

CONTENIDO DEL PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

Se desarrolla como referencia el siguiente índice de contenido del Perfil de Proyecto de Grado para la Carrera de Ingeniería Petrolera de la UMSA:

- 1 Introducción
- 2 Antecedentes
- 3 Planteamiento del problema
 - 3.1 Identificación del problema
 - 3.2 Formulación del problema
- 4 Objetivos y acciones
 - 4.1 Objetivo General
 - 4.2 Objetivos Específicos y Acciones de la investigación
- 5 Justificación
 - 5.1 Justificación Técnica (Obligatoria en la investigación aplicada)
 - 5.2 Justificación económica (Solo si corresponde)
 - 5.3 Justificación social (Solo si corresponde)
 - 5.4 Justificación Ambiental (Solo si corresponde)
- 6 Alcance
 - 6.1 Alcance temático
 - 6.2 Alcance geográfico (Solo si corresponde)
 - 6.3 Alcance temporal (Solo si corresponde)
 - 6.4 Alcance Legal (Solo si corresponde)
- 7 Marco teórico
- 8 Temario tentativo
- 9 Bibliografía
- 10 Cronograma de trabajo

Descripción del contenido del perfil de tesis de grado

1. INTRODUCCION

En este punto se presentan los **aspectos generales** del tema, su relevancia, actualidad y el impacto de la investigación en la sociedad.

2. ANTECEDENTES

Consiste en mostrar la **información** de los hechos relacionados con el tema en términos de **datos** sustentados sobre su evolución, factores influyentes, características, referencias, personas relacionadas, efectos, intentos de solución anteriores, etc. (Información documentada citando fuentes).

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

Se debe identificar la situación problemática (Aspecto no deseado reflejado en algún indicador que tenga un comportamiento no deseado), desarrollar el análisis preliminar de las causas que provocan la situación problemática y cuáles de estas causas se pretenden solucionar en la investigación. El análisis causal será profundizado en el documento final de Investigación (Diagnostico).

3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.

En la Investigación aplicada el problema se expresa como una causa que provoca una situación problemática que se mejorara en el desarrollo de la investigación con una propuesta original.

4. OBJETIVOS Y ACCIONES DE LA INVESTIGACION.

4.1 OBJETIVO GENERAL.

Básicamente el objetivo general surge de responder: **¿Para qué se realiza la investigación?, ¿A qué resultado se llegara al final del trabajo?** El objetivo general es una **situación deseada** emergente de la investigación. En la investigación pura es conocer la respuesta de la pregunta y su futura aplicación, en la Investigación Aplicada nos lleva a proponer una solución al problema.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS Y ACCIONES DE LA INVESTIGACION.

Con objeto de facilitar el posterior desafío de la investigación, el objetivo general se descompone en **objetivos específicos** que son **situaciones intermedias** que permiten arribar a la situación deseada final, Además, como los objetivos específicos son situaciones a las que se espera arribar, es necesario establecer las acciones que nos permitirán lograr cada una de estas situaciones.

EJEMPLO.- Si el problema es: El actual sistema de gestión de calidad impide reducir la cantidad de productos defectuosos en la productora de muebles X, los objetivos específicos y las acciones pueden ser:

OBJETIVOS ESPECIFICOS Y ACCIONES DE LA INVESTIGACION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES
Contar con el diagnóstico de la situación actual del Sistema de gestión de calidad.	Investigar los antecedentes del Sistema de gestión de calidad
	Analizar el actual sistema
	Establecer los puntos críticos del sistema
	Medir el impacto de los puntos críticos en la cantidad de productos defectuosos
Identificar las alternativas de solución de acuerdo a los resultados del diagnostico	Identificar soluciones posibles teóricas según los factores clave
	Identificar la mejor alternativa de solución
Contar con el diseño del sistema de gestión de calidad propuesto	Establecer los fundamentos del sistema de gestión propuesto
	Diseñar el sistema de gestión propuesto
	Establecer el cronograma de implementación del nuevo sistema
Establecer la viabilidad de la propuesta	Establecer la viabilidad técnica de la propuesta
	Establecer la conveniencia económica de su implementación

5. JUSTIFICACION

En el caso de la Investigación Aplicada se requiere la

- 5.1 Justificación Técnica** señalando la importancia técnica del problema y la propuesta de solución en términos del desarrollo tecnológico, en otros términos, **¿En qué aporta la investigación a la especialidad de ingeniería que corresponda?**

Se debe establecer además la

- 5.2 Justificación económica,**

- 5.3 Justificación social**

- 5.4 Justificación medio ambiental,** aspectos prescindibles según las características del tema y su profundidad, puesto que de lo que se trata es obtener conocimientos o propuestas de solución sin todavía considerar su posible aplicación o implementación.

