



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 17 – ABRIL DE 2009

“Alumnado con necesidades específicas en el área de Tecnología II”

AUTORÍA JUAN ANDRÉS DE ALBA MORENO
TEMÁTICA DIDÁCTICA
ETAPA PRIMER Y SEGUNDO CICLO DE LA ESO

Resumen

Se confeccionará fichas de refuerzo, para asimilar los contenidos que presenten lagunas, o bien aquellos contenidos que no se asimilen de forma correcta. Serán amenas, atrayentes y variadas, de dificultad creciente, y con dibujos o viñetas.

Para los glosarios se empleará términos que tengan relación con los contenidos impartidos, serán redactados por este alumnado, y deberán ser consensuados por los grupos de alumnos, eligiendo aquellas que sean más interesantes, y fácil de comprender.

Se podrá emplear crucigramas, que tenga una dificultad gradual, y tendrá términos técnicos, para que el alumnado asimile los conceptos más relevantes de cada unidad didáctica, y asocie conceptos con sus definiciones.

También se podrá usar actividades de palabras clave, donde se deberá colocar los términos que se refieran a los contenidos de las unidades planteadas que, respondan de forma clara lo que se pide.

Verdadero o falso, será de tipo sencillo, términos comprensibles por el alumnado, y con referencia a los contenidos mínimos de las unidades explicadas.

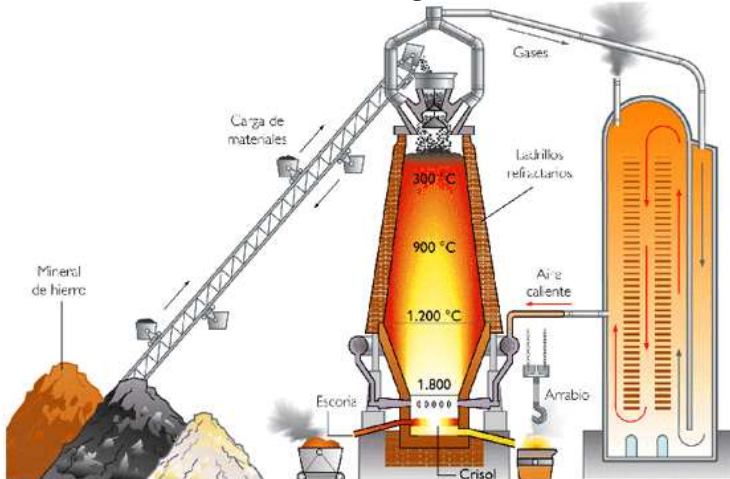
Palabras clave

- Fichas de refuerzo.
- Glosarios.
- Crucigrama.
- Palabras clave.
- Verdadero o falso.

TIPOS DE ACTIVIDADES DE REFUERZO

Con relación a la unidad didáctica de metales

- 1º *¿Cuáles son los procesos se realizan para obtener productos metálicos?*
- 2º *¿Qué diferencia existe entre la ganga de un mineral, y el filón del material?*
- 3º *Define de forma breve los siguientes términos:*



- a) *Ductibilidad.*
 - b) *Maleabilidad*
 - c) *Conductibilidad eléctrica*
 - d) *Conductibilidad térmica*
 - e) *Cuando alcanza una temperatura de 1500° C*
- 4º *Responde de forma breve a las cuestiones siguiente:*
- a) *¿Qué diferencia hay entre aleación, y metal puro?*
 - b) *¿Por qué guardamos los alimentos en papel de aluminio?*
 - c) *¿Por qué los cables eléctricos no son de plata?*

INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007

Nº 17 – ABRIL DE 2009



5º *¿Por qué se emplea mazas de caucho en trabajos de metal?*

6º *Pon algunos ejemplos de los distintos tipos de alicates*

7º *¿Por qué se sierra usando casi toda la hoja?*

8º a) *¿Cuándo se emplea la taladradora de columna?, ¿y la portátil?*



b) Identifica las herramientas que se emplean para cortar metales, indicando sus nombres y sus características más importantes.



