



PLAN DE APOYO 1 PERIODO	ASIGNATURA: TECNOLOGÍA	DOCENTE: GILDA BONY CUESTA MAYO
GRADO: 8°		TEMAS: TIPOS DE TECNOLOGIAS TECNICAS DE FABRICACION SISTEMAS MECANICOS

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

Explicación y diferenciación de las diversas herramientas de la web 2.0, las herramientas ofimáticas y dispositivos móviles; utilizándolas en la presentación de proyectos y valorando el uso de las mismas como herramientas de gestión y organización de trabajo.

Identificación de herramientas de la web 2.0, utilizándolas creativamente para realizar publicaciones (en el blog) que resuelvan situaciones planteadas por el docente; reflexionando sobre la importancia de estas herramientas para lograr un proceso de aprendizaje satisfactorio y el afianzamiento de las competencias comunicativas.

Diferenciación de los tipos de elementos presentes en sistemas mecánicos para transmitir movimiento, proponiendo el diseño de sistemas mecánicos estables y valorando la necesidad de diseñar sistemas mecánicos eficientes; como también de magnitudes eléctricas.

OBJETIVOS DE CLASE:

Identificar los diferentes tipos de tecnologías que existen.

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

Reconocer las características y componentes de un sistema mecánico



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 la actividad.
TECNICAS DE FABRICACION	Los estudiantes realizan la lectura a las TECNICAS DE FABRICACION y de acuerdo a lo visto sobre el tema deben copiar y responder la actividad.
SISTEMAS MECANICOS	Los estudiantes realizan la lectura al concepto de SISTEMAS MECANICOS 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.

OTROS TIPOS DE TECNOLOGIAS

ACTIVIDAD N°2

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.



ACTIVIDAD N°3

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

1. Flexible
2. Fija
3. Dura
4. Blanda
5. Limpia
6. De punta

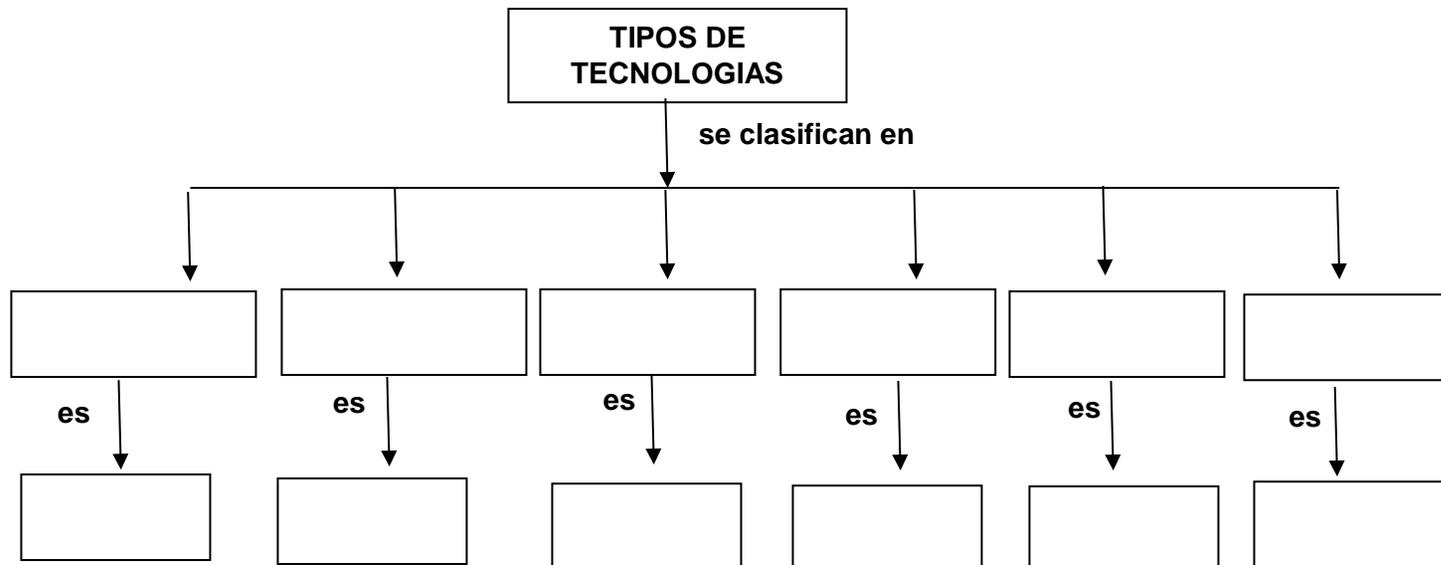
DEFINICION

- () Últimas innovaciones
- () No tiene impacto en el ambiente
- () Puro conocimiento
- () Lado tangible de la tecnología
- () No se usa en otra área de aplicación
- () 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:





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**.

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:
 - ✓ Un semáforo
 - ✓ Una casa
 - ✓ Un tablero
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?



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**.

SISTEMAS MECANICOS

ACTIVIDAD N°1

Consulta la respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un sistema mecánico?
2. ¿Cuáles son los 3 elementos que componen un sistema mecánico? Y en qué consisten cada uno
3. Menciona 3 características que tienen los sistemas mecánicos
4. ¿Cómo se clasifican los sistemas mecánicos? Y en qué consisten cada uno
5. Menciona 3 ejemplos de sistemas mecánicos. Consulta la definición y realiza el dibujo

MECANISMOS Y SISTEMAS MECÁNICOS

La mecánica es la rama de la física que se ocupa del movimiento de los objetos y de su respuesta a las fuerzas que se les aplican.

Un dispositivo o sistema mecánico transforma el movimiento cuando convierte un tipo de movimiento en otro. Por ejemplo, giratorio en rectilíneo o viceversa, lineal en alternativo, etcétera.

Un mecanismo es un conjunto de elementos, conectados entre sí por medio de articulaciones móviles y cuya misión es:

- ✓ Transformar una velocidad en otra velocidad
- ✓ Transformar una fuerza en otra fuerza
- ✓ Transformar una trayectoria en otra diferente
- ✓ Transformar un tipo de energía en otro tipo distinto.

Según el número de elementos, los mecanismos se pueden clasificar como:

- ✓ **Simples**: si tienen dos elementos de enlace.
- ✓ **Complejos**: si tienen más de dos elementos de enlace.

Los movimientos que puede describir un elemento en un mecanismo son:

- ✓ **Movimiento rectilíneo**: en un único sentido
- ✓ **Movimiento alternativo**: o movimiento de vaivén.
- ✓ **Moviendo circular** o de rotación



ACTIVIDAD N°2

Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es la mecánica?
2. ¿Qué transforma un dispositivo o sistema mecánico?
3. ¿Qué es un mecanismo?
4. ¿Cuál es la misión de un mecanismo?
5. ¿Cómo se clasifica un mecanismo, según el número de elementos? Y diga para cada uno 2 ejemplos
6. ¿Cuáles son los movimientos que se pueden describir en un mecanismo? Y represéntalos con un dibujo