6. ALCANCE.

Es posible que el problema y los objetivos planteados no puedan ser alcanzados en su integridad por cualquier limitación, por lo tanto es necesario delimitar la investigación para encuadrar su discusión y desarrollo.

6.1 ALCANCE TEMATICO.

En este punto se establece hasta donde se llegara en la investigación en cada uno de sus objetivos específicos y la profundidad con la que se encara el logro del objetivo general de la investigación.

6.2 ALCANCE GEOGRAFICO.

Cuando corresponda limitar el ámbito geográfico de la investigación.

Además de estas limitaciones, el trabajo puede tener otras propias como ser: Recursos empleados, Normas legales aplicadas, Seguridad del tema; Alcance institucional etc.

6.3 ALCANCE TEMPORAL.

Cuando corresponda, se delimita el alcance en el tiempo respecto a la información utilizada y el tiempo de validez de la propuesta (en cuanto tiempo se debe revisar la propuesta).

6.4 ALCANCE LEGAL.

Cuando corresponda, se delimita el alcance legal sobre la base de las regulaciones existentes sobre el tema.

7. MARCO TEORICO.

Con objeto de evitar trabajo teórico antes de aprobar la idea de la investigación, a nivel perfil solo se necesita definir los fundamentos teóricos que se requieren para realizar las acciones necesarias que permiten lograr los diferentes objetivos específicos según lo determinado anteriormente:

8. TEMARIO TENTATIVO.

Como resultado del perfil surge el temario tentativo del trabajo de grado que se transforma en el documento oficial del mismo que no puede ser modificado sustancialmente en la elaboración del trabajo (no se aceptan exclusiones pero si inclusiones), por esta razón el temario propuesto no debe tener exceso de detalle puesto que siempre es posible incluir nuevos puntos en una estructura general sin afectar al contenido del Temario.

El contenido prácticamente es estándar y solo varían los contenidos del Marco Teórico y la Aplicación Practica.

En la Aplicación Practica, después de los elementos relacionados con la teoría, se incorporan los objetivos específicos redactados como sujetos (sin verbos). En el desarrollo del trabajo las acciones de cada objetivo se constituirán en los subtítulos de cada titulo

El hecho de desarrollar la Aplicación Practica en función de los objetivos específicos, asegura que todo el trabajo será guiado por el logro del objetivo general de la investigación.

EJEMPLO DE TEMARIO TENTATIVO

Tapa principal (según formato)

Dedicatoria (Opcional)

Agradecimientos (Opcional)

Índice General

Índice de Figuras

Índice de Tablas

Simbología

Resumen Ejecutivo

CAPITULO 1 GENERALIDADES

- 1.1 INTRODUCCION
- 1.2 ANTECEDENTES
- 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 - 1.3.1 Identificación del problema
 - 1.3.2 Formulación del problema
- 1.4 OBJETIVOS

- 1.4.1 Objetivo general
- 1.4.2 Objetivos específicos y Acciones de la investigación
- 1.5 JUSTIFICACION
 - 1.5.1 Justificación Técnica (Investigación aplicada)
 - 1.5.2 Justificación económica (Solo si corresponde)
 - 1.5.3 Justificación social (Solo si corresponde)
 - 1.5.4 Justificación ambiental (Solo si corresponde)
- 1.6 ALCANCE
 - 1.6.1 Alcance Temático
 - 1.6.2 Alcance geográfico (Solo si corresponde)
 - 1.6.3 Alcance temporal
 - 1.6.4 Alcance Legal (Solo si corresponde)

CAPITULO 2 MARCO TEORICO

- 2.1 Contenido del marco teórico
- 2.2 Fundamento teórico 1
- 2.3 Fundamento teórico 2
- 2.4Etc.

CAPITULON 3 APLICACION PRÁCTICA

- 3.1 Diseño Metodológico
- 3.2 Sujeto del objetivo específico 1
- 3.3 Sujeto del objetivo específico 2
- 3.4 Etc.
- 3.5 Análisis de resultados de la Aplicación Practica

CAPITULO 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 4.1 Conclusiones
- 4.2 Recomendaciones

BIBLIOGRAFIA

GLOSARIO DE TERMINOS

ANEXOS

9. BIBLIOGRAFIA.

Se señalan los textos que se utilizaron para redactar el perfil, se debe señalar la bibliografía identificando: AUTOR, TITULO, EDICION (Si existe más de una), EDITORIAL, PAIS, AÑO. (Ver Normas Vancouver para mayor detalle).

