



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

Formando personas creciendo en valores

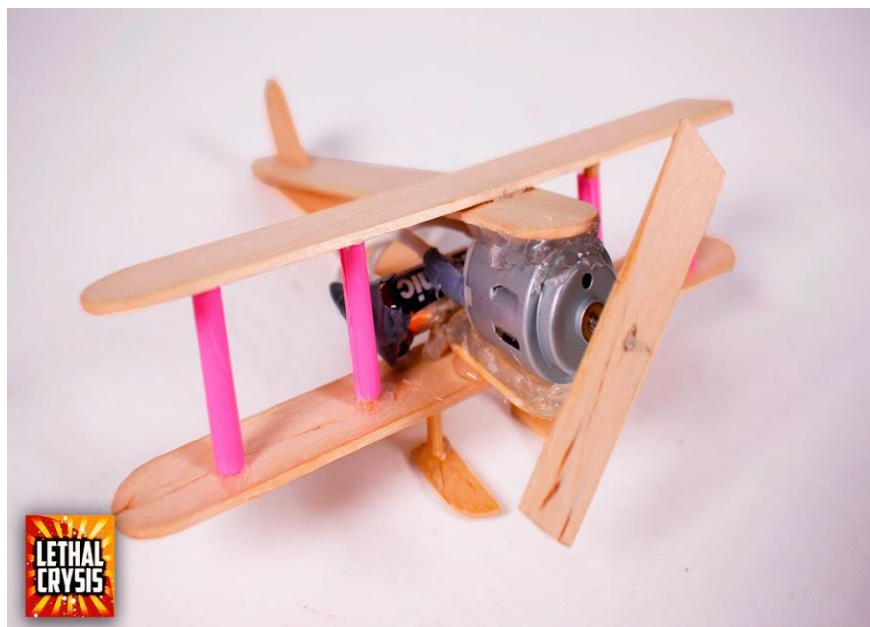
GUIA 1 MES MAYO DE 2021

Área: TECNOLOGIA	
Tema: DISEÑO DE PRODUCTOS TECNOLOGICOS	
Docente: ENRIQUE ANTONIO FERNANDEZ OROZCO	Correo electrónico: enriquefernandezo@ielasierra.edu.co teléfono: 3113520879
Grado	CAMINAR EN SECUNDARIA
Periodo	2
Nombre estudiante	
Objetivo general	<ul style="list-style-type: none">• Diseñar un producto tecnológico utilizando material reciclaje el cual resuelva un problema o necesidad del ser humano.• Apreiciar la importancia de la ciencia y la tecnología y sus impactos en el ambiente en el marco de la sustentabilidad
Objetivo específico	<ul style="list-style-type: none">• Analiza las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos

Semana # 3 Y 4 del 17 al 28 DE MAYO DE 2021

DESARROLLO DE LA CLASE

DISEÑO DE PRODUCTO TECNOLÓGICO





INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com

ANTES DE REALIZAR TODO VAMOS A RECORDAR:

- 1. ¿QUÉ ES TECNOLOGÍA?:** La tecnología es el conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema. La tecnología es una respuesta al deseo del hombre de transformar el medio y mejorar su calidad de vida. Incluye conocimientos y técnicas desarrolladas a lo largo del tiempo que se utilizan de manera organizada con el fin de satisfacer alguna necesidad.
- 2. ¿QUÉ ES UN PRODUCTO?:** 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.
- 3. ¿QUÉ ES PRODUCTO TECNOLÓGICO?:** Son todos aquellos productos que responden a las necesidades de las personas, al utilizar la tecnología para modificar los recursos naturales, el resultado es un producto tecnológico, por ejemplo, al convertir la madera en papel, se considera producto tecnológico. La pluma es uno de los primeros productos tecnológicos que facilitó a los humanos escribir y recordar sus pensamientos.
- 4. RECURSOS NATURALES:** Aquellos elementos que encontramos en el entorno en su estado natural como los árboles, el agua, la madera entre otros no son tecnología son recursos naturales, pero sirven como insumo o materia prima para fabricar productos tecnológicos.
- 5. ¿QUÉ ES UN PROBLEMA, COMO LO SOLUCIONAMOS?:** Un problema es un asunto o cuestión que se debe solucionar o aclarar, una contradicción o un conflicto entre lo que es y lo que debe ser, una dificultad o un inconveniente para la consecución de un fin o un disgusto, una molestia o una preocupación



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

INICIAMOS LA ELABORACIÓN DE NUESTRO PRODUCTO TECNOLÓGICO

Los productos tecnológicos pueden implementar desde las técnicas más simples de elaboración como las manualidades, hasta productos más elaborados, como los que incluyen pilas y cables, se recomienda elegir el producto tecnológico que esté a su alcance de fabricar según sus capacidades.

