

GUÍA PEDAGÓGICA N° 22 DE RETROALIMENTACION.

Escuela: Comodoro Rivadavia

CUE: 700023100

Docentes: Escudero, Adriana - Martínez, Paola

Año: 2° C.B.E.S.R.A

Turno: Mañana.

Desafío: Armar una maqueta tridimensional con los recursos naturales relacionados a la energía y los desastres naturales.

Propósitos:

- ◆ Propiciar la participación ciudadana a partir de la construcción de opiniones autónomas fundadas respecto al uso de energías renovables.
- ◆ Propiciar la reflexión y el análisis crítico de la información producida y difundida por diversos medios sobre las problemáticas de mayor impacto social.

Capacidades:

Capacidades generales y específicas:

- ∇ **Resolución de problemas:*** Construir representaciones de la realidad (en diferentes formatos y modelos). *Usar conceptos y teorías para explicar algún aspecto de la realidad.
- ∇ **Comunicación:** Producir variados textos en situaciones de escritura con destinatarios posibles o reales.
- ∇ **Aprender a aprender:** *Buscar y solicitar ayuda en los procesos de aprendizaje

Contenidos:

Lengua:

- La noticia. Paratextos. Elementos.
- Estructura y características.
- Narración y temporalidad

Matemática:

- *Números enteros. Operaciones combinadas..

Ciencias Sociales:

- Fenómenos y desastres naturales en América. Vulnerabilidad social

Ciencias Naturales:

- Energías renovables y no renovables. Impacto ambiental y social

Tecnología: La Energía y los sistemas técnicos: Fuentes de energía .Clasificación y característica

Educación Física: Exploración y valoración del ambiente natural y otros con conciencia crítica de su problemática.

Indicadores de evaluación para la nivelación:

- Identifica la intencionalidad comunicativa de los textos informativos para determinar la función comunicativa de los mismos.
- Construye argumentos pertinentes al tema para fundamentar opiniones propias.
- Reconocer y diferenciar los distintos tipos de energías renovables y no renovables en diferentes contextos aprovechando los recursos naturales.
- Identifica la secuencia del proceso para resolver cálculos con combinación de operaciones.
- Diferencia fenómenos naturales de desastres naturales
- Identifica el nivel de vulnerabilidad en la sociedad
- Expresa y comprende mensajes sencillos a través de las actividades.

ACTIVIDAD 1

Recordamos: Los medios de información comunican acerca de hechos de la actualidad a través de la publicación de noticias. Son textos que pertenecen al género periodístico y que tienen una estructura propia. Son relatos de un hecho de la actualidad que resulta de interés para la sociedad.

1-Observa los siguientes carteles.

EL ZONDA ELEVÓ LA TEMPERATURA A 34,7°Y HOY VUELVEN LOS DÍAS FRESCOS

INTENSAS LLUVIAS AFECTAN A 1.200 FAMILIAS DE ECATEPEC

LA SEQUÍA PODRÍA AFECTAR LA COSECHA BRASILEÑA DE CAFÉ DEL PERÍODO 2007-2008

Dime: ¿Qué anticipan estos carteles?.....

¿De qué tipo de textos se pueden tratar?.....

¿A qué hacen mención los desastres naturales?.....

2- Lee el siguiente texto.

MENDOZA

EL ZONDA ELEVÓ LA TEMPERATURA A 34,7° Y HOY VUELVEN LOS DÍAS FRESCOS.

El peor enemigo climático de los habitantes de las provincias cordilleranas, el viento Zonda, se hizo sentir ayer desde el mediodía en el Gran Mendoza. Además de provocar molestias en muchas personas, ocasionó varios focos de incendio en Guaymallén, Las Heras y Maipú e hizo elevar la temperatura hasta los 34,7°. La máxima se registró a las 14.20 y la mínima, de 6,9° fue a las 7.20.

“Sufro siempre con este vientito, pero más en esta época, porque además soy alérgico; septiembre es un calvario”, se quejó Fabricio González, mientras esperaba estoicamente el trolebús del recorrido Parque que lo llevaría hasta su casa de la Sexta Sección.

Mayo a noviembre es época de Zonda, pero la mayoría de las veces el viento se mantiene en altura. “Siempre que entra en esta época aire frío desde el sur del país va precedido de este viento, pero la mayoría de las veces se mantiene en altura y, a veces, llega a la superficie como ocurrió hoy”, explicó el meteorólogo Julio Robles

- a) Señala en el texto leído anteriormente los paratextos de la noticia. ¿Qué otros paratextos le agregarías al texto?
- b) Completa cada nube con la información extraída del texto.

