

Análisis de un objeto tecnológico

Una forma de aprender fácilmente tecnología consiste en analizar los objetos que nos rodean. Para ello, deberemos plantearnos preguntas cuyas respuestas nos aporten información útil sobre dichos objetos.

Un método para analizar un objeto, consiste en fijarnos en distintos aspectos del mismo como son su forma (análisis formal), cómo está fabricado (análisis técnico), qué utilidad tiene (análisis funcional), y sus implicaciones sociales (análisis socioeconómico).

1- ANÁLISIS FORMAL O MORFOLÓGICO

Se trata de analizar todo lo referente a la forma del objeto. Obtendremos, por tanto, una información principalmente visual que nos servirá para comprender su funcionamiento y explicar cómo es a otras personas. Para realizar un análisis formal, sigue estos pasos:

Haz un dibujo completo del objeto.

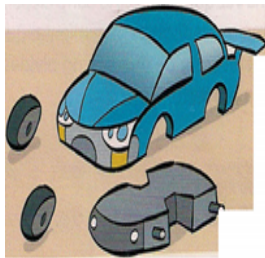
¿Cómo es su forma exterior: esférica, cónica, prismática... ?

¿Cuáles son sus dimensiones exteriores (altura, anchura y profundidad), expresadas en milímetros?

Realiza un despiece del objeto (dibujo de cada una; de sus piezas).



2- ANÁLISIS TÉCNICO



En esta fase el análisis se centra en los aspectos relacionados con la fabricación del objeto. Para realizar el análisis técnico, responde las siguientes preguntas:

¿Cuántas piezas componen el objeto?

¿De qué material (madera, metal, plástico...) está elaborada cada pieza?

¿Cómo están ensambladas (unidas) las piezas unas con otras?

¿En qué principios físicos se basa su funcionamiento?

¿Cómo es el proceso de fabricación?

¿Qué dimensiones deben estar normalizadas?

3- ANÁLISIS FUNCIONAL

En este apartado se persigue analizar y comprender la utilidad del objeto y la forma de usarlo. Para realizar el análisis funcional deberás resolver las siguientes preguntas:

¿Cuál es la utilidad del objeto?

¿Para qué sirve cada una de las piezas que lo forman?

¿Cómo funciona?

¿Cuáles son las instrucciones para manejarlo?

¿Qué problemas podría plantear su instalación?

¿Qué normas de mantenimiento hay que observar?

¿Qué riesgos implica su manejo para la seguridad de las personas?

¿Qué otros objetos cumplen una función similar?



4- ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO



Estudia el objeto desde el punto de vista de su función social y sus repercusiones económicas y medioambientales. Las preguntas son:

¿Cuál es el origen del objeto y qué necesidades satisface?

¿De qué forma se ha respondido a esta necesidad a lo largo de la historia?

¿Cómo repercute su uso en el medioambiente?

¿Cómo se comercializa este producto?

¿Cuál es su precio aproximado de venta al público?

¿Es caro o barato respecto a otros objetos con la misma función?