



## TALLER: ANÁLISIS DE OBJETOS.

*Para analizar un objeto debemos plantearnos preguntas cuyas respuestas nos aporten información útil. Un método eficaz para aprender tecnología es el estudio de objetos ya existentes. Para ello, los sometemos a un análisis exhaustivo.*

### ANÁLISIS FORMAL

En esta parte del análisis se profundiza en la estructura física del objeto. Para ello se emplean planos y, para conocer con mayor detalle nuestro objeto, se resuelven algunas cuestiones fundamentales:

1. Dibujo completo del objeto (en perspectiva o similar).
2. Despiece del mismo y dibujo de cada una de las piezas que lo componen, en perspectiva o con sus vistas correspondientes (planta, perfil y alzado).



Ejemplo: vistas de un automóvil



Ejemplo: despiece de una licuadora.

3. Es un objeto simple (Constituido por una sola pieza) o un objeto compuesto (conformado por más de una pieza).
4. ¿Qué forma exterior tiene: Lineal, plana o Volumétrica: cilíndrica, cónica, esférica, prismática, piramidal...?
5. ¿Cuáles son sus dimensiones exteriores (altura, anchura, profundidad) en milímetros?
6. ¿Qué color tiene? (tener en cuenta si es opaco, translúcido o transparente).
7. ¿Cómo es su textura? (pulida, mate, brillante, rugosa, lisa, suave, áspera, estríada, blanda, dura).

### ANÁLISIS TÉCNICO

Se refiere tanto a la fabricación como al modo de funcionamiento del objeto. En este apartado podemos buscar similitudes con otros aparatos o ideas originales para nuestros proyectos:

1. ¿Cuántas piezas componen el objeto?
2. ¿De qué material está hecha cada pieza?
3. ¿Cómo están ensambladas (unidas) las piezas entre sí?
4. ¿En qué principios físicos se basa su funcionamiento?
5. ¿Qué energía utiliza para su funcionamiento?
6. ¿Cómo es su proceso de fabricación?
7. ¿Qué dimensiones deben estar normalizadas?

### ANÁLISIS FUNCIONAL

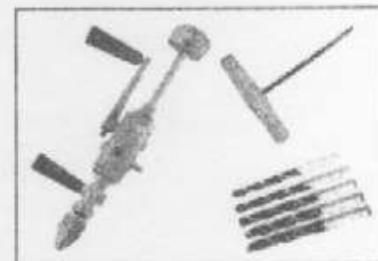
Se analiza la utilidad del objeto y la forma de manejarlo y se responde a preguntas como las siguientes:

1. ¿Para qué sirve?
2. ¿Cómo funciona?
3. ¿Cuál es la función de cada pieza dentro del objeto?
4. ¿Cuáles son las instrucciones para manejarlo?
5. ¿Qué problemas puede plantear su instalación?
6. ¿Cómo se lleva a cabo su mantenimiento?
7. ¿Qué riesgos para la seguridad de las personas implica su manejo?
8. ¿Qué otros objetos cumplen una función similar?
9. Además de la utilidad principal ¿Para qué más se puede emplear?

### ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

Estudia el objeto en relación con su función social y sus repercusiones económicas y medioambientales:

1. ¿Cuáles son las necesidades a las que responde el objeto?
2. ¿Cómo se han resuelto estas necesidades a lo largo de la historia?
3. ¿Qué consecuencias para el medio ambiente tiene su utilización?
4. ¿Cómo se comercializa?
5. ¿Cuál es su precio aproximado de venta al público? ¿Lo consideras caro o barato?



Ejemplo: Barrena, brocas para taladro eléctrico y taladro manual.

### ACTIVIDAD

1. Realiza el análisis tecnológico de un objeto propuesto por el profesor, contestando a las cuestiones que se plantean en cada uno de los bloques.
2. Realiza un análisis formal, funcional, técnico y socioeconómico de los objetos que respondan a la misma necesidad.