



AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

¿QUÉ CUIDAMOS CUANDO CUIDAMOS LA ENERGÍA?

**GUIA Y MATERIAL DE ESTUDIO
PARA DOCENTES**



APRENDIENDO A CUIDAR LA ENERGÍA

Esta **guía destinada a estudiantes de nivel inicial**, propone trabajar sobre el uso responsable y eficiente de la energía, a partir de diferentes propuestas didácticas que permitan empoderar a las y los estudiantes a través de nuevos aprendizajes y herramientas que puedan poner en práctica en su vida cotidiana, para asumir un rol protagónico en el cuidado del ambiente.

Propósitos generales

- Promover la investigación, experimentación y observación que permita a niños y niñas arribar a conclusiones simples sobre el concepto de energía.
- Fomentar hábitos de cuidado y ahorro de los recursos energéticos.
- Promover el trabajo colaborativo en red, y el intercambio entre pares a partir del abordaje conjunto de la propuesta didáctica.

Introducción

La energía está presente en la vida diaria, por ejemplo al transportarnos, iluminar nuestro hogar, conservar y cocinar alimentos, calefaccionar los ambientes de la escuela, entre otras instancias cotidianas.

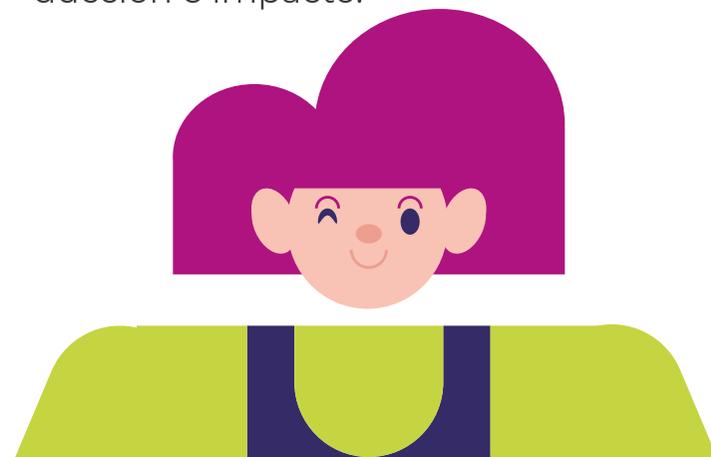
En este sentido, resulta fundamental asumir nuevos hábitos de consumo que acompañen a las y los ciudadanos del futuro acordes con un uso comprometido y responsable de la energía, y en su fortalecimiento como agentes de cambio que replican la importancia de tomar conciencia y actuar en consecuencia.

Con ese objetivo, indagar en saberes previos sobre la energía y el vínculo con el ambiente promueve en los y las estudiantes el desarrollo de la curiosidad, de actitudes positivas, responsables y duraderas respecto de la utilización de los recursos naturales, permitiendo un aprendizaje exponencial, a través de la

puesta en práctica y el trabajo en equipo.

A partir de las actividades presentadas se propone que los y las estudiantes comiencen a descubrir y diferenciar las fuentes de energía natural y artificial, las renovables y no renovables; y fomentar el cuidado de los recursos naturales.

Cuidar la energía es una tarea que está al alcance de todas las personas, es una responsabilidad compartida. Para asumir hábitos de consumo más eficientes y sostenibles en nuestra vida cotidiana, debemos conocer qué hay detrás de la energía, sus diferentes fuentes, producción e impacto.



CONCEPTOS

Observar y diferenciar las fuentes de energía natural y artificial.

Práctica

Desarrollar acciones concretas de ahorro energético en la escuela y nuestras casas.

Actividad 1

Observar junto con los y las estudiantes diferentes imágenes y determinar:

- ¿Cuáles corresponden a luz natural y cuáles a luz artificial?
- ¿De dónde vendrá la luz artificial?
- ¿Qué elementos proporcionan calor además de luz?

Actividad 2

A. Compartir el video: **"Salvar nuestro Planeta"** y **"Pocoyo y la aventura de cuidar el planeta"**, para luego reflexionar sobre los videos a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué hace Pocoyo para cuidar el planeta?
- ¿Cómo podemos cuidar la energía?
- ¿Cómo podemos cuidar el agua?

