



INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

Viernes 04/10/2019

Actividad de apoyo Tecnología e Informática

Grado: Decimo

TEMA: ANALISIS DE OBJETOS

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

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.



INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

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.



INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

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...

TALLER

Realizar el taller en grupos de 3 estudiantes.

Según la lectura:

1. ¿Qué es el análisis de objetos?
2. ¿Cuáles son las partes del análisis de objetos?
3. ¿Cuál es la forma de realizarlo?
4. Analiza un objeto:
 - a. Nombre del objeto.
 - b. ¿Tiene otros nombres?
 - c. ¿Es conocido por su nombre o por su marca?
 - d. ¿Cuál es la función del objeto?
 - e. ¿Qué utilidad tiene?
 - f. ¿Puede utilizarse para otras funciones distintas de la principal?
 - g. ¿Existen otros objetos parecidos, similares o de distinto ámbito?

ANÁLISIS ANATÓMICO

- h. Describe el aspecto, la forma y las dimensiones de cada parte.
- i. Dibuja el objeto a mano alzada en tres dimensiones.
- j. Dibuja la planta, el alzado y el perfil del objeto.
- k. Desmonta el objeto y dibuja, nombrándolas, las partes más importantes.
- l. ¿Qué función tiene cada parte dentro del objeto?
- m. Está adaptado al manejo de las personas, es decir ¿es ergonómico?

ANÁLISIS FUNCIONAL.

- n. ¿Cómo funciona el objeto?
- o. ¿Cuál es la función de las partes más importantes?
- p. ¿Qué normas de manejo, mantenimiento y seguridad hay que tener en cuenta en su mane-jo?
- q. ¿Qué tipo de energía utiliza para su funcionamiento?

ANÁLISIS TÉCNICO.

- r. ¿Qué tecnologías se utilizaron en su fabricación?



INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

- s. ¿Con qué materiales está construido? ¿Por qué crees que se usaron estos materiales y no otros?
- t. ¿Qué impacto ambiental tiene su desecho? ¿Tiene posibilidades de reciclaje o reutilización?

ANÁLISIS ECONÓMICO.

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

ANÁLISIS SOCIOLÓGICO.

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

ANÁLISIS HISTÓRICO

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

ANÁLISIS ESTÉTICO

- hh. ¿Qué apariencia tiene? Respecto del tamaño,
- ii. ¿Es de dimensiones proporcionadas?
- jj. ¿Qué color tiene?
- kk. ¿Cuál es su textura?
- ll. ¿Cómo es su forma?



INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

5. completa el texto con la palabra que corresponda.

diseñar	Para <input type="text"/> un objeto es necesario obtener información, a través de la <input type="text"/> , la investigación y la experimentación. El análisis de objetos constituye un <input type="text"/> muy potente para obtener esta <input type="text"/> . A través del análisis de objetos podemos saber la <input type="text"/> tecnológica de la época, la <input type="text"/> tecnológica, los <input type="text"/> científicos que ayudaron a su diseño y los <input type="text"/> estéticos.
cultura	
documentación	
información	
criterios	
evolución	
recurso	
conocimientos	

6. Marca falso o verdadero.

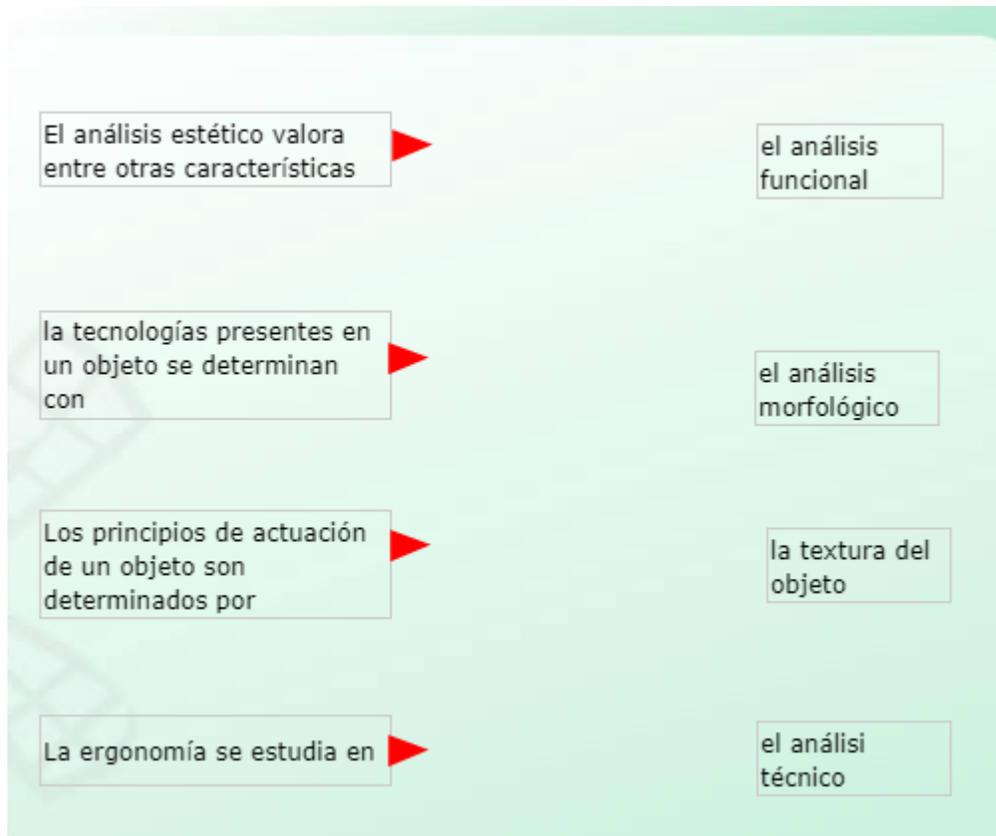


INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

1	En el análisis estético habrá que tener en cuenta la estructura, la forma y el tamaño del objeto que se va a analizar.	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
2	Los materiales empleados se estudian en el análisis técnico	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
3	los costes de diseño, fabricación y comercialización corresponde al análisis de los materiales y sus costes en la fase funcional	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
4	La forma se podría estudiar en la fase estética, pero también en la morfológica	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F
5	El alcance del objeto es muy significativo en el estudio sociológico	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> F

7.





INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1

Transformamos sociedad, educando en integridad.

8. Investiga

Que métodos o estrategias utilizan las empresas para proteger sus objetos y productos, que estos no sean copiados por otras personas.