



TRABAJO ESCOLAR EN CASA

GUIA N°01

Área: Tecnología e Informática		Grado: Once	Periodo: Primero
Docente: Justo José Doria Mier	Teléfono celular: 3046777196	Correo electrónico: doriajusto@yahoo.com	
Tiempo: 4 semanas del cuarto periodo académico			
Ejes Temáticos: objetos bienes y servicios y el proyecto tecnológico			
Desempeño: Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.			
Objetivo: Identificar e indagar sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.			
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:			
<ul style="list-style-type: none"> • PRIMERA SEMANA: Realiza un resumen o mapa conceptual de la guía y lo escribes en tu cuaderno. En el encuentro sincrónico por WhatsApp, el profesor aclara dudas que tengan • SEGUNDA SEMANA: resolverán los puntos 1 y 2 de la actividad final. En encuentro sincrónico por WhatsApp, el profesor aclara dudas. • TERCERA SEMANA resolverán los puntos 3 y 4 de la actividad final. En encuentro sincrónico por WhatsApp, el profesor aclara dudas. • CUARTA SEMANA resolverán el punto 5 y 6 de la actividad final y en el horario del encuentro sincrónico y enviaran toda la actividad final resuelta a través de WhatsApp. 			



Importante

OBJETOS, BIENES Y SERVICIOS TECNOLOGICOS

Todo objeto tecnológico surge principalmente de las necesidades de las personas y través de un proyecto tecnológico, esto debe considerar y atender los múltiples aspectos que se relaciona con el diseño y la fabricación de un producto. Entre los aspectos que se pueden considerar están: **los recursos materiales, técnicos y humanos, investigación y análisis sobre el futuro usuario y el diseño del objeto.**

- 1. Recursos materiales, técnicos y humanos.** Entre se encuentran:
 - a) Los materiales o elementos con los cuales se fabricara el objeto, por ejemplo: madera, plástico, metal.
 - b) Las herramientas, que corresponden a los elementos con los que se trabajarán los materiales; por ejemplo: martillo, destornillador, alicate.
 - c) Los recursos humanos, personas que participaran en el diseño, ejecución, desarrollo y evaluación del proyecto. Aquí se pone en despliegue el trabajo de acuerdo a las capacidades de los participantes.
 - d) Los técnicos o conocimientos que se aplicarán para fabricar el objeto; por ejemplo: conocimientos de medición, electricidad, carpintería, etc.
 - e) El presupuesto o costo, que es el aspecto económico que involucra el costo del proyecto.
 - f) El tiempo, que se relaciona con el cálculo sobre cuánto durará la ejecución del proyecto.
- 2. Investigación y análisis del usuario.** Implica reconocer las necesidades y requerimientos que le surgen al usuario, con toda la complejidad de combinaciones que se puede presentar su pluralidad; por ejemplo: sexo, edad, nivel de estudios, gustos e intereses, tipos de personalidad y necesidades.
- 3. Diseño del objeto.** Es la etapa del proyecto que define los elementos que intervendrán en la ejecución del objeto que se va a elaborar. Está centrado en el aspecto externo e interno del producto y su función. Busca asegurar casi en un 100% la efectividad y satisfacción del usuario. Involucra condiciones tales como:
 - a. **La funcionalidad:** relacionada con la manera correcta que tiene un objeto para satisfacer la necesidad del usuario.
 - b. **La estética:** Cuál será su apariencia externa
 - c. **La estructura:** Tipo de materiales que se ocupan en la elaboración del objeto.

¿QUÉ ES UN OBJETO TECNOLÓGICO?



Identificar un objeto tecnológico en nuestro entorno, es una actividad muy simple, ya es todo elemento concreto creado por el ser humano. Por lo tanto, un objeto tecnológico es cualquier elemento artificial que se utiliza comúnmente. A su vez este **objeto** forma parte de un conjunto de elementos que se conocen con el nombre de **bienes**, que junto a los **servicios y procesos tecnológicos**, forman parte de los que se denominan **productos tecnológicos**.

Para clarificar los conceptos que están relacionados con el objeto tecnológico, se pueden definir de la siguiente forma:

- ❖ **Productos:** dan respuesta a las necesidades y demandas de los usuarios y se dividen en bienes, servicios y procesos.
- ❖ **Servicios:** Son una clase de productos intangibles donde suele haber intervención de personas en calidad de prestadores, se producen y se consumen casi al mismo instante.
- ❖ **Procesos:** Son los pasos necesarios para elaborar un producto. Producen conocimientos.