QR a **"Salvar nuestro planeta"**:

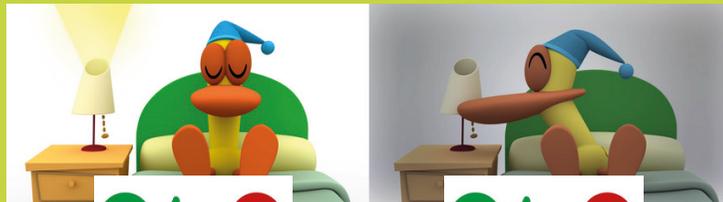


QR a **"Pocoyo y la aventura de cuidar el planeta"**:



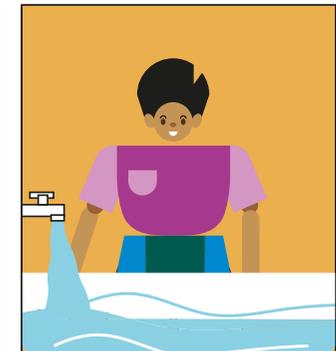
CONCEPTOS

B. Elegí en cada caso la opción correcta, para cuidar la energía y el ambiente.



Actividad 3

Mirá con atención las imágenes y tachá aquellas donde veas que **NO se cuida el agua**.



¿SABEMOS QUÉ ES LA ENERGÍA?

Todas las actividades que desarrollamos requieren la utilización de energías. Sin ellas no tendríamos fuerza para trabajar, estudiar, jugar, etc.

La energía es todo aquello capaz de producir un cambio en la materia. Es la capacidad de realizar un trabajo.

Si miras a tu alrededor, verás que la energía está presente en todas partes. Los autos se mueven gracias a una combustión que se produce en el motor.

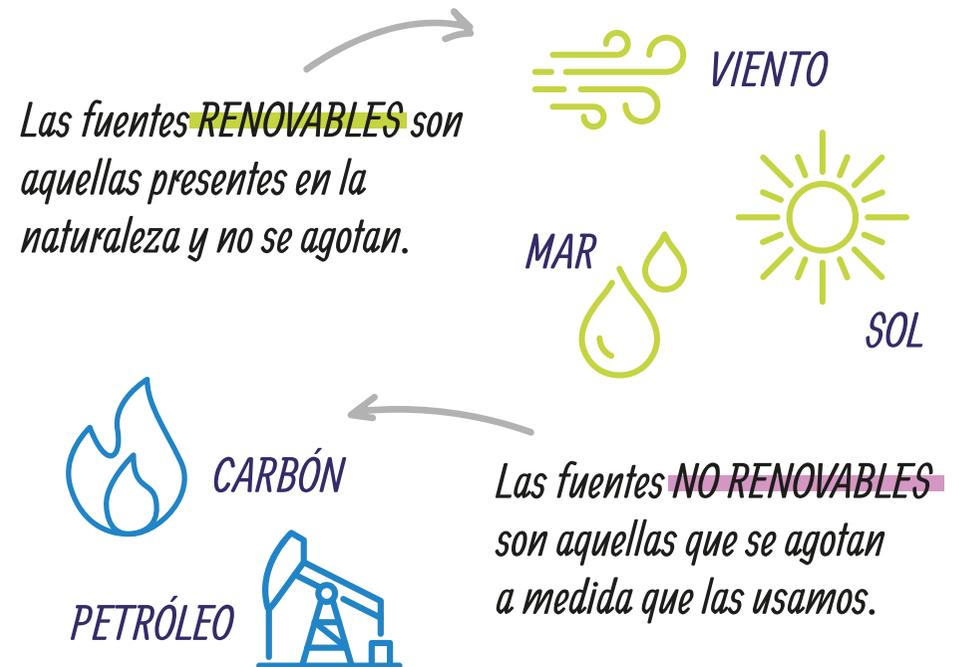
Las aspas de un molino se ponen en movimiento con la energía producida por el viento

“La energía no se crea ni se destruye, solo se transforma o se transfiere entre diferentes objetos”

Nuestro cuerpo se mueve gracias a la energía que nos dan los alimentos. La energía del viento se transforma en energía eléctrica que sirve para abastecer el aire acondicionado en verano.

