

ENERGÍA EN URUGUAY

ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Dirección Nacional de Energía
Ministerio de Industria, Energía y Minería

Agosto 2019.

¿QUÉ ES LA ENERGÍA?

La energía es la capacidad de un cuerpo o un sistema para producir transformaciones

Todo lo que sucede en el mundo es debido a la **energía, y esta se presenta en múltiples formas, transformándose de una en otra.**

¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS FUENTES DE ENERGÍA?

Por su origen

Primarias:

Previstas por la naturaleza

Secundarias:

Se obtienen a través de la transformación de las fuentes primarias

¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS FUENTES DE ENERGÍA?

Por su disponibilidad

No renovables:

Proviene de recursos naturales que se regeneran en forma extremadamente lenta como el petróleo, el gas natural o el carbón mineral, denominados combustibles fósiles compuestos por restos de organismos que vivieron hace millones de años.

Renovables:

Proviene de fuentes energéticas naturales como el sol, los vientos, los ríos, los bosques, etc. Los llamamos así porque se renuevan permanentemente.

NO RENOVABLES

PETRÓLEO – GAS – CARBÓN - URANIO



Es el de mayor
consumo a nivel
mundial.



Futuro problema:

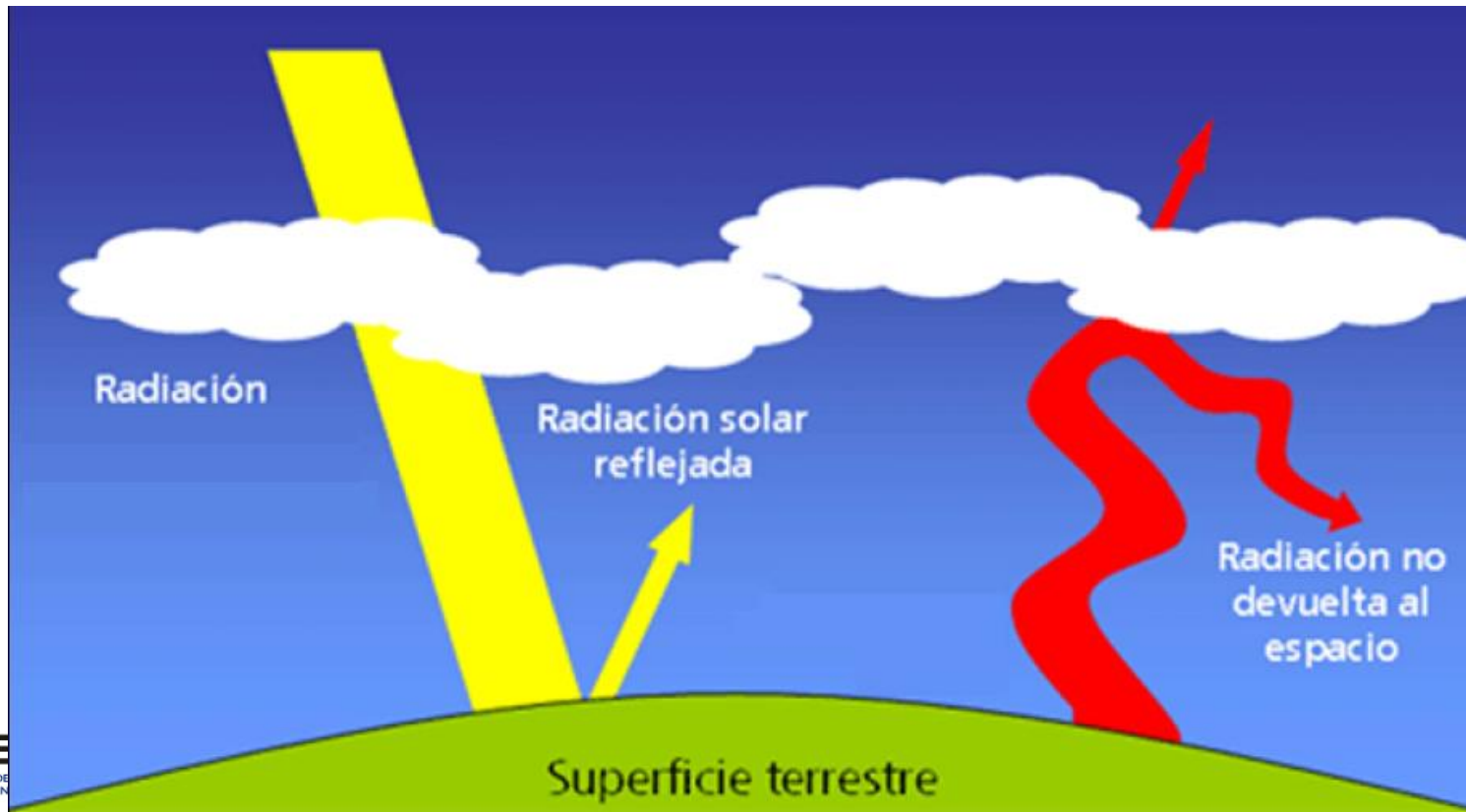
Agotamiento del recurso



NO RENOVABLES

PREOCUPACIÓN AMBIENTAL

Emisiones de gases de efecto invernadero



POLÍTICA ENERGÉTICA - LÍNEAS ESTRATÉGICAS



INSTITUCIONAL

Rol directivo del estado

Participación de actores privados en un marco regulado.



DEMANDA

Promoción del uso eficiente de la energía
en todos los sectores.



OFERTA

Diversificación de la matriz energética
Con el objetivo de reducir la dependencia de la
importación del petróleo.



SOCIAL

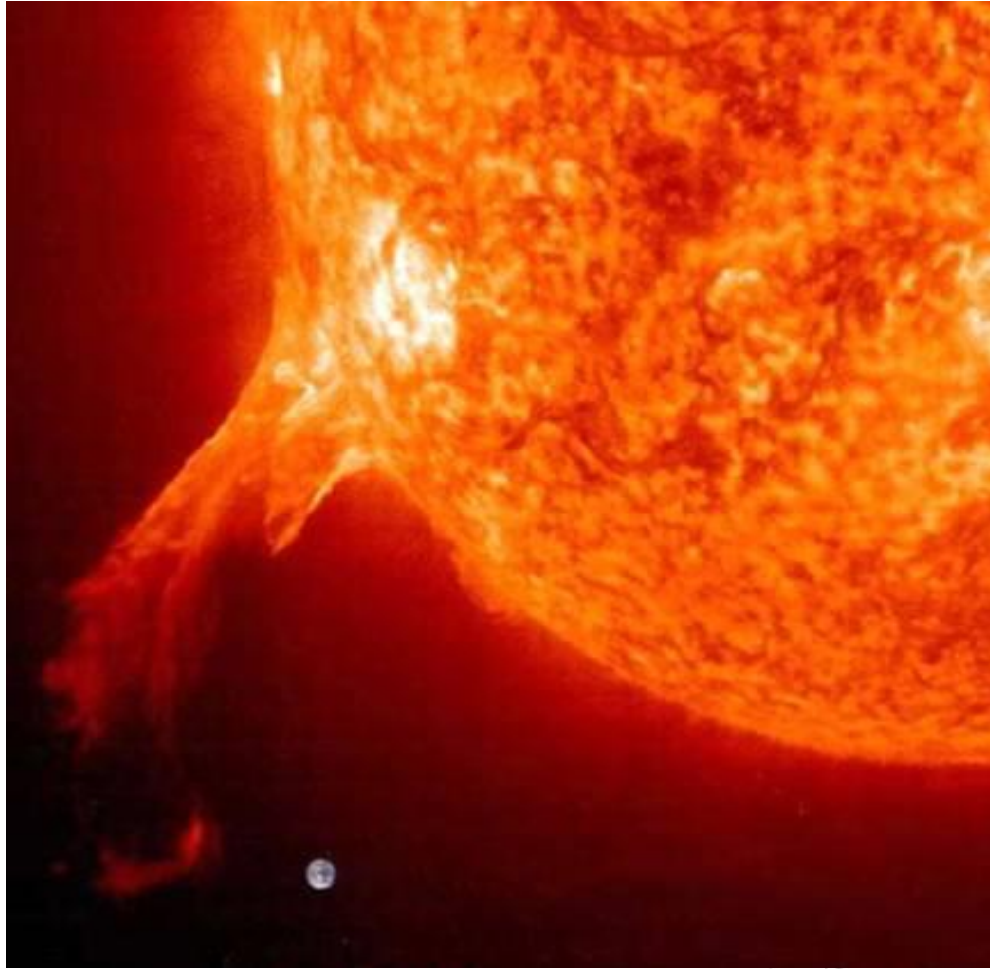
**Acceso universal, de forma segura y a un costo
accesible** para todos los sectores sociales.

RENOVABLES

- ✓ **ENERGÍA SOLAR**
- ✓ **ENERGÍA EÓLICA**
- ✓ **ENERGÍA HIDRÁULICA**
- ✓ **ENERGÍA A PARTIR DE BIOMASA**
- ✓ **ENERGÍA GEOTÉRMICA**
- ✓ **ENERGÍA DE LOS OCÉANOS**



ENERGÍA SOLAR



ENERGÍA SOLAR

- **SOLAR TÉRMICA**

La tecnología Solar Térmica convierte energía solar en calor y vapor.