Es necesario especificar que los objetos tecnológicos pueden ser desde un martillo hasta una compleja impresora. Su definición más extendida es la siguiente: **Es todo producto tangible que ha sido creado por el ser humano con el fin de satisfacer una necesidad, ya sea propia o ajena, con el fin de mejorar su calidad de vida.**

DIFERENTES TIPOS DE OBJETOS

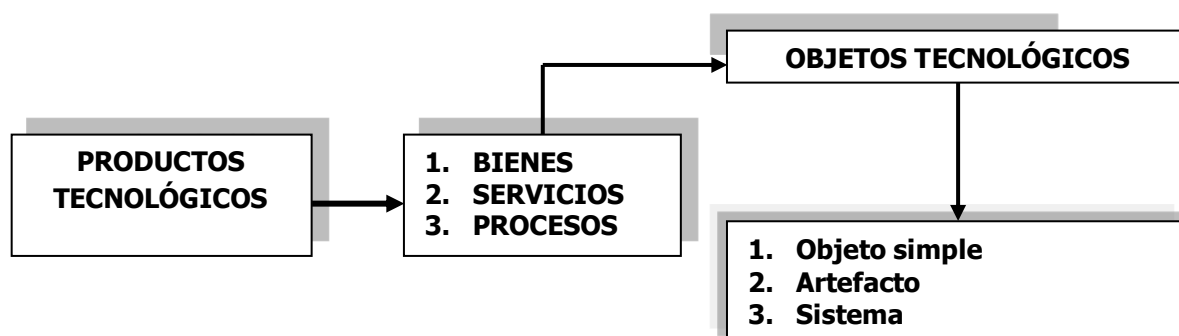
Ya sabemos que el objeto tecnológico forma parte de los productos, pero también necesario aclarar que estos se pueden categorizar en tres conformaciones diferentes, que se distinguen entre sí por su **complejidad, elaboración y función.**

1. **Objetos simples:** Son de fácil uso, sencilla elaboración y de bajo valor comercial, por ejemplo: sacacorchos, cuchara y tijera.
2. **Sistemas:** Forman parte del funcionamiento de los artefactos y pueden moverse por el uso de diferentes tipos de energía: eléctrica, mecánica, hidráulica, ETC. Son ejemplo de ellos los operadores, los motores y los engranajes.
3. **Artefactos:** Utilizan uno más sistemas en su funcionamiento y sus uso es más restringido a nivel de usuario, por su complejidad de manejo y su precio que varía según el objeto o modelo. Por ejemplo: televisor, radio, cámara fotográfica.

Otros elementos importantes que conviven con el entorno del objeto tecnológico son:

- a) **Usuario:** Es por quien y a quien va dirigido el objeto.
 - b) **Necesidad:** Surge a partir de un problema determinado que se identifica en algún tipo de usuario.
 - c) **Función:** Misión o fin para lo que fue creado algún tipo de objeto
- d) **Diseño:** Se refiere a la preocupación por el aspecto estético y funcional del objeto.

Por último, hay que tener presente que no todos los objetos tecnológicos son de uso particular, sino que además pueden formar parte del funcionamiento de un servicio tecnológico y permitir, por medio de procesos, la ejecución de tareas determinadas por la función.



CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES

Todas las personas, en algún momento desean poseer un bien, del tipo que sea, modesto o lujoso. Esto sucede porque los bienes son uno de los medios para satisfacer las necesidades. A este grupo pertenecen los objetos tecnológicos.

Los Bienes se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. **Bienes materiales:** Son los que pueden captarse con nuestros sentidos; **por ejemplo ropa y comida.**
2. **Bienes inmateriales o de servicio:** Son bienes intangibles, no palpables, es decir, no son de naturaleza material, **por ejemplo: salud, educación y transporte.**
3. **Bienes libres:** Se obtiene sin aplicación de recursos y son gratuitos, **por ejemplo: agua, aire.**



