

**EXTRAÍDO DE LA PUBLICACIÓN DE MANUEL BELMONTE “ENSEÑAR A INVESTIGAR” EDITADA EN 2011 POR EDICIONES MENSAJERO (ISBN: 978-84-271-3218-4), PAG. 121 A 124**

### **Proyecto tecnológico**

Un proyecto tecnológico no es en realidad una investigación, sino una aplicación de los conocimientos previamente existentes para resolver un problema de la sociedad o dotarla en alguna de sus actividades de más comodidad o utilidad. Generalmente, tanto a la sociedad como en el marco de los trabajos de investigación, se le atribuye una importancia similar a la de la investigación pura.

A veces se la conoce como *investigación aplicada*. Esta denominación viene justificada porque habitualmente los nuevos inventos necesitan comprobar su funcionamiento. En este momento siguen un proceso donde asignan unos valores a ciertas variables y se determina la respuesta del ingenio. Este proceso resulta totalmente similar al de una experiencia de laboratorio.

Los trabajos de cariz tecnológico que se presentan en secundaria pueden efectuar o no efectuar aportaciones novedosas. Según este criterio, se dividen en dos grupos que comprenden diferentes tipos en función del tratamiento que dan al proyecto tecnológico:

1. Trabajo sin aportación novedosa:

- Análisis de un objeto tecnológico existente al mercado.
- Compañeros de casa: flash de 10 objetos comparándolos entre sí según algún criterio concreto.
- Fabricar un objeto ya existente: proceso industrial, marketing, etc.

2. Trabajo de investigación (con aportación novedosa ordenada de menos además):

- Proyecto japonés: imitación de un objeto existente al mercado pero produciéndolo con un coste inferior.
- Ponerse en una empresa y ver cómo influye tal variable en su proceso industrial.
- Resolver un problema de una minoría (enanos, discapacidades, personas mayores, mujeres embarazadas...).
- Encontrar un problema en la sociedad y resolverlo.

3. Creaciones pero que no son investigación:

- Ponerte en el lugar de tal inventor, en su tiempo glosar su actuación.
- "Un caballero en la Corte del rey Arturo": ponerte en tal época y ver qué podrías hacer.

Hay que destacar que un proyecto tecnológico tiene que presentar las siguientes características:

- Tiene que resolver una necesidad de la sociedad o representar una mejora en la utilización de algún utensilio, aparato o procedimiento o una mayor comodidad

en los mismos aspectos. Expresado de una manera breve e inteligible para vosotros: ha de suponer una nueva solución a algún problema. Es decir, tiene un gran componente de **creatividad**.

- Ha de incluir
  - Un estudio económico o presupuesto.
  - Un estudio de viabilidad económica en el caso de tratarse de un producto que pueda optar a un posible mercado.
  - Un estudio de la utilización del producto.
  - Planos en el caso que sea adecuado.
- Hay que comprobar el funcionamiento o aplicabilidad del nuevo aparato, utensilio o producto o determinar sus características (por ejemplo en el caso de la invención de un nuevo material).

Se puede consultar el ejemplo 3 (estudio comparativo de la eficiencia de las máquinas originales inventadas por Otto Von Guericke con la de las reconstruidas utilizando materiales actuales) desarrollado por dos chicas de 2º de Bachillerato o el ejemplo-4 (diseño de un panel acústico capaz de aislar acústicamente un espacio cerrado y recoger la energía acústica para transformarla en energía eléctrica, desarrollado por una chica de 2º de Bachillerato).