- **SOLAR FOTOVOLTAICA**

La tecnología Solar Fotovoltaica (FV) convierte directamente la energía del Sol en electricidad.



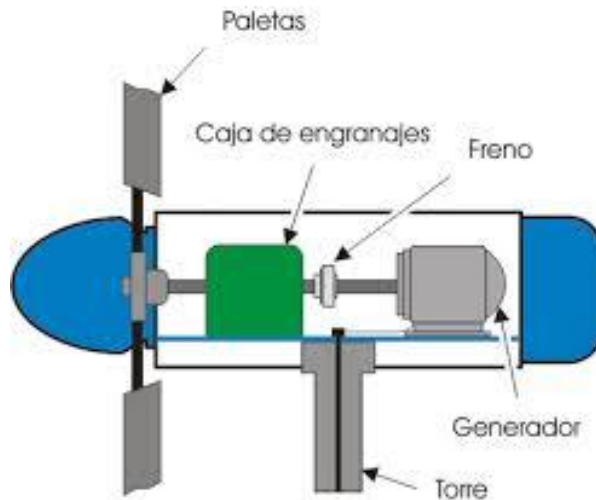
ENERGÍA EÓLICA



ENERGÍA EÓLICA

¿Qué es la generación eólica?

Es la energía proveniente del viento . Puede ser utilizada para generar energía eléctrica.

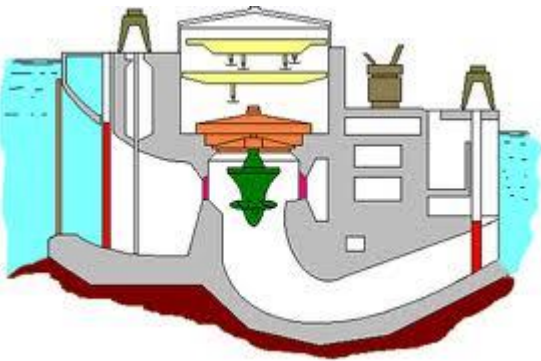


ENERGÍA EÓLICA

Sierra de los Caracoles



ENERGÍA HIDRÁULICA

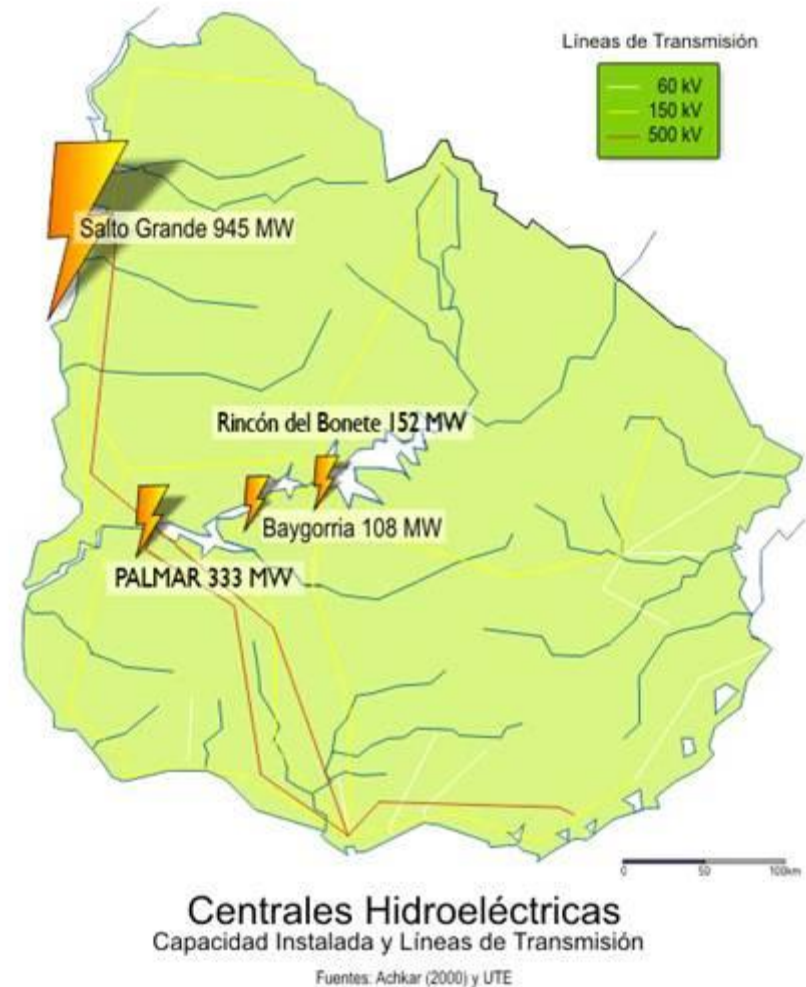


Se denomina **energía hidráulica** a aquella que se genera en el caudal de los ríos y saltos de agua.