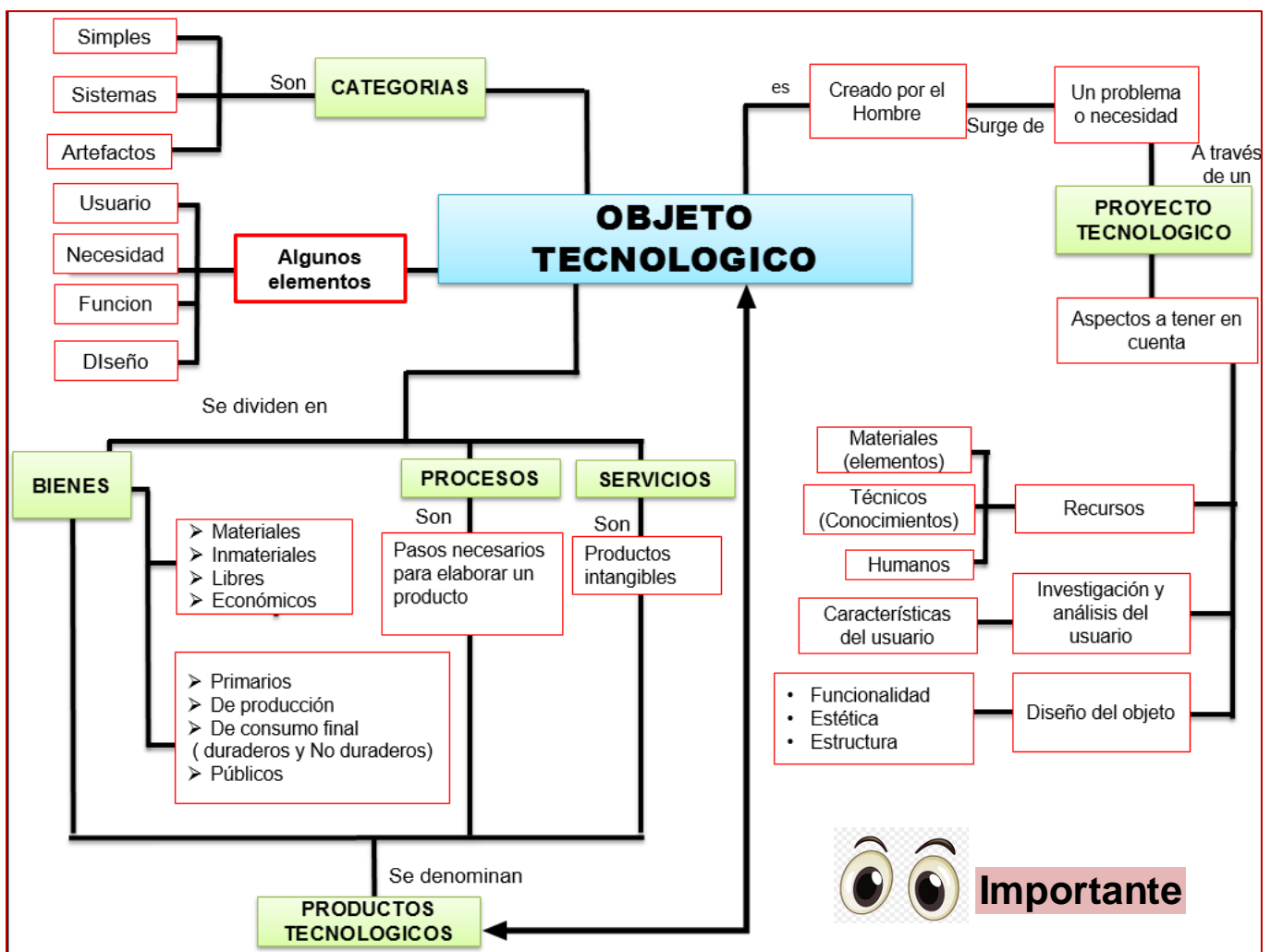
- 4. Bienes económicos:** Son útiles y escasos; para su obtención, requieren del trabajo de un ser humano, tienen un costo y un dueño, se pueden transferir de persona a persona, por ejemplo auto, casa, terreno, maquinarias.

Esta es otra forma de clasificar los bienes:

1. **Bienes primarios:** Entregados por la naturaleza, por ejemplo: aire y agua. En algunos centros urbanos es gratuito y en otros se cobra.
2. **Bienes de producción:** Imprescindibles para la obtención de otros bienes, no satisfacen directamente las necesidades, pueden ser de: **capital (infraestructura, maquinarias), Intermedios (madera y cobre).**
3. **Bienes de consumo finales:** Satisfacen directamente las necesidades y desaparecen una vez utilizados, pueden ser:
 - a. **De uso duradero**, como la televisión y la radio
 - b. **De uso no duradero**, como alimentos y agua.
4. **Bienes públicos:** pretenden satisfacer a la mayoría de los integrantes de la sociedad, deben ser accesibles para todos los ciudadanos. **Ejemplo: bibliotecas, parques, carreteras.**

Todas las personas adquieren bienes y servicios, y es lo que se denomina **consumo**. Antes del consumo debe haber una **decisión de compra** por parte del consumidor, que se inicia por el **deseo** de satisfacer **una necesidad**.

REPASEMOS UN POCO



ACTIVIDAD N°1

NOMBRE: _____ GRADO: _____ FECHA: _____

1. Realiza una lista de 10 objetos tecnológicos utilizados en tu comunidad e indica los materiales utilizados para su elaboración y si es un objeto simple, un artefacto o un sistema?
 Ejemplo: **Cuchara** ⇒ **Material: acero es un objeto simple**



2. Teniendo en cuenta el listado de objetos de la pregunta anterior identifica la necesidad a la cual da solución cada uno? *Ejemplo: motocicleta: transportarse de un lugar a otro*

3. ¿Qué diferencia existe entre un objeto simple y un artefacto?

4. Completa el siguiente cuadro:

	PRODUCTO	SERVICIO	PROCESO
1			
2			
3			

5. Realiza un listado de los bienes y servicios más utilizados en tu comunidad

6. Explica por qué el despilfarro de bienes y recursos deteriora el medio ambiente. Citen ejemplos relacionados con sus casas, escuela o ciudad en donde consideren que se está haciendo un consumo innecesario de bienes. Pueden ilustrar los ejemplos con fotografías tomadas en su entorno, que les sirvan para ejemplificar lo investigado. Sugiere cambios que crean son posibles para atenuar estos efectos.