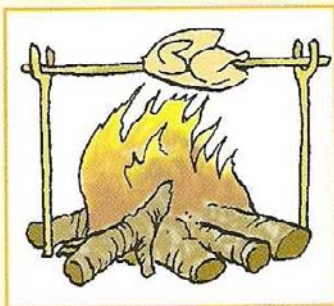
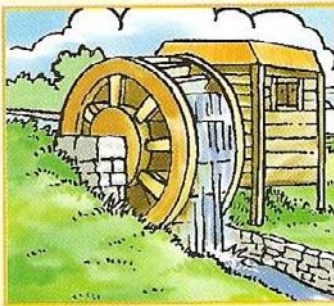
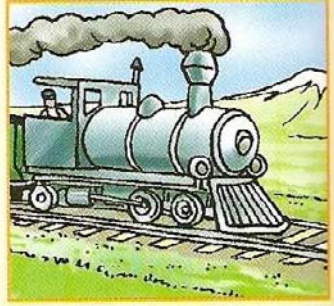

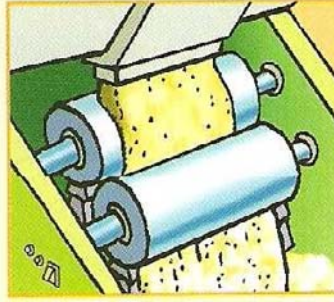
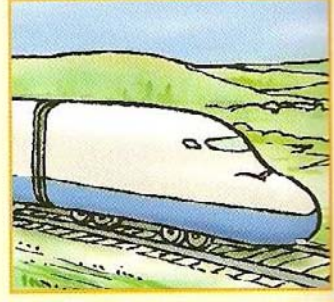
9º Elabora un mural que contenga las normas de seguridad e higiene en el aula-taller

10º ¿Cuándo se usa un roblón?, y ¿Cuándo el tornillo y la tuerca?



Con relación a la unidad didáctica de electricidad

1º Completa la tabla, según indica las figuras.

		
▼	▼	▼
		
Actividad	Energía utilizada en la antigüedad	Energía actual

2º ¿Qué es la corriente eléctrica?, ¿qué diferencia existe entre un cable, y un conductor?

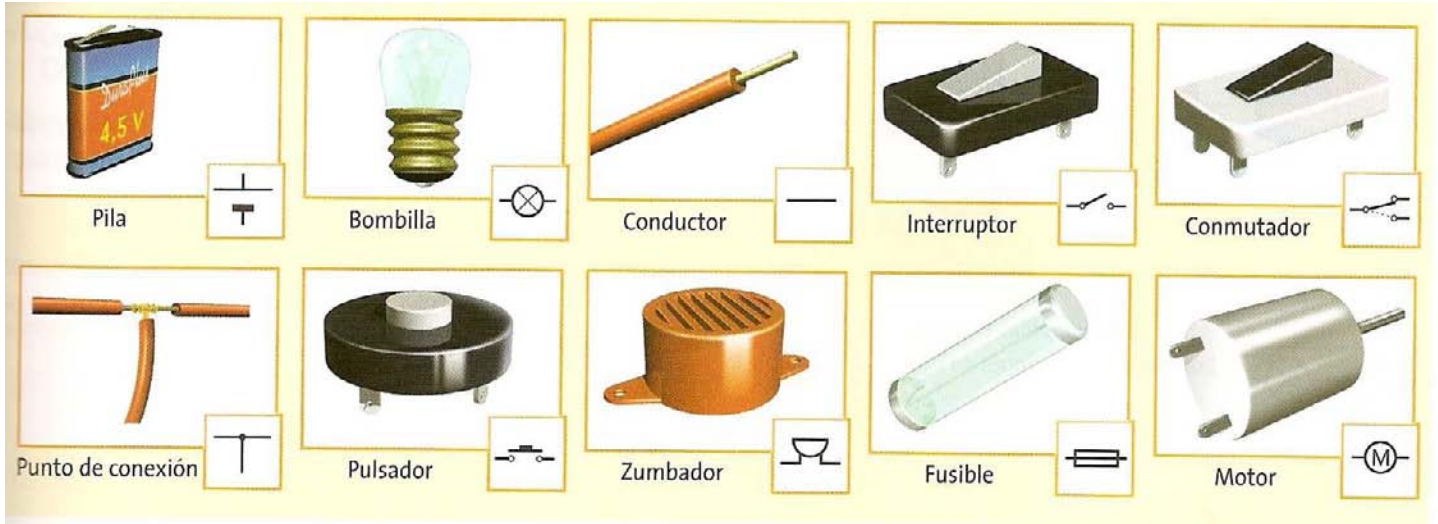
3º Confecciona una lista de receptores que tenga tu casa?



INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

4º Elabora una tabla con estos elementos. Indica cuales son los generadores, receptores, elementos de control o conductores, así mismo nombra sus características más importantes.



5º Clasifica las lámparas de incandescencia. Haz lo mismo con las lámparas fluorescentes. Nombra las diferencias entre lámparas fluorescentes, y las de bajo consumo.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 17 – ABRIL DE 2009

TIPOS DE GLOSARIOS

Con relación a la unidad didáctica de metales

Busca información sobre los siguientes términos o vocablos indicándolos en tu cuaderno de tecnología

- | | | |
|--------------------|---------------|---------------|
| - Metales ferrosos | - Aleación | - Moldeado |
| - Aleación | - Taladrado | - Forja |
| - Aserrado | - Extrusión | - Herramienta |
| - Fundición | - Deformación | - Corte |

Con relación a la unidad didáctica de electricidad

- | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| - Bombillas | - Esquemas eléctricos | - Fluorescentes |
| - Resistencia | - Reactancia | - Luz |
| - Portalámparas | - Cargas eléctricas | - Símbolos |
| - Tensión | - Ohm | - Filamento de tungsteno |

TIPOS DE PALABRAS CLAVE

Con relación a la unidad didáctica de estructuras

La fuerza que actúan sobre una estructura que tiende a _____, se denomina flexión.

Un esfuerzo de tracción tiende a _____, y un esfuerzo de compresión tiende a _____

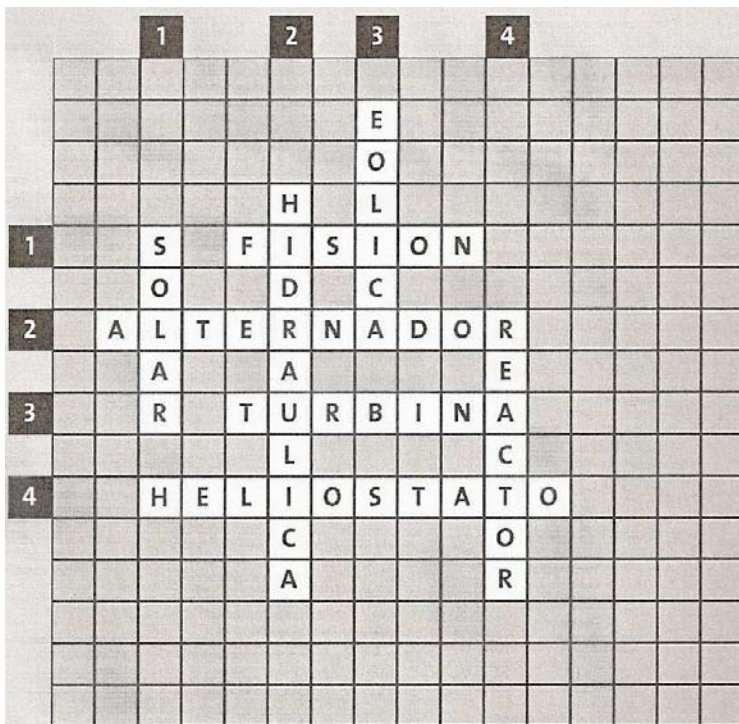
Los elementos de una estructura _____, son los pilares, las paredes y las _____

