

GUÍA PEDAGÓGICA N° 24 DE RETROALIMENTACIÓN. GRUPO N°2**Escuela: POLICÍA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN.****CUE: 700052900****Docentes: Deymié Carolina - Moreno Liliana – Pérez Laura – Tello Enrique****Grado: 6º “A” y “B”****Turno: Mañana y Tarde.****Áreas: Ciencias Naturales- Matemática - Educación Tecnológica – Educación Artística.****Título de la propuesta: ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE.****Contenidos.**

Ciencias Naturales: Los seres vivos y el ambiente. Energía. Fuentes y formas de energía. Usos cotidianos. Impacto ambiental del uso de la energía. Órganos de los sentidos.

Matemática: Números y Operaciones: Lectura, escritura, comparación y ordenamiento de números de diferentes tamaños. Cálculos que involucran varias operaciones. Orden de las mismas. Valor posicional de las cifras de un número. Estrategias de cálculo.

Educación Física: Mini deporte voleibol: golpe de arriba.

Educación Tecnológica: Análisis de procesos de producción / generación de energía a fin de reconocer operaciones similares en procesos diferentes: almacenamiento, transformación, transporte, distribución, entre otros; e identificación del tipo de insumo empleado: corrientes de agua, viento, combustible.

Indicadores de Evaluación para la Nivelación.

Elabora explicaciones sobre las relaciones que los seres vivos establecen con el medio, identificándolo como parte integrante de sistemas abiertos del ecosistema.

Comprueba la percepción de estímulos y emisión de respuestas y la conexión con el medio que nos rodea.

Reconoce fuentes, formas y transformaciones de energía a partir de la observación y análisis de situaciones cotidianas, identificando el uso de la energía en el ambiente familiar y en la comunidad.

Reconoce la importancia del uso de las energías en la evolución de la sociedad y el impacto ambiental.

Establece relaciones numéricas números de diferentes tamaños.

Reconoce valor relativo y absoluto de una cifra.

Resuelve problemas que involucran sumas, restas con números naturales, planteados en contextos extra e intramatemáticos, atendiendo a los distintos sentidos de estas operaciones.

Experimenta técnicas motrices y deportivas.

Construye sistemas hidroeléctricos respetando las distintas etapas u operaciones.

Compara productos tecnológicos usados en el pasado y en la actualidad.

Desafíos: CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA.**1º DÍA:**

Docentes: Deymié Carolina – Moreno Liliana.

Docentes de especialidades: Pérez Laura _ Tello Enrique.

Como recordarás la energía hace que las cosas sucedan. Cada uno de los cambios que ocurren en el Universo, precisan del concurso de la energía en sus variadas formas. Todos los seres vivos crecen y se desarrollan gracias a ella, así como las máquinas la necesitan también para funcionar. Todo lo que hay a nuestro alrededor existe como resultado de la acción de alguna fuente de energía.

1) Juguemos un rato a preguntados, para ello lee atentamente las preguntas y pinta la opción correcta en cada caso. Puedes mirar lo que hiciste en la Guía N° 5.

a) Tipo de energía que está en nuestro hogar:

Energía Eléctrica

Energía Sonora

Energía Hidráulica

b) ¿Qué tipo de energía presenta una radio?

Energía Sonora

Energía Eléctrica

Energía Cinética

c) ¿Qué tipo de energía tiene una taza de té caliente?

Energía Térmica

Energía Eléctrica

Energía Facial

d) Energía que se compone o relaciona con el agua:

Energía Hidráulica

Energía Eólica

Energía Solar

Aprendimos a lo largo de estas 22 guías que nuestras funciones vitales se mantienen por la energía que liberan los alimentos cuando los ingerimos. Y es la energía la que nos permite desplazarnos, jugar, trabajar... Es el motor de cada una de nuestras acciones.

2) Para que puedas comprobar lo que podemos hacer por medio de la energía en nuestro cuerpo, da golpes de arriba de voleibol contra la pared con muy buen ajuste técnico. Dibuja en la hoja cómo lo hiciste.

2º DÍA: La vida en la Tierra, en cualquiera de sus formas, no sería posible sin la energía que nos llega del Sol en forma de la luz y de calor. Todo lo que ocurre se puede entender en clave de complejas e infinitas transformaciones de energía y transferencias de un cuerpo a otro.

3)- Observa atentamente la siguiente imagen, luego completa la información.



El Ambiente, es un sistema global constituido por _____ artificiales y naturales.
 Los elementos naturales son: _____, _____, _____ y plantas, es decir, todo lo que es puro de la naturaleza, sin intervención del hombre.
 Los elementos artificiales son: _____, casas, y todo lo construido por el hombre.
 El Ambiente está en constante cambio por: la _____ y la _____

3º DÍA:

4)- Observa las imágenes, luego une con flechas qué tipo de contaminación hace referencia y qué sentido u órgano perjudica.

- ✚ Contaminación del aire.
- ✚ Contaminación del suelo.
- ✚ Contaminación del agua.
- ✚ Sentido de la vista.
- ✚ Sentido del gusto.
- ✚ Sentido del olfato.
- ✚ Sentido del oído



5)- Indica V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

- ✚ La contaminación del ambiente puede influir en la transformación de energía.
- ✚ A partir del aire se obtiene energía eólica.
- ✚ A partir del agua **no** se puede obtener energía hidroeléctrica.
- ✚ A partir del agua sí se puede obtener energía hidroeléctrica.