FUENTES DE ENERGÍA

La energías se obtienen de diferentes fuentes que pueden ser:



Pensemos juntos/as:

¿QUE PASARÁ CON EL AGUA SI SEGUIMOS USÁNDOLA SIN RESPONSABILIDAD?

¿Seguirá siendo una fuente renovable de energía?

¿Por qué es tan importante usar este recurso de manera responsable?

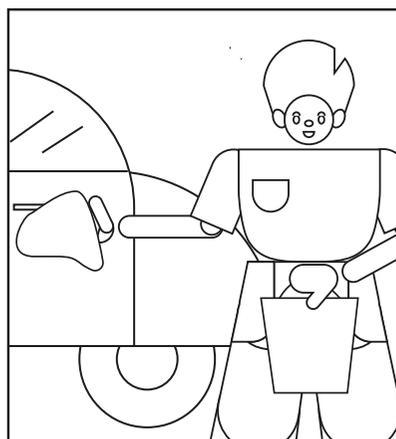
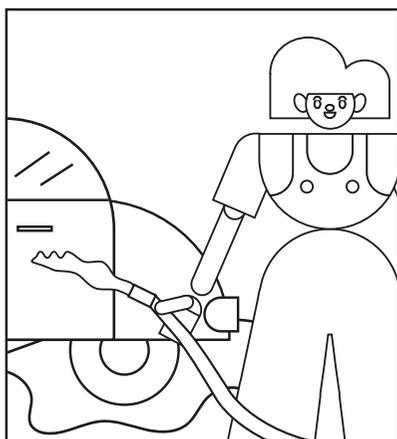
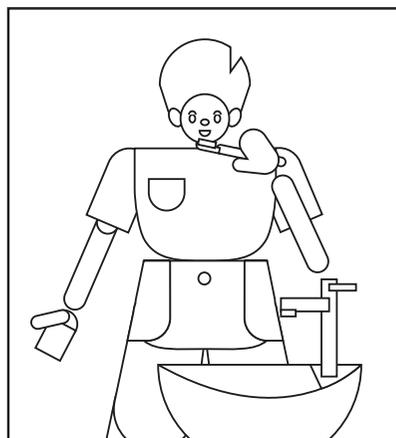
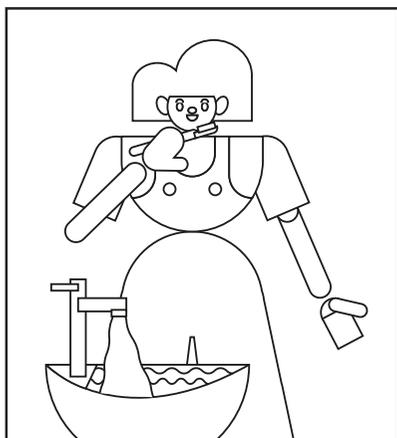


¿CÓMO PODEMOS CUIDAR EL AGUA?

Actividad 4

Para que el agua llegue a tu casa, se requiere energía para su captura, tratamiento, transporte y disposición final.

- Colorea la imagen que muestra un uso eficiente del agua.



Consejos para cuidar el agua

Tomar duchas cortas.



Utilizar programas cortos de lavado cuando usamos el lavarropas.



Cerrar la canilla mientras nos cepillamos los dientes.



Lavar los platos con la canilla cerrada.



Regar con regadera o balde.

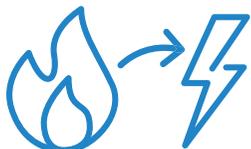


Verificar que las canillas queden bien cerradas cuando no las usamos y que no haya pérdidas de agua.



