin el visto bueno de su posible director de tesis.***