

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería



**PROYECTO DE CARRERA**

**Actividad Meta 1.3**

**Naturaleza de Proyectos de ingeniería**

**Docente: JUAREZ RAMIREZ, J. REYES**

**Alumno: Gómez Cárdenas, Emmanuel Alberto**

**Matricula: 01261509**

## Tabla de Contenidos

<b>Definiciones.....</b>	<b>3</b>
Explicar cada uno de los elementos primordiales en el enfoque ingenieril.....	3
<b>Relaciones .....</b>	<b>4</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>4</b>

## Definiciones

### Enfoque Ingenieril

Es el método o la estrategia que un ingeniero utiliza para abordar y resolver problemas.

### Explicar cada uno de los elementos primordiales en el enfoque ingenieril

- **Formulación de problema de ingeniería:** En esta etapa se concreta o delimita el alcance que se le dará al análisis y a la solución al problema.
- **Planteamiento del problema:** Esta etapa parte de la identificación y la descripción de estos síntomas y efectos, relacionándolos con las posibles causas que los producen
- **Formulación de hipótesis:** Se refiere a la etapa en la cual se buscan diferentes alternativas a la solución, estas representan una hipótesis sobre cómo abordar eficientemente el problema.
- **Planificación de la implementación de la solución:** Es la etapa que se presenta después de formular las hipótesis o propuestas de solución. En esta etapa se evalúan estas alternativas, teniendo en cuenta diversos factores como lo son las restricciones, la viabilidad, entre otras cosas para seleccionar aquella que mejor satisfaga los criterios.
- **Demostración la utilidad de la solución implementada:** Es la etapa en la cual la solución se aplica prácticamente en el entorno real para demostrar como la solución contribuye a resolver los problemas identificados.
- **Pruebas de objetivos logrados con base a la hipótesis:** En esta fase, se realiza una evaluación minuciosa de la solución óptima seleccionada y se busca verificar cómo la implementación de esta solución específica cumple con los criterios de diseño, las restricciones y los objetivos previamente establecidos.

## Relaciones

**Expresa si consideras que hay diferencia entre el método científico puro aplicado en la investigación científica y la aplicación del método científico en el enfoque ingenieril.**

Si, ya que el método científico puro busca comprender fenómenos naturales para generar conocimiento, mientras que su aplicación en el enfoque ingenieril se centra en resolver problemas prácticos mediante soluciones concretas y la mejora de la sociedad y la tecnología.

## Referencias

*Capítulo Ocho El Enfoque Ingenieril y el diseño en la Solución de Problemas. Introducción a la ingeniería: Una perspectiva desde el currículo en la formación del ingeniero. (n.d.).*  
<https://reader.digitalbooks.pro/content/preview/books/66918/book/OEBPS/chapter10.xhtml>