PROPIEDADES

La energía presenta **4 propiedades fundamentales** que debemos conocer:



SE TRANSFORMA



SE TRANSFIERE DE UN OBJETO A OTRO



SE TRANSPORTA



SE ALMACENA

TIPOS DE ENERGÍA

- ENERGÍA TÉRMICA:**
Se transmite en forma de calor
- ENERGÍA MECÁNICA:**
La crean los cuerpos en forma de movimiento
- ENERGÍA HIDRÁULICA:**
Se obtiene con el movimiento del agua
- ENERGÍA ELÉCTRICA:**
Se genera por la atracción y repulsión entre cargas eléctricas llamadas electrones.
- ENERGÍA LUMINOSA:**
Es generada por las ondas de luz
- ENERGÍA EÓLICA:**
Se obtiene del viento
- ENERGÍA QUÍMICA:**
Se encuentra en los combustibles o los alimentos

La energía es esencial para la vida, ya que es la causa de que ocurran todos los cambios que se producen a nuestro alrededor.

Recursos Naturales en nuestra Provincia



Parque Eólico La Banderita. Gral. Acha



Central Hidroeléctrica Los Divisaderos, 25 de Mayo



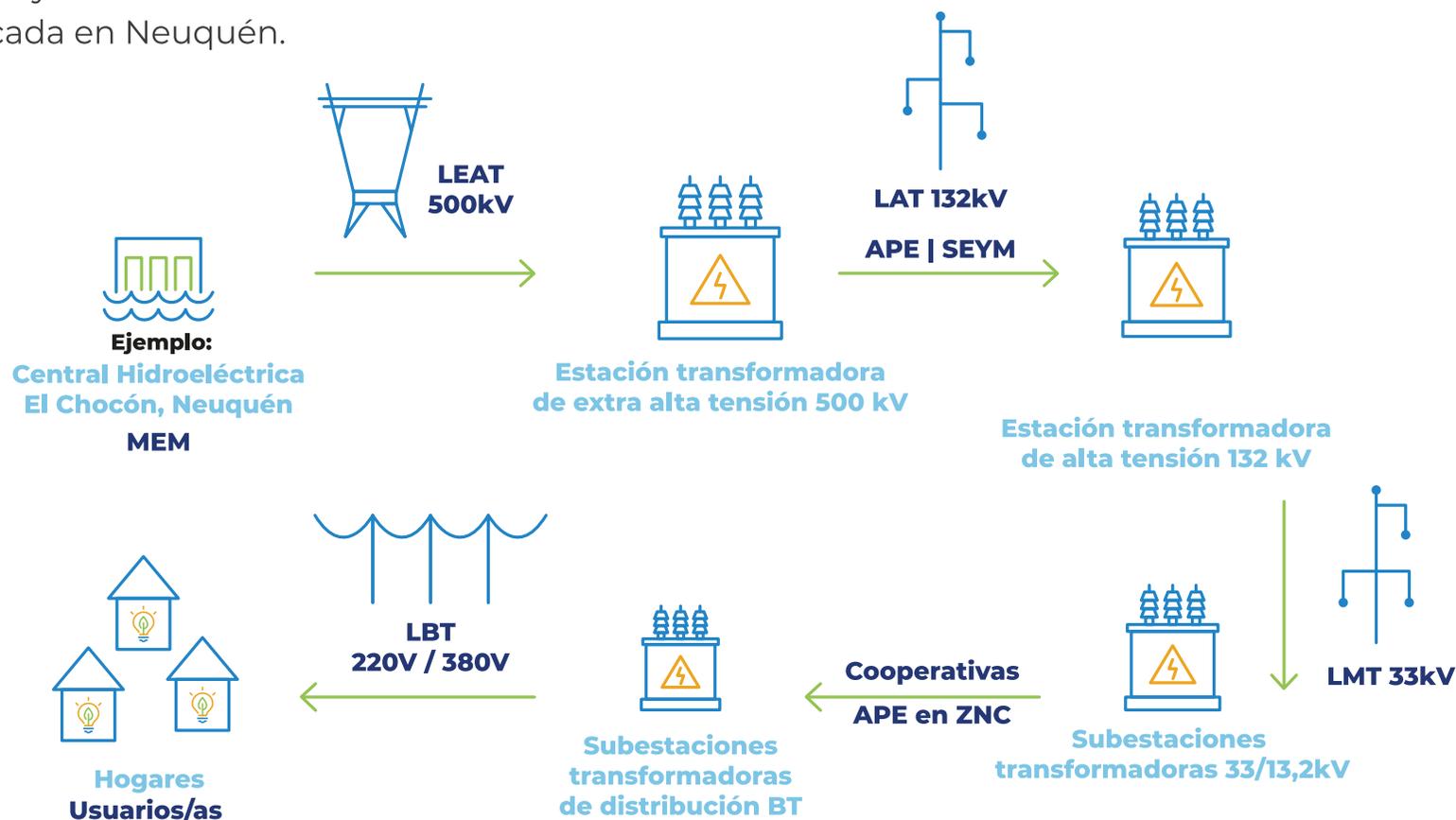
Parques Fotovoltaico, en toda la provincia.