ENERGÍA HIDRÁULICA

En nuestro país aprovechamos cuatro centrales, todas conectadas a la red nacional.

- Rincón del Bonete
- Baygorria
- Palmar
- Salto Grande



BIOMASA



BIOMASA

¿Qué se entiende por biomasa?

- El término biomasa se refiere a toda la materia orgánica, que proviene de los árboles, plantas y desechos de animales (materia orgánica vegetal o animal), que puede ser convertida en energía.
- Permite la transformación de residuos que generan problemas ambientales como la cáscara de arroz, en energía.



BIOCOMBUSTIBLES

- Etanol
- Biodiesel



Planta ALUR

OTRAS FUENTES RENOVABLES

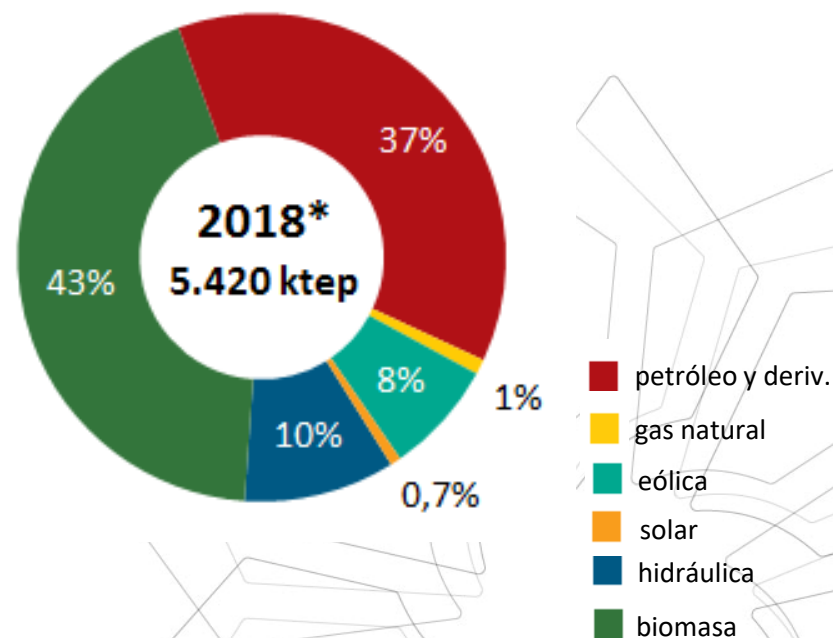
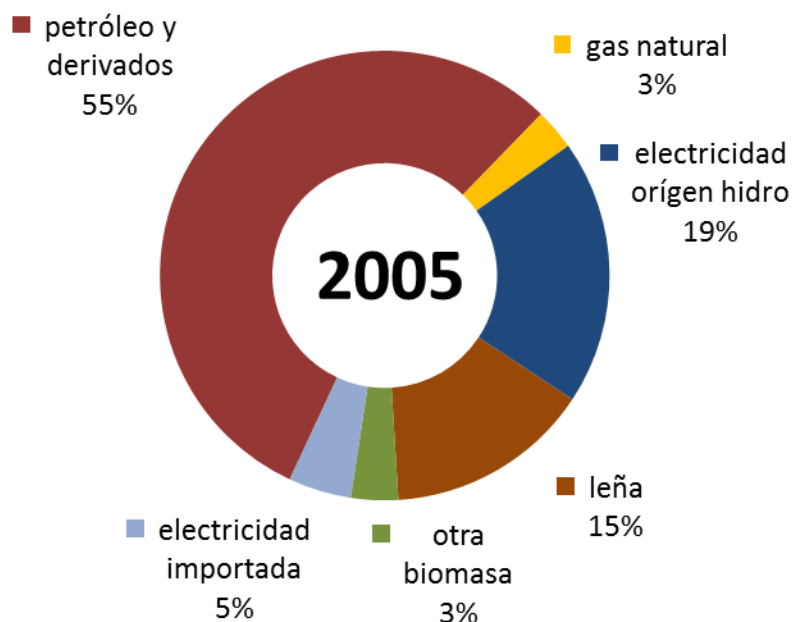
Energía geotérmica



