



**NOMBRE DEL DOCENTE:** Natividad Ríos

**TALLER:** No 1

**ÁREA O ASIGNATURA:** Tecnología e informática **GRADO:** 11 **GRUPO (S):** 11

**TEMA(S):** Análisis de Objetos.

**SEMANA:** Del 20 abril al 24 de mayo

**INDICADOR(ES) A DESARROLLAR:**

- Analiza los elementos de artefactos o productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.
- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.
- Evalúa el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo a ello.

**1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS**

En este tema vas a conocer que es y cómo se realiza el análisis de objetos, principalmente:

- ¿Que es el análisis de objetos?
- ¿Cuáles son las partes del análisis de objetos?
- ¿Cuál es la forma de realizarlo?

**CONCEPTUALIZACIÓN**

**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 varios tipos:

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

**2. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA**

**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 cuantas 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...

### **Para profundizar:**

El link contiene un sitio web que explica con un ejemplo como se hace el análisis de un objeto.

<https://sites.google.com/site/tecnologiapedromercedes/home/tecnologia-1o-eso/analisis-de-objetos-tecnologicos>

## **3. EJERCICIOS DE REPASO**

### **ACTIVIDAD**

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?

Y hacerle cada uno de los tipos de análisis.

#### **1. ¿ANÁLISIS ANATÓMICO?**

- 1.1. Describe el aspecto, la forma y las dimensiones de cada parte.
- 1.2. Dibuja el objeto a mano alzada en tres dimensiones.
- 1.3. Dibuja la planta, el alzado y el perfil del objeto.
- 1.4. Desmonta el objeto y dibuja, nombrándolas, las partes más importantes.
- 1.5. ¿Qué función tiene cada parte dentro del objeto?
- 1.6. Está adaptado al manejo de las personas, es decir ¿es ergonómico?

#### **2. ANÁLISIS FUNCIONAL.**

- 2.1. ¿Cómo funciona el objeto?
- 2.2. ¿Cuál es la función de las partes más importantes?
- 2.3. ¿Qué normas de manejo, mantenimiento y seguridad hay que tener en cuenta en su manejo?
- 2.4. ¿Qué tipo de energía utiliza para su funcionamiento?

#### **3. ANÁLISIS TÉCNICO.**

- 3.1. ¿Qué tecnologías se utilizaron en su fabricación?
- 3.2. ¿Con qué materiales está construido? ¿Por qué crees que se usaron estos materiales y no otros?
- 3.3. ¿Qué impacto ambiental tiene su desecho? ¿Tiene posibilidades de reciclaje o reutilización?

#### **4. ANÁLISIS ECONÓMICO.**

- 4.1. ¿Cuál es el precio del objeto?
- 4.2. ¿Es adecuado el precio comparado con otros de similares características?
- 4.3. ¿Cómo se puede encontrar?
- 4.4. ¿Cuáles son los canales de distribución?



### 5. ANÁLISIS SOCIOLÓGICO.

- 5.1. ¿Cuáles son las razones de su existencia?
- 5.2. ¿Qué necesidades satisface?
- 5.3. ¿Es aceptado por el público?
- 5.4. ¿Cuál es el alcance de este en cuanto número de personas que llega?
- 5.4. ¿Se hace o se ha hecho publicidad del objeto?

### 6. ANÁLISIS HISTÓRICO

- 6.1. ¿Ha habido antes otros objetos que cumplieran la misma función?
- 6.2. ¿Cómo son los objetos similares?
- 6.2. ¿En qué época se fabricó por primera vez?
- 6.3. ¿Crees que este objeto seguirá evolucionando? ¿Cómo será dicha evolución?

### 7. ANÁLISIS ESTÉTICO

- 7.1. ¿Qué apariencia tiene? Respecto del tamaño,
- 7.2. ¿Es de dimensiones proporcionadas?
- 7.3. ¿Qué color tiene?
- 7.4. ¿Cuál es su textura?
- 7.5. ¿Cómo es su forma?