

## UNIDAD 3: PROYECTOS TECNOLÓGICOS

**Mtra. Esmeralda Quintero López**

## Abstracto

Tecnología y sociedad. Se trata de una perspectiva que pone el acento en la existencia de importantes interacciones entre ellas. A lo largo de la historia la tecnología ha tenido gran importancia en la formas de vida social, sin embargo en las ultimas décadas cuando la interacción entre tecnología y sociedad ha sido mas intensa.

## Objetivo

- Reconocer las etapas del proceso de desarrollo de proyectos tecnológicos para resolver situaciones específicas en la vida moderna.

# 3.1. Diseño de soluciones innovadoras

**Definición del problema a resolver:** El objetivo del proyecto será un enunciado que nos indique claramente el problema que tenemos que resolver.

Pocas veces nos paramos a analizar en detalle en qué consiste el problema que tenemos que resolver, lanzándonos de inmediato a intentar solucionarlo a ciegas.



# Identificar, definir y fraccionar.

- Una vez analizado el problema a resolver (descripción y análisis), será necesario explicar el objetivo del proyecto. Para ello tenemos tres pasos: **identificar, definir y fraccionar.**

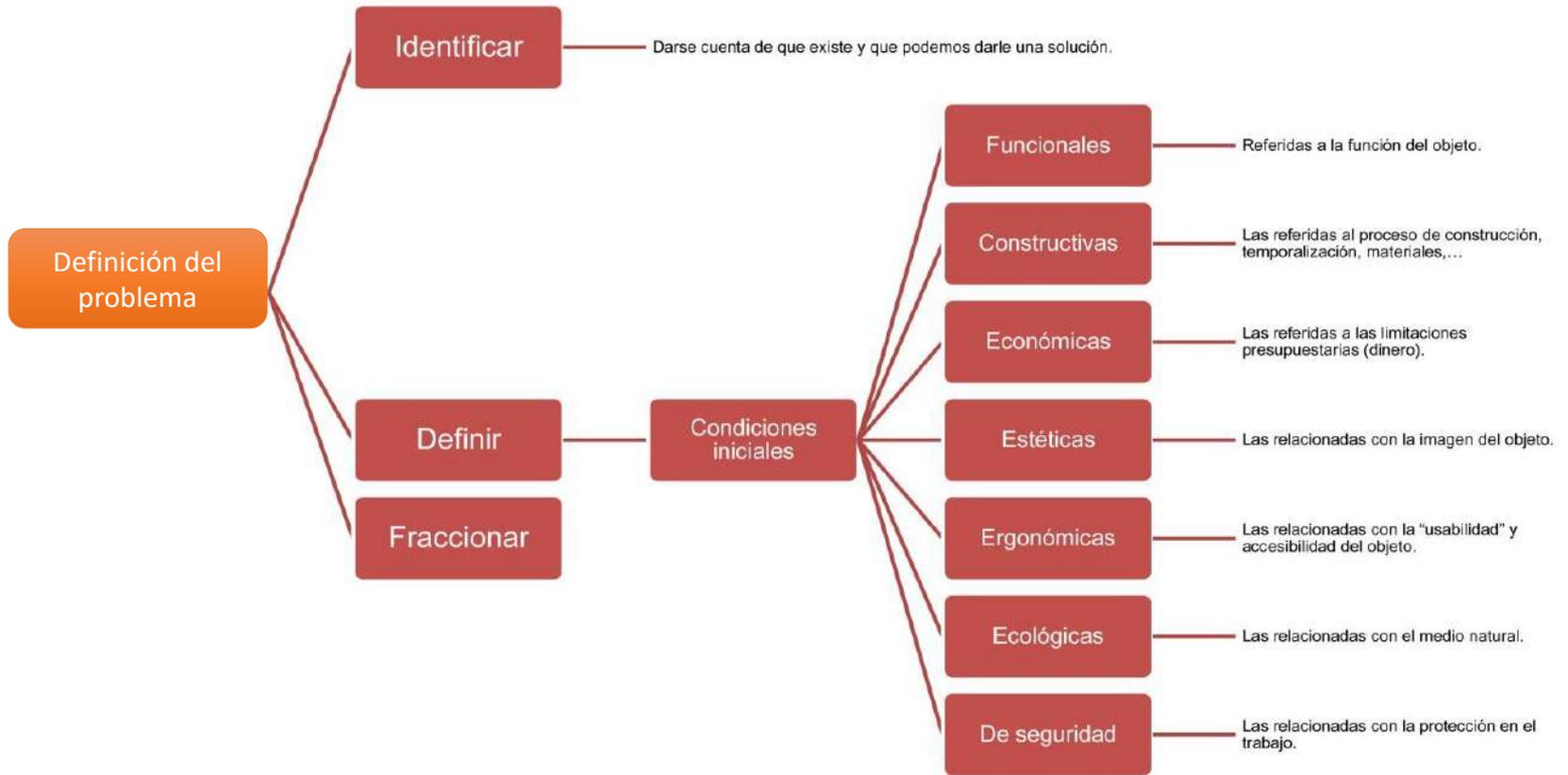


# Identificar, definir y fraccionar.

- Una vez analizado el problema a resolver (descripción y análisis), será necesario explicar el objetivo del proyecto. Para ello tenemos tres pasos: **identificar, definir y fraccionar.**



# Identificar, definir y fraccionar.



# Determinar los elementos de la solución

## Escalabilidad

La capacidad de aumentar la actividad sin perder calidad en los servicios ofrecidos y mantener o incluso reducir los costes por unidad vendida/producida.

## Flexibilidad

Ser flexibles ante las necesidades de los clientes.; las empresas deben tener capacidad para modelar su oferta de acuerdo a las características de cada cliente.

## Simplicidad

Seleccionar los productos, la solución adecuada ayudará a simplificar los sistemas asegurando alta disponibilidad, seguridad y hasta ahorro de costes.

# Modelar las soluciones

**Un modelo**, es un bosquejo que representa un conjunto real con cierto grado de precisión y en la forma más completa posible.

Tipos de modelos:

- **Cualitativos:** Estos modelos facilitan el entendimiento de cómo funciona el proceso específico que nos interesa.
- **Cuantitativos:** represente adecuadamente la realidad, podemos proceder a incluir números y expresiones matemáticas
- **Escritos:** Es la construcción de modelos gráficos.

# Selección de un modelo



# Seleccionar la mejor solución

Por ello, el análisis de costo beneficio es imprescindible para la **toma de decisiones de cualquier tipo de empresa, organización o institución**. Determina la viabilidad de un proyecto. Durante su planificación se evalúan los costos y beneficios derivados, directa o indirectamente, del mismo.

# Bibliografía

Aguirre, Carlos y Rebois, Rolan. Ciencia, tecnología e innovación: Conceptos y prácticas. Universidad Andina. Proyecto de Monitoreo de Nuevas Tecnologías. Sucre (Bolivia), 1994.

Bernal, Campo Elías y Jaramillo, Luis Javier. La nueva gerencia de proyectos de ciencia y tecnología. Tipologías, roles críticos, productos finales, factores de éxito y evaluación ex – post. Informe presentado al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Santafé de Bogotá, diciembre de 1991.