



## PROYECTO TECNOLÓGICO

El **Proyecto Tecnológico** es el resultado de una búsqueda tendiente a solucionar, metódica y racionalmente, un problema del mundo material. El objetivo es satisfacer una necesidad deseo o demanda concreta, esto da como resultado un producto nuevo o mejorado que facilita la vida humana.

Para poder definir lo que realmente es un proyecto tecnológico tan solo basta con desglosar el término y comentar las dos palabras que lo forman. En este sentido, se debe saber que un **proyecto** es un plan de actividades que se relacionan entre sí para cumplir un objetivo que se ha fijado previamente. Por su parte, lo **tecnológico** es un término que se vincula a la palabra tecnología y que engloba conocimientos, herramientas e instrumentos que se llevan a cabo para emplear una técnica concreta. Por lo tanto, un proyecto tecnológico es un plan que se ha definido para crear un producto o modificarlo atendiendo a las necesidades de las personas y siempre con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las mismas.

La elaboración de un proyecto tecnológico siempre va a surgir a partir de una necesidad, aunque también se puede llevar a cabo atendiendo a un fallo del producto o simplemente a una oportunidad de mejora. En cualquier caso desde que surge la idea hasta que finaliza todo el proceso el proyecto tecnológico va a pasar por diferentes fases hasta que se llegue al objetivo deseado. ¿Cuáles son estas etapas?

### Etapa 1: Análisis e investigación

En esta etapa se analiza el problema para identificar la necesidad o demanda, se busca información sobre el tema o antecedentes del problema para saber cómo otras personas han podido responder a situaciones similares.

Recopilada la información, se tienen que analizar las posibles soluciones a través de la lluvia de ideas y seleccionar la más adecuada. Además este análisis requiere del aporte de las diferentes investigaciones que permita la factibilidad del proyecto.

### Etapa 2: Diseño

Esta es la etapa creativa por excelencia, ya que a través del diseño se crea lo inexistente. La representación de las distintas alternativas de solución, es decir los dibujos tales como bosquejos, bocetos para más tarde llegar a los planos son los instrumentos lógicos formativos más importantes para que conceptualicen la solución al problema planteado. Además supone:

- Investigar con qué **materiales** se puede construir;
- **Formas**;
- **Medidas**.

El **cálculo de los costos** forma parte de esta etapa ya que se puede obligar a hacer modificaciones en el diseño.

### Etapa 3: Organización y gestión:

En esta etapa del proyecto tecnológico se focaliza a la **planificación**; es decir, todo lo relacionado con el proceso de fabricación del producto diseñado, es decir se identifica y analiza el conjunto de operaciones que mediante el uso de los **medios técnicos** (máquinas-herramientas-instrumentos)



actúan sobre los insumos (materiales, energía e información) para elaborar o crear el producto diseñado.

En esta etapa se trabajará sobre los siguientes puntos:

**1- Materiales:** realizar un cuadro como se muestra detallando el material utilizado en cada parte del producto tecnológico:

Material	Partes
Por ej. Plástico	Por ej. Rueda

**2- Herramientas, instrumentos y máquinas:** realizar un cuadro como se muestra detallando el nombre de la herramienta, instrumento y/o máquinas empleadas que se necesitan para realizar cada operación.

Denominación	Operaciones realizadas
Por ej.: Lápiz	Por ej. Dibujo de elementos

**3- Pasos del proceso de construcción:** se detalla cada una de las operaciones que se realizará para la construcción del producto tecnológico. Por ejemplo 1º paso: Se recolecta los materiales a utilizar: cartón, madera y plástico; 2º paso: ...; 3º paso:... etc.

Además en esta etapa se incluye el Plan de Desarrollo y Ejecución.

#### **Etapa 4: Construcción**

Esta etapa consiste en la construcción de la solución diseñada respetando la organización de los recursos planificado anteriormente.

En el proyecto tecnológico se trabajará en:

- Construcción del producto tecnológico, se incluye fotos.
- Elaboración de normas de seguridad.

#### **Etapa 5: Evaluación y perfeccionamiento**

Supone la revisión de todo el proceso y del producto logrado a los efectos de perfeccionarlo.

Entre el diseño que anticipa como será, y el producto terminado suele haber diferencias. Estos puede deberse a errores en el diseño como a modificaciones que se han detectado como necesarias durante el mismo proceso de construcción para optimizarlo.

En el proyecto tecnológico esta etapa corresponde la conclusión; se debe incluir:

- Logro de resultados.
- Mejora de propuesta.
- Dificultades surgidas en el desarrollo del proyecto.