



NOMBRE DEL DOCENTE: NATIVIDAD RÍOS
CORREO: natividad.rios@medellin.edu.co
AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
NOMBRE DEL ALUMNO _____

FECHA: 15 al 26 FEB 2021
WHATSAPP: 3104699997
GRADO: ONCE **GRUPO:** 11°

TALLER #2

ANÁLISIS DE OBJETOS

La tecnología aborda el diseño, planificación y construcción de objetos o sistemas tecnológicos por el ser humano para satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida.

El proceso tecnológico se inicia con el planteamiento de un problema o necesidad que se soluciona mediante el diseño y fabricación de un objeto técnico y termina con la comprobación del funcionamiento del producto para saber si dicho objeto soluciona o no el problema planteado.

Para diseñar un objeto es necesario obtener información, a través de la búsqueda de información y documentación, la investigación y la experimentación.

El análisis de objetos es y constituye un recurso muy potente para obtener esta información.

A través del análisis de objetos podemos saber:

- La cultura tecnológica de la época.
- La evolución tecnológica.
- Los conocimientos científicos que ayudaron a su diseño.
- Los diferentes criterios que se tomaron para su diseño y construcción tales como estéticos, funcionales o morfológicos.

El análisis puede diferenciarse en diferentes tipos:

- A. Anatómico y morfológico.
- B. Funcional.
- C. Técnico.
- D. Económico.
- E. Sociológico.
- F. Histórico.
- G. Estético.

A. ANÁLISIS ANATÓMICO Y MORFOLÓGICO

El análisis anatómico es una de las partes más importantes del análisis de objetos. En este análisis habrá que tener en cuenta la estructura, la forma y el tamaño del objeto que se va a analizar.

En cuanto a la estructura, puede ser de diferentes tipos, ya sean tubos redondos, cuadrados, compactos o formados por elementos lineales

como son las barras.

También se ha de analizar el aspecto exterior en cuanto a la forma: por ejemplo, si es lineal (si predomina una dimensión sobre las demás), plana (si predominan dos) o volumétrica (si no predomina ninguna).

Se debe tener en cuenta el tamaño tanto absoluto como relativo.

Y por último la ergonomía que trata de la adaptación del objeto a las características del ser humano.

B. ANÁLISIS FUNCIONAL

Se trata de determinar y definir los principios de funcionamiento del objeto: cómo funciona y la relación funcional que tienen sus diferentes partes. Los diferentes aspectos que hay que tener en cuenta son:

- Necesidad que satisface el producto.
- Cómo funciona.
- Energía empleada en el funcionamiento.
- Impacto ambiental.
- Ámbito de uso.

C. ANÁLISIS TÉCNICO

El análisis técnico determina aspectos a analizar tales como los materiales empleados, las tecnologías implicadas, por ejemplo electrónica, mecánica, eléctrica, química, biotecnología...; o el uso de las normas para su fabricación.

D. ANÁLISIS ECONÓMICO

En este análisis nos preocuparemos de saber y de profundizar en los costes de diseño, fabricación y comercialización teniendo en cuenta los recursos materiales y humanos que se han empleado.

E. ANÁLISIS SOCIOLÓGICO

Aquí se definirá que necesidades básicas cubre este objeto o sistema, es decir, para lo que se ha hecho, qué necesidades han mejorado la calidad de vida y el alcance de utilidad, a cuántas personas ha afectado.

F. ANÁLISIS HISTÓRICO

Se trata de conocer cuál ha sido la evolución tecnológica del objeto a lo largo de su historia y



si hay o ha habido otros objetos similares que se han utilizado con el mismo objetivo.

G. ANÁLISIS ESTÉTICO

Es la reacción que el objeto produce en las personas a través de sus sentidos. A través de estos podemos apreciar el color, la textura superficial, el diseño o la forma...

ACTIVIDAD

1. Con un objeto de tu preferencia, ejemplo (celular, tv, nevera, etc.) realiza el análisis respondiendo cada pregunta:

1. Nombre del objeto.
2. ¿Tiene otros nombres?
3. ¿Es conocido por su nombre o por su marca?
4. ¿Cuál es la función del objeto?
5. ¿Qué utilidad tiene?
6. ¿Puede utilizarse para otras funciones distintas de la principal?
7. ¿Existen otros objetos parecidos, similares o de distinto ámbito?
8. ¿Qué color tiene?
9. ¿En qué época se fabricó por primera vez?
10. ¿Cuál es el precio del objeto?

2. Une las flechas con la definición correcta.

El análisis estético valora entre otras características	➔	el análisis funcional
la tecnologías presentes en un objeto se determinan con	➔	la textura del objeto
Los principios de actuación de un objeto son determinados por	➔	el análisis morfológico
La ergonomía se estudia en	➔	el análisis técnico

3. Completa el texto utilizando el listado de palabras. Escribiendo la palabra correspondiente en cada cuadro para darle coherencia al texto.

- evolución
- conocimientos
- diseñar
- información
- recurso
- documentación
- cultura
- criterios

Para [] un objeto es necesario obtener información, a través de la [], la investigación y la experimentación. El análisis de objetos constituye un [] muy potente para obtener esta []. A través del análisis de objetos podemos saber la [] tecnológica de la época, la [] tecnológica, los [] científicos que ayudaron a su diseño y los [] estéticos.

4. Lee cada enunciado y marca Verdadero o Falso.

- a. En el análisis estético habrá que tener en cuenta la estructura, la forma y el tamaño del objeto que se va a analizar. ()
- b. Los materiales empleados se estudian en el análisis técnico. ()
- c. Los costes de diseño, fabricación y comercialización corresponde al análisis de los materiales y sus costes en la fase funcional. ()
- d. La forma se podría estudiar en la fase estética, pero también en la morfológica. ()
- e. El alcance del objeto es muy significativo en el estudio sociológico. ()

5. Consulta sobre Espionaje Industrial y como las empresas protegen sus productos.