¿Qué pasó?

¿Cuándo?.....

¿Quiénes son los protagonistas?
--

¿Dónde paso?

- c) Señala las partes de la noticia.
- d) Cambia el título del texto (Recuerda que debe ser corto y debe estar relacionada con la información. **Agrégallo en el recuadro**)
- e) Redacta un **copete** distinto e igualmente válido para este texto.-

Actividad 2

Al comienzo de la guía hablamos de fenómenos naturales, ahora bien, te cuento que: las *Diferentes regiones del continente americano son amenazadas por dos tipos de fenómenos naturales peligrosos. Las erupciones volcánicas y los terremotos son de origen litosférico, mientras que los huracanes son atmosféricos. Pero más allá del origen, lo importante es qué consecuencias pueden generar esos eventos en la vida de la gente. Cuando un fenómeno natural afecta directamente la vida de la población, es decir, cuando ha tenido un impacto directo en la sociedad, entonces, ese fenómeno se considera un “desastre social”.*

- a. Responde: ¿qué entiendes por “desastre”? ¿En qué situaciones de la vida cotidiana se usa esta palabra? ¿Tu familia vivenció algún desastre natural? ¿Cuál? ¿Cuáles fueron las consecuencias

••• **Los Fenómenos naturales de riesgo y desastres**

Durante mucho tiempo, al hablar de los episodios generados por un terremoto o un huracán se decía que había ocurrido un desastre natural. Un desastre es un suceso infeliz y lamentable.

Si una erupción volcánica se produce en una zona deshabitada, se trata simplemente de un acontecimiento natural, como ocurre regularmente en cualquier zona montañosa. En cambio, si ocurre en una zona poblada y la totalidad o parte de la población se ve afectada, entonces se considera un desastre. Los fenómenos naturales se convierten en desastres cuando se pierden vidas humanas, se producen pérdidas materiales, se altera la vida cotidiana, en suma, cuando es la sociedad en su conjunto la que se ve afectada. Por eso, en vez de llamarlos desastres naturales hay quienes los denominan *desastres sociales de origen natural*.

Desastres de otro tipo se producen cuando hay accidentes químicos, explosiones o destrucción de infraestructura. Son los desastres generados por problemas tecnológicos. Si se derrumba un puente que fue construido en forma inadecuada, si un barco que transporta petróleo se avería y descarga el combustible en el mar, si explota una fábrica por falta de mantenimiento, y esto genera muertes o heridos, también estamos en presencia de un desastre. En esos casos, se trata *de desastres sociales de origen tecnológico*.

En cualquiera de ellos, más allá de cuál sea su origen (natural o tecnológico), lo importante es considerar que ambos son desastres sociales, porque afectan y producen consecuencias en la gente, las poblaciones, los países.

El lugar donde puede ocurrir un desastre depende de dos factores: que exista una amenaza y que la población se encuentre en situación de vulnerabilidad, es decir que no esté convenientemente preparada para afrontar las consecuencias del desastre.

La posibilidad de amenaza se relaciona con la probabilidad de que ocurra, en una zona determinada, un fenómeno natural dañino para la sociedad (si la población se encuentra en una zona sísmica o en un área donde inciden los huracanes)

Se habla de **vulnerabilidad social** frente a un fenómeno natural cuando la población no está convenientemente informada de la posibilidad de que ocurra, o cuando los gobiernos no adoptan las medidas necesarias para evitar que se produzca un desastre. Así, la vulnerabilidad puede comprenderse como el conjunto de condiciones a partir de las cuales una sociedad queda expuesta al peligro de resultar afectada por un fenómeno natural que se convierta en desastre.

b. A partir de la información ofrecida por el texto “Fenómenos naturales de riesgo y desastres”, dime:

- ¿Cuándo una erupción volcánica, un terremoto o cualquier otro evento natural se convierten en un desastre social y cuándo no lo son?
- ¿Qué tipos de desastres sociales describe el texto? ¿Cuáles son? ¿Qué tipo de energía produce la erupción de un volcán? ¿Y qué tipo es la energía que genera un terremoto?

c. Investiga sobre las energías emitidas por los fenómenos naturales.

