



PLAN DE APOYO 1 PERIODO	ASIGNATURA: TECNOLOGÍA	DOCENTE: GILDA BONY CUESTA MAYO
GRADO: CAMINAR EN SECUNDARIA 2°		TEMAS: TIPOS DE TECNOLOGÍA TÉCNICAS DE FABRICACIÓN PROBLEMAS TECNOLÓGICOS

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento haciendo uso de herramientas tecnológicas participando de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico valorando la importancia de las patentes y los derechos de autor en el diseño de nuevos artefactos y productos tecnológicos.

Explicación de las características y utilización de las tecnologías para apoyar en el proceso de aprendizaje de investigación en el contexto educativo valorando la influencia que tienen estas en los cambios culturales transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.

OBJETIVOS DE CLASE:

Identificar algunos de los diferentes tipos de tecnologías que existen.

Identificar las técnicas de fabricación que se utilizan en la construcción de los objetos tecnológicos.

Detectar problemas tecnológicos con el propósito de comprender la forma de analizarlos

TEMAS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
TIPOS DE TECNOLOGIAS	Los estudiantes realizan la lectura al concepto de TIPOS DE TECNOLOGIAS y de acuerdo a lo visto sobre el tema deben copiar y responder las actividades.
TECNICAS DE FABRICACION	Los estudiantes realizan la lectura al concepto de TECNICAS DE FABRICACION y de acuerdo a lo visto sobre el tema deben copiar y responder las actividades.



PROBLEMAS TECNOLOGICOS	Los estudiantes realizan la lectura al concepto de PROBLEMAS TECNOLOGICOS y de acuerdo a lo visto sobre el tema deben copiar y responder las actividades.
------------------------	--

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Las actividades copiadas y desarrolladas en hojas de block y evaluación escrita como sustentación.
PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	Las actividades copiadas y desarrolladas en hojas de block y evaluación escrita como sustentación.

REFERENCIAS:

Cuaderno de tecnología e informática

INDICACIONES

Realizar la lectura a los temas. **NO SON PARA COPIAR**. Son para poder responder las actividades. Lo que si deben copiar son las **ACTIVIDADES y DESARROLLARLAS**.

TIPOS DE TECNOLOGIAS

Recordemos que la tecnología es el conocimiento que nos permite a los seres humanos, transformar la naturaleza y el mundo en que vivimos. Todo lo que el hombre ha creado, es producto de la tecnología.

Existen diferentes tipos de tecnologías, de acuerdo a las características y necesidades. Entre estas tenemos:

1. **TECNOLOGIA FLEXIBLE**: es toda aquella que puede utilizarse en muchas áreas de aplicación.
2. **TECNOLOGIA FIJA**: es la que no se puede utilizar en otra área de aplicación.
3. **TECNOLOGIA DURA**: representa el lado tangible de la tecnología(hardware).



4. **TECNOLOGIA BLANDA:** Este tipo de tecnología es llamada de esta manera debido a que no tiene cuerpo físico, ya que son puro conocimiento(software).
5. **TECNOLOGIA LIMPIA:** es aquella que no tiene un impacto negativo en el medio ambiente.
6. **TECNOLOGIA DE PUNTA:** se aplica para referirse a aquellas tecnologías que están al tope de las últimas innovaciones

ACTIVIDAD N°1

Consulta 2 ejemplos de cada uno de los tipos de tecnología vistos, con su definición.

ACTIVIDAD N°2

1. **Responda la siguiente pregunta:** ¿Por qué existen tipos de tecnologías?
2. **Relaciona el tipo de tecnología con su definición colocando dentro del paréntesis, el número correspondiente a la opción correcta**

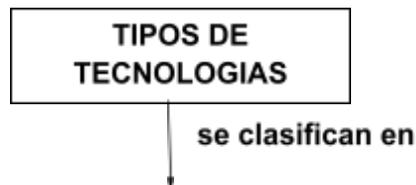
TIPO DE TECNOLOGIA

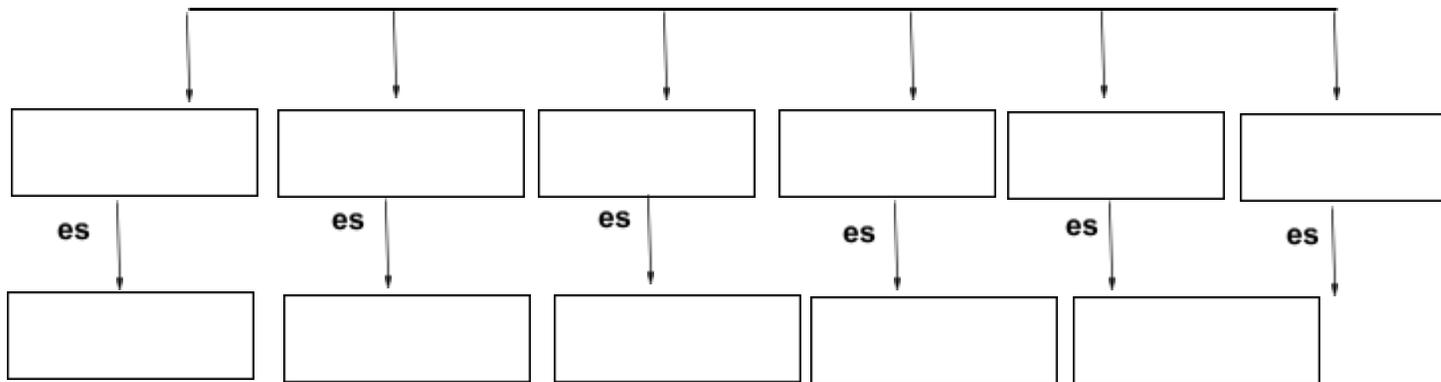
DEFINICION

- | | | |
|-------------|-----|--------------------------------------|
| 1. Flexible | () | Últimas innovaciones |
| 2. Fija | () | No tiene impacto en el ambiente |
| 3. Dura | () | Puro conocimiento |
| 4. Blanda | () | Lado tangible de la tecnología |
| 5. Limpia | () | No se usa en otra área de aplicación |
| 6. De punta | () | Se usa en muchas areas de aplicación |