¿CÓMO VIAJA LA ENERGÍA A MI CASA?

Gran parte del sistema eléctrico en La Pampa viaja en una sola dirección, desde afuera hacia adentro: esto quiere decir que la energía se genera en otras provincias, y se consume en el interior de la nuestra.

La energía eléctrica que usamos en la provincia, proviene en su mayoría de la central hidroeléctrica “El Chocón”, ubicada en Neuquén.

A partir del Plan Estratégico de Energía, la energía comienza a viajar en múltiples direcciones, ya que se apuesta a producir la energía a partir de fuentes renovables para abastecer el consumo de nuestra provincia.



MEM: Mercado Eléctrico Mayorista
APE: Administración Provincial de Energía
SEYM: Secretaría de Energía y Minería

ZNC: Zona no concesionada
LEAT: Línea en extra alta tensión
LAT: Línea en alta tensión

LMT: Línea en media tensión
LBT: Línea en baja tensión
BT: Baja tensión

¡CUIDEMOS NUESTRA ENERGÍA!

Actividad 5

Les proponemos escuchar y reflexionar sobre esta canción:

Ahorro de energía - Cantando Aprendo a Hablar



Según la canción, **¿Qué podemos hacer para ahorrar energía?**

Organizar con las y los estudiantes una campaña para cuidar la energía en la escuela. Dibujar aquellas acciones que son importantes para el ahorro de energía y exponer los carteles en la sala/aula.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Son todas aquellas acciones que conscientemente realizamos para llevar a cabo un uso responsable de la energía. Eficiencia energética es hacer un uso inteligente de la energía, ya sea en los consumos de electricidad, agua o luz, sin perder el confort cotidiano.

Refiere al ahorro de recursos energéticos mediante el cambio de hábitos de consumo.

Cuando ahorramos energía, estamos cuidando nuestros recursos naturales y reduciendo la contaminación, para que las generaciones futuras puedan aprovecharlos tal como nosotros/as.

Más Eficiente



Menos Eficiente



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Tips para un consumo responsable con el ambiente

En verano, poné el aire en 24°C, y utilizá electrodomésticos de mayor consumo, como el lavarropas, después de las 20 hs

Priorizá hacer ejercicio utilizando escaleras antes que el ascensor

En invierno, revisá con tu familia la aislación de la casa, ventilá y chequeá que la llama siempre sea azul.

Cambiá las lamparitas convencionales por lámparas LED y ahorrá un 80% de energía

Invitá a tu familia a elegir la bici para reducir el uso del auto. Movete por la tierra

*¿Sabías que la heladera es el electrodoméstico que más electricidad consume?
Elegí antes de abrirla, evitá introducir alimentos calientes y mantené el congelador libre de hielo.*

Desenchufar los dispositivos que no uses y evitá el consumo fantasma

Aprovechar fuentes de ventilación y luz natural





LA EFICIENCIA ENERGÉTICA ES RESPONSABILIDAD DE TODOS/AS



Si quieres conocer más sobre
nuestros talleres escribinos a:
+54 9 2954 - 338108

¡Seguinos en nuestras redes!

f @EnergíaymineríaLP
@secretariaenergiayminerialp
@secretaria_lp

seym.lapampa.gob.ar



Energía y Minería
SECRETARÍA