Actividad 3:

En la guía n° 20 de Ciencias Sociales debías consultar en diversas fuentes de información (internet, libros, entrevistas, diarios, etc.) acerca de las características que tuvo el terremoto en San Juan de 1977. Expresa cómo era la situación de vulnerabilidad social en ese entonces. Si no lo hiciste, esta es la ocasión para ello. Puedes presentar el trabajo como si fuese la portada de un diario. (Con títulos, imágenes y epígrafes, testimonios, etc.)

Actividad 4:

“Teniendo en cuenta que el agua es un recurso natural” es que en esta oportunidad vamos a desarrollar las siguientes actividades.

Te invito armar un calendario de actividades diarias y que veas cuantas veces tomas agua en el día.

Ej.: Te levantas, un vaso de agua.

Luego caminas: medio litro de agua,

Después: etc.

Al finalizar el día calcula cuantos litros de agua tomaste.

Actividad 5

- Resolver las siguientes situaciones con operaciones combinadas.

“Manuel tiene un empresa de paneles solares, y necesita comprar elementos como: 10 cubiertas transparentes de \$350, 5 placa captadora a \$550 cada una, 6 aislantes de 458\$ cada uno y 4 carcasa de \$700 cada una. Por pago en efectivo le descuentan \$1000. ¿Cuánto gastará en total?

*** Utiliza el procedimiento correcto para encontrar la respuesta al problema.**

a) $10 \cdot (350+5) + 550 \cdot 5 + 6 \cdot (458-1000) + 700 \cdot 4 = \dots\dots\dots$

b) $10 \cdot 350 + 5 \cdot 550 + 6 \cdot 458 + 4 \cdot 700 - 1000 = \dots\dots\dots$

c) $(10 + 350) \cdot 10 - 1000 - (4 \cdot 700) + 458 \cdot 6 + 550 \cdot 5 = \dots\dots\dots$

*¿Cuánto costarán 7 carcasas si abono con 4 billetes de \$1000, 1 de \$500 y 2 billetes \$ 50 y 3 de \$100? **Exprésalo como operaciones combinadas.**

*** ¡Tiempo de locos!!** Un termómetro marca 25° C y en el transcurso de varios días ocurren las siguientes variaciones: sube 5° C, baja 4° C, baja 2°C, sube 9°C y sube 3° C. ¿qué temperatura marcará el termómetro ahora? ¿Qué diferencia hay con respecto a la temperatura marcada al principio?

Actividad 6

1. Dime: ¿Alguna vez pensaste que sería de nuestra vida sin ENERGÍA?

La energía está presente en todos los fenómenos que ocurren en el Universo.

La energía es una propiedad de los cuerpos. Es algo que poseen todos los cuerpos del Universo y que tiene varias características:

- Puede ser transformada de una a otra (como la energía solar que se transforma en energía calorífica en las placas solares).
- Puede ser transferida de uno a otro cuerpo (si ponemos en contacto dos barras de hierro a diferente temperatura, la más caliente le transfiere ese calor a la más fría). Todas las formas de energía son intercambiables entre sí. El ser humano explota los recursos naturales (carbón, petróleo, viento, sol, agua, etc.) y obtiene de ellos energía para usarla directamente o para transformarla en otra más adecuada para su uso.

2. Responde:

*¿Qué es la ENERGIA?.....

*Menciona energías renovables y no renovables. ¿Cuáles son las que impactan negativamente en nuestro medio natural? ¿Por qué?.....

*Escribe junto a cada una de las frases de la siguiente tabla la forma de energía que esté más relacionada con ella:

	FORMAS DE ENERGÍA
Se puede transformar en energía eléctrica mediante aerogeneradores	
La tiene el agua que cae por una catarata	
Si se mueve tiene esta energía, pero si está quieto no la tiene	
En un embalse, el agua almacena este tipo de energía	
Pasa de los cuerpos calientes a los fríos	
En las zonas volcánicas de la Tierra hay mucha de esta energía	
La tiene el agua que cae por una catarata	
Es una energía renovable que aprovecha el calor del subsuelo para climatizar y obtener agua caliente sanitaria de forma ecológica	

a) ¿Qué tipo de energía utiliza la provincia para producir la electricidad? ¿Qué tipo de energía renovable utiliza la Provincia de San Juan hoy? ¿Se podría utilizar la energía geotérmica para producir electricidad?

b) Podrías ejemplificar en una maqueta la importancia y el uso de los generadores. En caso de un sismo o terremoto, que alternativa eléctrica se podría utilizar?

Manos a la obra!!!

Director: Prof. Walter Jalaf