3. **Diga si es Falso o Verdadero y justifique su respuesta:**
 - A. Un ejemplo de tecnología flexible, es una cámara de fotos____
 - B. Un ejemplo de tecnología fija, es un lápiz____
 - C. Un ejemplo de tecnología limpia, es una planta de reciclaje____
 - D. Un computador, es un ejemplo de tecnología dura____

4. **Completa el siguiente mapa conceptual:**





OTROS TIPOS DE TECNOLOGIAS ACTIVIDAD

1. Busca en youtube el video: **QUÉ ES LA TECNOLOGÍA: Definición, Tipos y Ejemplo**
2. Después de ver el video hasta la parte que habla de **TIPOS DE TECNOLOGIAS**, copia en el cuaderno el nombre, la definición y consulta ejemplos de los tipos de tecnologías que no se vieron en clase, con su definición.

TECNICAS DE FABRICACION

Las técnicas de fabricación son los procedimientos que ha realizado el hombre para construir los objetos tecnológicos en la búsqueda de innovar y mejorar su calidad de vida. En forma general, las técnicas de fabricación se pueden clasificar en:

1. **TECNICAS DE UNION:** Como su nombre lo indica, sirven para unir piezas de un mismo material o diferente.
2. **TECNICAS DE SEPARACION:** se puede definir como la técnica para separar lo que está unido o para fragmentar una pieza.
3. **TECNICAS DE CONFORMACION:** son las técnicas utilizadas para transformar materiales en piezas modificando su forma, características y propiedades.
4. **TECNICAS DE RECUBRIMIENTO:** son capas que se agregan a los materiales para proteger los objetos de la corrosión, de la humedad o para dar color o un mejor acabado a los objetos creados.

ACTIVIDAD N°1

Ingresar a la página web: **Identificación general de sistemas y técnicas de fabricación 7** que se encuentra en la dirección web <https://es.slideshare.net/auraduquel/identificacin-general-de-sistemas-y-tnicas-de-fabricacin-7> y de acuerdo a lo visto en la página, deben responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las técnicas de unión y en qué consisten cada una?



2. ¿Cuáles son las técnicas de separación y en qué consisten cada una?
3. ¿Cuáles son las técnicas de conformación y en qué consisten cada una?
4. ¿Cuáles son las técnicas de recubrimiento y en qué consisten cada una?

ACTIVIDAD N°2

1. Consulta el proceso de fabricación de los siguientes objetos tecnológicos e identifica que técnicas de las vistas, utilizan para su construcción:
 - ✓ Una mesa
 - ✓ Un carro
 - ✓ La pavimentación de una calle
2. Consulta 2 nuevas técnicas de fabricación que se utilizan con su definición
3. Consulta: ¿Cuál es el material al que más se le aplican las técnicas de fabricación?

PROBLEMAS TECNOLOGICOS

El ser humano disfruta del bienestar y la comodidad que le brindan los objetos tecnológicos que el mismo ha creado, pero si alguno de ellos no cumple con los requisitos para satisfacer sus necesidades o alguno dejara de funcionar, se presenta lo que se llama un problema tecnológico.

Cuando se presenta un problema tecnológico, lo primero que hay que hacer es identificar la causa que produjo que el objeto dejara de funcionar y luego decidir cuáles serían las posibles formas de solucionarlos.

EJEMPLO

PROBLEMA TECNOLOGICO: La llanta de la bicicleta esta sin aire

IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS DEL PROBLEMA

- ✓ Parche mal pegado
- ✓ Llanta picada

IDENTIFICACION DEL PROBLEMA TECNOLOGICO: La llanta de la bicicleta esta sin aire por que esta picada

ALTERNATIVAS DE SOLUCION: revisión y solución técnica.

ACTIVIDAD N°1

Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuándo se presenta un problema tecnológico?
2. ¿Qué es lo que se debe hacer cuando se presenta un problema tecnológico?
3. Escribe 6 objetos tecnológicos del hogar y escríbele a cada uno el bienestar o comodidad que brinda



4. De acuerdo a lo anterior, que actividad realizas con cada uno si dejan de funcionar.
5. Realiza el análisis a cada uno de los siguientes problemas:
 - ✓ El computador no enciende
 - ✓ Al encender la estufa de gas, no hay llama
 - ✓ Silla con el espaldar dañado
 - ✓ Alcantarilla tapada en la calle

ACTIVIDAD N°2

Realiza el análisis a cada uno de los siguientes problemas tecnológicos:

- ✓ El mouse no funciona
- ✓ La pantalla del celular tiene una raya en la mitad
- ✓ La moto no enciende
- ✓ Se fue el internet
- ✓ El bafle no se escucha
- ✓ La mesa se cayó
- ✓ El lapicero no escribe
- ✓ El reloj se paro
- ✓ La puerta no abre
- ✓ La ventana no cierra