

EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

¿Qué significa "Producto Tecnológico"? -

Un producto es un objeto que surge después de un proceso de fabricación.

Los productos, por lo general, son creados para su comercialización en el mercado: deben, por lo tanto, satisfacer alguna necesidad de las personas, que acudirán a la oferta mercantil a buscarlos.

Tecnológico, por su parte, es lo que está vinculado con la tecnología.

Esta noción se asocia con las habilidades y los conocimientos que posibilitan la fabricación de objetos y la transformación de la naturaleza. En un sentido amplio, la tecnología es la aplicación de los saberes que produce la ciencia y de saberes técnicos no científicos de índole pragmática (denominados "conocimientos tecnológicos")

Producto Tecnológico y Objeto ... ¿Son sinónimos?

¿Qué significa "Análisis"?

Análisis :se refiere al estudio minucioso de un asunto, noticia, suceso, etc.

Se trata de Identificar los componentes de un todo, separarlos y examinarlos (SUS PARTES)

<i>El Análisis de Objetos</i>	
<i>Preguntas</i>	<i>Etapas del análisis (búsqueda de respuestas)</i>
¿Qué forma tiene?	Análisis Morfológico.
¿Qué función cumple?	Análisis funcional.
¿Cuáles son sus elementos y cómo se relacionan?	Análisis estructural.
¿Cómo funciona?	Análisis del funcionamiento.
¿Cómo está elaborado y de qué materiales?	Análisis tecnológico.
¿Qué valor tiene?	Análisis económico.
¿En qué se diferencia de objetos equivalentes?	Análisis comparativo.
¿Cómo está relacionado con su entorno?	Análisis relacional.
¿Cómo está vinculado a la estructura sociocultural y a las demandas sociales?	Análisis del surgimiento y evolución histórica del producto.

¿De qué hablamos cuando decimos: Análisis de Productos Tecnológicos?

Se trata de observar y formularse preguntas respecto de los elementos que componen la constitución formal, funcional, estructural, de funcionamiento, procesos constructivos y materiales que lo componen, costos y valoración cultural, comparación, relación entre sus partes y con su entorno, aspectos que le dieron origen y evolución de los productos que han sido elaborados por el hombre en la creación del mundo artificial.

Esto permite comprender estos productos para poder llegar a mejorarlos y/o trasponer el conocimiento obtenido a la resolución de problemas (producción de otros objetos tecnológicos)

El docente debe enseñar "Análisis de Objetos" como contenido conceptual, pero también debe hacerlo como contenido procedimental para que el alumno aprenda a realizar análisis.

Por otra parte, el docente, puede y debe "analizar objetos" en el aula, utilizándolo como estrategia para enseñar otros contenidos.

EJEMPLO DE ANÁLISIS DE OBJETOS

INTRODUCCIÓN			
Nombre del objeto	Tajalápiz metálico	¿Puede utilizarse para otras funciones distintas de la principal?	NO
¿Tiene otros nombres?	SI: Sacapuntas - Afilalápices	¿Cuál es la función del objeto?	Se emplea para sacarle punta a los lápices y colores

ANÁLISIS FORMAL	ANÁLISIS FUNCIONAL	ANÁLISIS TÉCNICO	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO
<p>Color: Gris</p> <p>Forma: Velocimétrica</p>  <p>Piezas que componen el objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuchilla Tornillo Base de metal <p>Dimensiones: 2,5 cm de largo - 1,5 cm de ancho - 1 cm de alto.</p> <p>Tamaño: pequeño, depende del modelo.</p>	<p>¿Cómo funciona el objeto?</p> <p>Para usarlo, se inserta la extremidad del lápiz en el orificio del sacapuntas y se gira el lápiz con una mano mientras se sostiene fijo con la otra la navaja dentro del sacapuntas, abulta paulatinamente la madera del lápiz, ablando así la punta. La navaja salta inmediatamente al exterior del sacapuntas.</p> <p>¿Qué tipo de energía utiliza para su funcionamiento?</p> <p>Energía mecánica proporcionada por el usuario al hacer girar, avanzar o retroceder el lápiz o color.</p> <p>Riesgos en su utilización:</p> <p>Las personas que sacan punta imprudentemente sin ver, quiebran muy frecuentemente las puntas de sus lápices, disminuyendo así la vida útil de los mismos, pudiendo cortarse ante el hacerlo con cuidado.</p>	<p>¿Con qué materiales está construido?</p> <p>Cada uno de las piezas de este sacapuntas está fabricada de acero.</p> <p>Técnicas de fabricación:</p> <p>¿Cómo se ensamblan sus piezas?</p> <p>La unión de las piezas se realiza al atornillar la cuchilla con el tornillo en la base.</p> <p>Recubrimiento: se pinta todo el objeto técnico para darle presentación.</p>	<p>¿Cuál es el precio del objeto?</p> <p>Es el más económico y común su valor está entre los \$200 a \$2500 dependiendo del modelo.</p> <p>¿Qué necesidades satisface?</p> <p>La función principal de un sacapuntas es facilitar la obtención de punta de los lápices y por tanto el desempeño de los mismos.</p> <p>¿Qué personas lo utilizan?</p> <p>Los estudiantes y docentes en sus actividades escolares. Personal en las oficinas manejan lápices por lo que también manejan sacapuntas. Dibujantes.</p>

Actividad 1:

En grupos, elegir uno de los siguientes productos tecnológicos y realizar un análisis completo.

sacacorchos

perforadora de papel

abrochadora de papeles