



La energía: fuentes, usos y ahorro

Síntesis rápida para estudiantes y docentes

1 Ideas esenciales

¿QUÉ ES LA ENERGÍA?

Es la capacidad de los cuerpos para **producir cambios**: mover algo, calentarlo, iluminarlo o hacerlo sonar. No se ve, pero la notamos por lo que **hace**.

LA REGLA MÁS IMPORTANTE

La energía **no se crea ni se destruye: se transforma**. Pasa de una forma a otra. Cuando decimos que la "gastamos", en realidad quedó en formas que ya no aprovechamos, casi siempre como calor.

2 Formas de energía

Son las **maneras en que aparece** la energía. En una misma situación puede haber varias a la vez.

● Térmica

Tiene que ver con qué tan caliente está algo. El calor pasa de lo más caliente a lo más frío.
Ej.: el mate que se enfría.

● Eléctrica

La llevan las cargas eléctricas que se mueven por un cable.
Ej.: la corriente de la heladera.

● Química

Está guardada en las sustancias y se libera cuando cambian.
Ej.: alimentos, gas, pilas.

● Luminosa

Viaja como luz. Nos permite ver y también calienta.
Ej.: el Sol, una lámpara.

● Sonora

La transportan las vibraciones del aire.
Ej.: el timbre del recreo.

● De movimiento

También se llama cinética. La tiene todo lo que se mueve.
Ej.: una bici, el viento.

3 Forma y fuente no son lo mismo

FUENTE: ¿DE DÓNDE SALE?

Es el **recurso del que obtenemos** energía: Sol, viento, ríos, gas natural, petróleo, leña, uranio.

¿Y LA ELECTRICIDAD?

No se saca de la naturaleza lista para usar: se **produce** en centrales a partir de otras fuentes. Por eso es una **fuentesecundaria**.

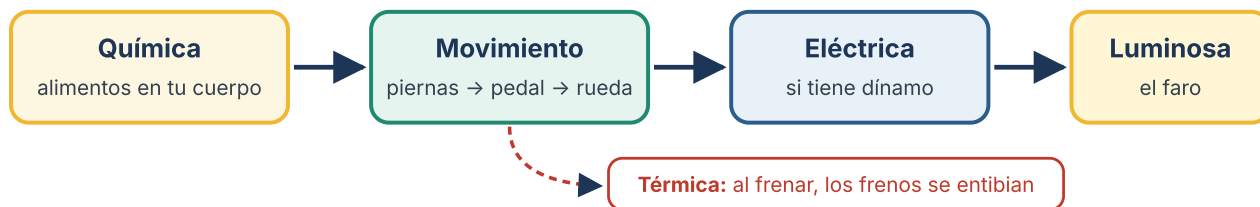
4 Fuentes renovables y no renovables

	Ejemplos	A favor	Límites
Renovables la naturaleza las repone en poco tiempo	Solar, eólica (viento), hidráulica (agua), biomasa, geotérmica	No se agotan y, en general, emiten muchos menos gases.	Dependen del clima (no hay sol de noche ni viento siempre). Ocupan terreno, usan materiales y las represas cambian los ríos.
No renovables tardan millones de años en formarse	Petróleo, gas natural, carbón (combustibles fósiles) y uranio	Guardan mucha energía en poco espacio y están disponibles siempre.	Se agotan. Al quemarse liberan gases que contaminan y contribuyen al cambio climático. El uranio deja residuos radiactivos.

PARA RECORDAR

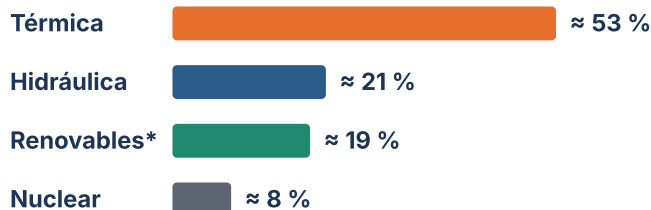
Ninguna fuente está libre de impactos. Por eso, además de elegir mejores fuentes, es muy importante usar menos energía y usarla mejor.

5 Un ejemplo fácil: andar en bicicleta



Los alimentos dan energía a tus músculos para pedalear. Con dinamo, parte del movimiento se vuelve electricidad y luz. Al frenar, el movimiento se transforma en calor. **Nada desaparece:** todo se transforma.

6 La energía en Argentina



Electricidad generada en 2025, según el tipo de central. Las térmicas usan sobre todo **gas natural**. *Eólica, solar, pequeñas hidroeléctricas y bioenergía. Porcentajes aproximados. Fuente: CAMMESA, Informe Anual 2025.

DATO

Si se cuenta **toda** la energía, no solo la electricidad, en Argentina predominan el gas natural (≈ 55 %) y el petróleo (≈ 33 %). Fuente: IEA.

7 Ahorro y eficiencia

Ahorro: usar menos energía cambiando hábitos (apagar la luz al salir).

Eficiencia: lograr lo mismo con menos energía, usando mejores aparatos (una lámpara LED en lugar de una incandescente).

ETIQUETA DE EFICIENCIA

Muchos aparatos traen una escala de la **A** (más eficiente) a la **G** (menos eficiente). La escala nueva, de la Resolución 438/2024, quita las categorías A+, A++ y A+++.

Acciones simples

- Apagar luces y aprovechar la luz del día.
- Abrir la heladera poco tiempo y cerrarla bien.
- Desenchufar cargadores que no se usan.

8 · REPASO RÁPIDO

1. ¿Qué es la energía? ¿Puede desaparecer?
2. ¿El viento es una *fuentes* o una *forma* de energía? ¿Y la luz?
3. Nombrá una fuente renovable y una no renovable, con un límite de cada una.
4. ¿En qué forma de energía se transforma casi siempre la energía que no aprovechamos?
5. ¿Cuál es la diferencia entre ahorro y eficiencia?

Respuestas para el docente: 1) La capacidad de producir cambios; no desaparece, se transforma. 2) El viento es una fuente; la luz es una forma. 3) Por ejemplo: solar, no hay sol de noche; gas natural, se agota y contamina al quemarse. 4) En calor (energía térmica). 5) Ahorro es usar menos; eficiencia es lograr lo mismo con menos energía.

Fuentes consultadas (enlaces verificados en octubre de 2026)

1. U.S. Energy Information Administration (EIA). *Energy Kids – Energy basics*. <https://www.eia.gov/kids/what-is-energy/energy-basics.php>
2. U.S. Energy Information Administration (EIA). *Energy Kids – Sources of energy*. <https://www.eia.gov/kids/what-is-energy/sources-of-energy.php>
3. CAMMESA. *Informe Anual 2025 del Mercado Eléctrico Mayorista*, citado en Review Energy (2026). <https://www.review-energy.com/otras-fuentes/argentina-cerro-2025-con-un-record-de-26663-gwh-de-generacion-renovable>
4. Agencia Internacional de Energía (IEA). *Argentina – Energy system*. <https://www.iea.org/countries/argentina>
5. Boletín Oficial de la República Argentina. *Resolución 438/2024 – Etiquetado de eficiencia energética*, 26/11/2024. <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/317367/20241126>
6. Ministerio de Energía y Minería de la Nación. *Guía de buenas prácticas para un uso responsable de la energía*, 2017. https://backend.educ.ar/refactor_resource/get-attachment/22392