Estos son los materiales

Los materiales a utilizar pueden ser naturales, es decir, aquellos recursos que encontramos en su estado natural en el medio ambiente; o pueden ser reciclables, son aquellos recursos que ya han sido procesados, pero aún tienen vida útil.

- **Naturales:** semillas o cortezas de frutas, madera, entre otros.
- **Reciclables:** Plástico, cartón, lana, entre otros.

Recomendaciones:

- Anota los materiales que necesitas para fabricar tu producto tecnológico.
- Pide la ayuda de un adulto si algunas partes de la elaboración es compleja.
- Utiliza tijeras de punta roma o de poco filo.
- Evita utilizar bisturí, si la manualidad lo amerita pide ayuda de un adulto.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

Formando personas, creciendo en valores

ACTIVIDAD 1:

1. TU PRODUCTO TECNOLÓGICO: Elaborar un producto tecnológico utilizando material reciclable, el producto tecnológico es de libre elección, solo debes tener en cuenta que éste debe resolver un problema o necesidad de la cotidianidad, puedes escoger entre los que se recomiendan en esta guía o cualquier otro que sea de tu preferencia.

Algunas recomendaciones son:

- a) Matera de plástico: <https://www.youtube.com/watch?v=NdxuTQUztJY>
- b) Fundas de celular: <https://www.youtube.com/watch?v=SS-O8zBJyLI> c) Linterna casera: <https://www.youtube.com/watch?v=RiapqUuQlyA> d) Televisor de cartón: https://www.youtube.com/watch?v=hsj9FEh_JLU
- e) Generador eólico: <https://www.youtube.com/watch?v=RSG9qrCP4>
- f) Avión casero: <https://www.youtube.com/watch?v=K3OopZKvBnc>
- g) Amplificador de sonido <https://www.youtube.com/watch?v=npermzz-BUk>
- h) Molino de viento: <https://www.youtube.com/watch?v=kxDdJ-9kRIc>
- i) Algunos juegos caseros: <https://www.youtube.com/watch?v=xRiyGigRI44>
- j) Carro con botellas: <https://www.youtube.com/watch?v=Kwjl0iDT4dw&t=20s>

ACTIVIDAD 2

2. VIDEO DE EXPOSICIÓN: Realizar un video donde realice la exposición de su producto tecnológico, la exposición debe tener las siguientes:

- a) Presentación del integrante (Mencionar nombres y apellidos completos y el grado al que pertenece).
- b) Nombre del producto tecnológico (Se debe mostrar el producto).
- c) Materiales (mencionar los materiales naturales o reciclables utilizados en la elaboración del producto tecnológico).
- d) Elaboración (Mencionar brevemente los pasos de la elaboración del producto).
- e) Utilidad (Mencionar para qué sirve el producto tecnológico fabricado, y la necesidad o problema que se resuelve).



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com

Formando personas, creciendo en valores

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación/ valoración	No evaluado	Bajo (1 – 2.9)	Básico (3.0 – 3.9)	Alto (4 .0 - 4.5)	Superior (4.6 – 5)
Envía el taller	No envía las actividades y no hay comunicación con el acudiente y con el estudiante	No Envía actividades, pero da razón, la cual debe estar justificada con la falta de acceso a los medios para enviar el mismo. En caso de evidenciar copia o fraude el trabajo será valorado en nivel bajo.	Envía las actividades, pero de forma incompleta, con respuestas incorrectas o no es legible la evidencia.	Envía las actividades completas con un nivel alto en su desarrollo del taller.	Envía las actividades completas, con un nivel de desarrollo superior en la resolución del taller.