4º DÍA:

6)- Observa atentamente la siguiente imagen de las obras de aprovechamiento del Río San Juan, luego realiza las actividades.

El siguiente esquema representa las obras de aprovechamiento del Río San Juan



- a) ¿Cuánto es la diferencia entre los metros a nivel del mar de El Horcajo y Los Caracoles?
_____.
- b) ¿Y entre El Tambolar y Punta Negra? _____.
- c) Extrae el valor de Los Caracoles, luego indica el valor absoluto y relativo de cada cifra de ese número. _____.
- 7)- Responde teniendo en cuenta todo lo que trabajaste hasta ahora:
- a) ¿Crees que es importante tener Centrales Hidroeléctricas en San Juan? ¿Por qué?
_____.
- b) ¿A dónde llega la electricidad que se produce en la Central Hidroeléctrica?
_____.
- c) ¿En tú casa conocen cómo es una Central Hidroeléctrica?
_____.

5° DÍA:

Te proponemos resolver el desafío, tú deberás realizar el que puedas:

- **Desafío 1: Construir una maqueta de una Central Hidroeléctrica con material reciclado. Para ello observa el diseño de la central hidroeléctrica que trabajaste en la guía N° 20 de Tecnología. Luego buscar materiales como: cartón, papel, sorbetes, palillos, palitos de helado, botellas plásticas, vasitos de yogurt, cajitas de jugo y todo lo que necesites para construir la maqueta.**

Para hacer este desafío construye por partes:

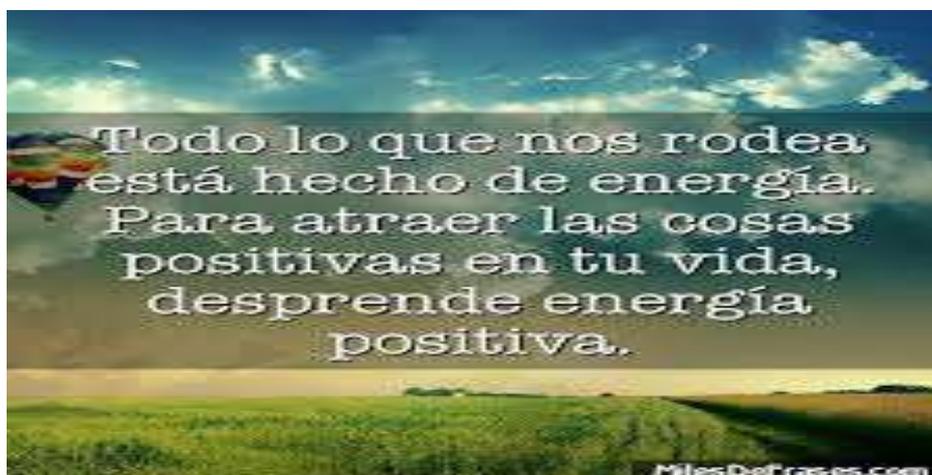
- 1°: El embalse y la represa. ¿Recuerdas el significado de estas palabras? Búscalos en la guía N° 15 en el Área Tecnología.
- 2°: Construye el sistema de conducción del agua, la turbina y el generador, puedes usar para representarlos cajitas de remedios, carreteles de hilo, sorbetes o lo que tengas en casa que pueda servirte. Observa el dibujo o diseño de la guía N° 15 en el Área Tecnología.
- 3°: Construye las líneas de transmisión de la electricidad. Sigue trabajando con el diseño de la guía N°15. En esta oportunidad puedes usar materiales como palillos, palitos de helado, alambre, piolín o lana para representar los cables.
- 4°: Agrega a la maqueta una casita que cuente con energía eléctrica. Para ello usa el circuito eléctrico que hiciste en la guía N°13 en el Área Tecnología con el foquito, cables y pilas.
- **5°: Cuando termines la maqueta, envía un video donde muestre cómo quedó tu maqueta y me expliques cómo la hiciste.**
 - **Desafío 2: En el caso que no puedas realizar la maqueta haz un lindo afiche o resuelve la actividad en la guía.**

Para hacer este desafío:

- 1º: Copia en un afiche o en tu hoja el modelo de una Central Hidroeléctrica, la viste en el área Tecnología en la guía N° 15, bien detallado y muy prolijo (recuerda escribir sin errores).
- 2º: Dibuja el circuito eléctrico que se trabajó en tecnología en la guía N° 13.
- 3º: Escribe el funcionamiento de la central hidroeléctrica.
- 4º: Cuando termines todas las tareas, si puedes envía foto de la guía completa a la seño. De lo contrario deberás llevar a la escuela la guía completa, y según tu elección el desafío 1 (maqueta) o el desafío 2 (afiche o dibujo en la guía).
- Recuerda escribir tu nombre completo y grado.

ATENCIÓN: Esta guía N°24 de Retroalimentación debe ser realizada en las mismas hojas, con mucha prolijidad. Luego si puedes envía una foto de la misma a tu seño. Caso contrario se debe dejar en formato papel, en la Dirección de la Escuela en un folio cerrado respetando el protocolo COVID 19, el día miércoles 25/11/2020 en horario de 10 a 11hs. (Con previo aviso a la Docente del grado). ¡NOS CUIDAMOS

ENTRE TODOS!



Directora: Prof. Sandra Gómez.

Vicedirectora: Prof. Carina Solazzo.