

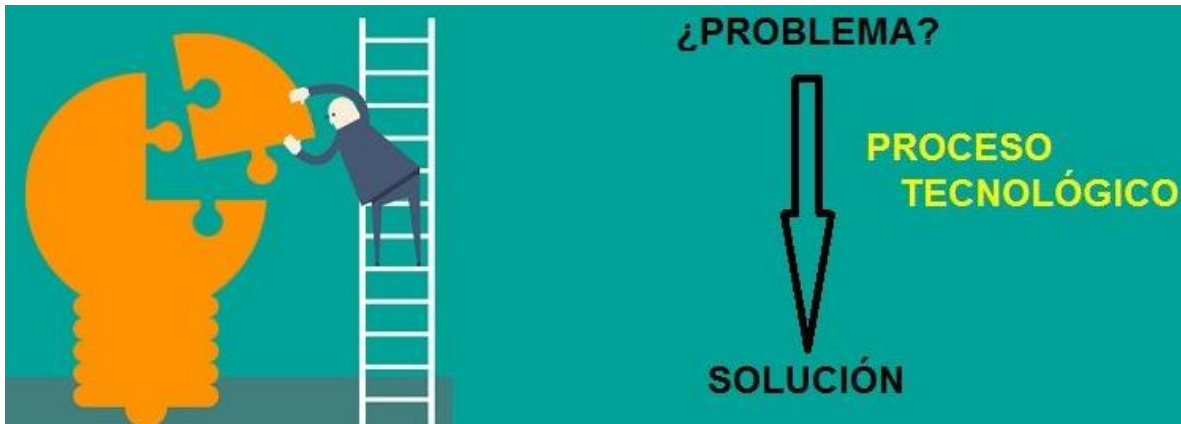
**En esta etapa trabajaremos sobre:** Proceso tecnológico: La reflexión sobre las relaciones entre los procesos y las tecnologías: La continuidad y los cambios a través del tiempo. La diversidad y coexistencia de tecnologías en una misma sociedad. Las etapas en el proceso

### **¿Qué es un Proceso Tecnológico?**

Para desarrollar correctamente un producto tecnológico, es decir el acto de inventar, crear o producir un objeto que cumpla o satisfaga determinadas necesidades o problemas, hay que seguir una secuencia ordenada de tareas. Esta secuencia o pasos es lo que se conoce como "Proceso Tecnológico" o también el "Método de Proyectos".

Recuerda que un producto tecnológico es aquel que permite al ser humano resolver sus problemas y/o necesidades.

Definición de Proceso Tecnológico: Secuencia ordenada de tareas, pasos o fases para desarrollar un producto tecnológico.



### **Fases del Proceso Tecnológico**

Todo proceso tecnológico comprende diversas fases o pasos desarrollados a lo largo del tiempo, que estructuran el diseño y construcción del objeto o sistema que solucionará nuestro problema o necesidad con la máxima eficacia posible.

Los pasos o fases se basan en una secuencia lógica de operaciones, que se desarrollan de forma secuencial y ordenada que comienza con la detección de la necesidad que tengamos y finalizará con la comprobación de la eficacia del objeto o sistema que la resuelve. Es muy importante que **siempre las fases se desarrollen por el orden**

**establecido.** Estos pasos o fases son **7 en total**. Veamos uno por uno siguiendo el orden por el que tienen que realizarse y su explicación.

**1 Detección del Problema** o necesidad: lo primero de todo es tener un problema o necesidad que queramos resolver. ¿Qué queremos resolver? ¿Qué condiciones debe tener? Estas son las dos primeras preguntas que tendrás que resolver. Si sabemos realmente qué queremos solucionar y todos sus detalles, el resto del proceso será mucho más sencillo.

**2. Búsqueda de Información:** Se recopila, analiza y selecciona toda la información posible que esté relacionada con el problema. Por ejemplo producto que ya existen y que puedan satisfacer necesidades parecidas.

**3. Búsqueda de Soluciones Posibles o Explorar Ideas:** Se piensan distintas alternativas, es decir objetos o productos que puedan resolver el problema y se analizan para ver si son viables. Aquí los dibujos son croquis o bocetos a mano alzada, ya que solo una de las soluciones será la elegida. Los dibujos que hagamos serán los necesarios para poder explicar y entender la idea que tengamos.

**4. Diseño de la Solución:** De todas las soluciones posibles debemos elegir una definitiva.

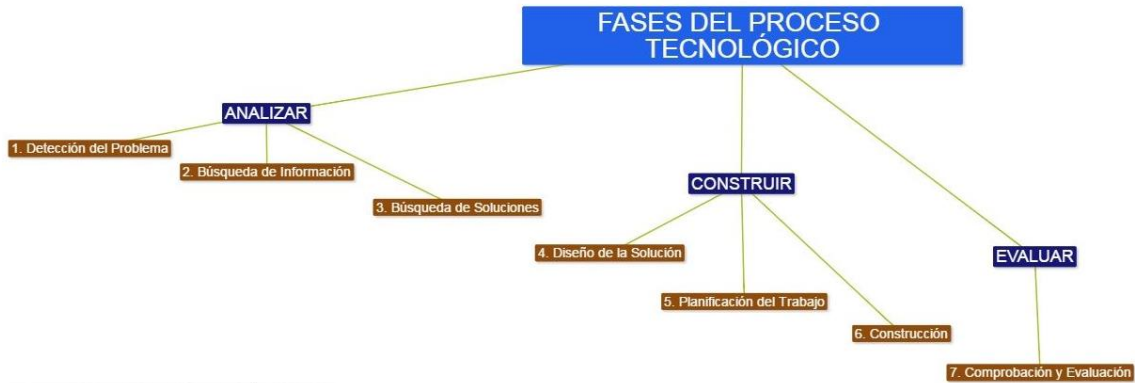
**5. Planificación del Trabajo:** Es el momento de comenzar a planificar las herramientas y materiales que necesitaremos, el tiempo de construcción de cada una de las piezas que forman el objeto y quién va a construir cada una.

**6. Construcción del Producto:** es el momento de empezar a construir.

**7. Comprobación del Resultado y Evaluación:** Este paso es muy importante, ya que es el paso que nos permite saber si el producto que hemos construido funciona y responde a la necesidad que teníamos al principio. Por ejemplo si es un puente, tendremos que comprobar que soportará el peso para el que lo hemos construidos, o si es un mecanismo que funciona tal y como lo planeamos.

Todas las fases están conectadas y no puede cambiarse el orden, pero lo que si se puede hacer es volver sobre una fase anterior para reconsiderar otras soluciones, como un rediseño del diseño inicial.

Las 7 fases del proceso tecnológico se pueden agrupar en **3 grandes grupos, Analizar, Construir y Evaluar**:



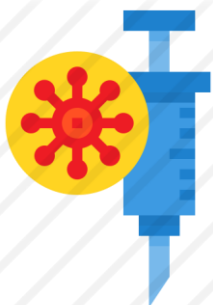
Actividades: en las tres figuras siguientes deben aplicar el Proceso Tecnológico para resolver el problema planteado. Deberán realizar la respuesta en una hoja por cada problema.



1 – Hacer barbijos caseros para la familia.



2 – Hacer alcohol en gel para abastecer a una ciudad



3 – Realizar una vacuna contra el COVID-19 para un país.