La _____ es formar triángulos con las barras en una estructura para hacerla _____

Las estructuras _____ tienen fundamentalmente láminas de distintos materiales, que forman las _____ de objetos

TIPO DE CRUCIGRAMA

Con relación a la unidad didáctica de energías



HORIZONTALES

1. Proceso mediante el cual se obtiene la energía eléctrica en las centrales nucleares.
2. Máquina que transforma la energía cinética en eléctrica.
3. Máquina que transforma la energía primaria en cinética.
4. Se utiliza para reflejar la radiación solar en las centrales de torre.

VERTICALES

1. Energía alternativa.
2. Central en la que la energía primaria proviene del agua de los ríos.
3. Energía que proviene del viento.
4. Parte de una central nuclear donde se produce la reacción de fisión.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

TIPO DE EJEMPLO DE VERDADERO O FALSO

Con relación a la unidad didáctica de electricidad

Di si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

	Verdadero	Falso
1. Una central eléctrica es una instalación que tiene como objetivo producir energía eléctrica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. El alternador es una máquina que transforma la energía eléctrica en mecánica.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. El rodete de una turbina hidráulica está provisto de álabes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La frecuencia y el período de una corriente alterna son magnitudes inversas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. El moderador de un reactor tiene por misión controlar el flujo de neutrones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. En una central hidráulica, la fuente de energía primaria es la combustión de carbón.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Los elementos de transmisión de un aerogenerador se encuentran en la naveta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Los trapos de limpieza, filtros, impurezas, etc., son residuos radiactivos de alta actividad.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. Los residuos sólidos que emiten las centrales térmicas provocan lluvia ácida.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Mediante los procesos de transformación de la biomasa se obtiene combustible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 17 – ABRIL DE 2009

CONCLUSIÓN

Puntos	Aspectos a considerar
1º	Se estimula, acrecienta el interés, motivación de este alumnado.
2º	Cumplimos los objetivos de etapa, didácticos. Es una reflexión para una posterior formación profesional, o bien inserción laboral, no descartando el que ciertos alumnos sigan estudios universitarios.
3º	Se incorporan a la vida activa, y consiguen desarrollar sus cualidades, para ello debemos evitar que ciertos alumnos se desaliente y abandone los estudios .
4º	Se valorará los contenidos y aptitudes procedimentales, considerando el grado de asimilación de cada uno de los alumnos. En esta área se deberá potencial los aspectos más importante de los alumnos, y más cuando este alumnado presenta una serie de dificultades, que le dificulte asimilar ciertos contenidos

BIBLIOGRAFÍA

- Aguayo, F. y Lama, J. R. (1998). *Didáctica de la tecnología*. Madrid: Tébar.
- Shigley J. y Mischke. (1992). *Diseño en Ingeniería Mecánica*. México: McGraw-Hill.
- Joseph, A.T. (1969). *Teoría y problemas de circuitos eléctricos. Serie Schaum*. México: Minister.
- García Trasancos, J. (2003). *Electrotecnia*. Madrid: Paraninfo Cengage Learning.
- Zbar, P.B. y Sloop, J.G. (1984). *Prácticas fundamentales de electricidad y electrónica*. Madrid: Marcombo Boixaren.
- García, F.y González, E. (1987) *Electricidad- electrónica básica. Un enfoque experimental*. Córdoba: Cep de Córdoba. Consejería de Educación. Junta de Andalucía.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 17 – ABRIL DE 2009

Autoría

- Nombre y Apellidos: Juan Andrés de Alba Moreno
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Aljanadic Posadas (Córdoba)
- E-mail: adalba@ono.com