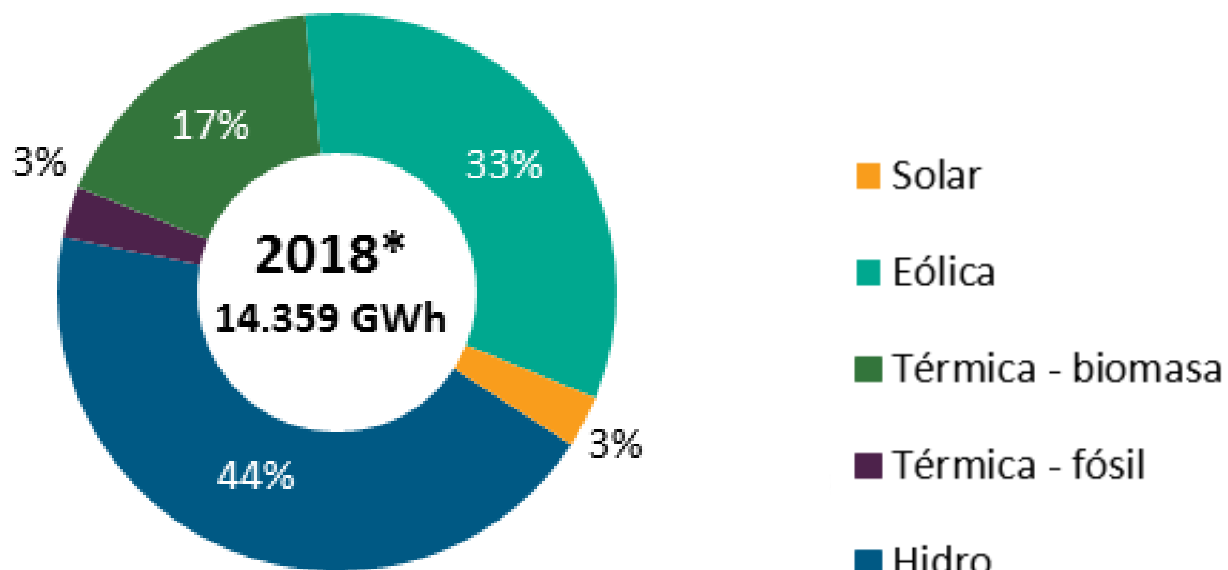
Energía de los océanos



¿DE QUÉ FUENTES NOS ABASTECEMOS EN URUGUAY



MATRIZ ELÉCTRICA DE URUGUAY



97 % EERR

El Uso Eficiente de la Energía es
evitar el consumo de aquella energía que no
aporta mejor confort o no contribuye en lograr
una mayor producción.

Eficiencia energética



Disminuir el consumo
energético sin afectar el nivel
de producción o al confort



Ahorro de energía



Disminuir el consumo de energía
pudiendo derivar en
disminución de servicios

BENEFICIOS

- En el presupuesto familiar se reduce el gasto energético.
- En las empresas mejora la competitividad porque reduce los costos de producción y operación.
- En el país se reduce el gasto por importación de energéticos.
- Se disminuye el impacto sobre el ambiente local y global.
- Es la medida más efectiva, a corto y mediano plazo, para lograr una reducción significativa de las emisiones de CO2 y otros gases de efecto invernadero, así como de otros gases contaminantes.



¿Cómo podemos ser más eficientes en el uso de la energía?

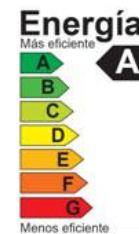
- Apagando los aparatos que producen calor antes de terminar de usarlos para aprovechar calor acumulado.
- Apagando las luces cuando dejamos una habitación.
- Desenchufando los artefactos eléctricos cuando nos los estamos utilizando.
- Usando lámparas de bajo consumo o LED.
- Tomando medidas para mejorar el aislamiento térmico (burletes, doble vidrio, etc.)
- Desplazándonos más en bicicleta o transporte colectivo.
- Siendo responsables con el uso de agua.

EFICIENCIA ENERGÉTICA



3 - 4	4,35 - 5	65,2 - 75	26,1 - 30	4,35 - 5
26 - 33				
52 - 64				
140 - 175				
10 - 12				
10 - 12				
14 - 18				
22 - 28				
3 - 4				

Energía		CATEGORÍA DE APARATO	→ 1
Fabricante		ABCDEF	→ 2
Marca		XYZ (LOGOTIPO)	→ 3
Sistema de descongelado		xxxxxxxxxx	→ 4
Modelo / tensión (V) / frecuencia (Hz)		XXXX/000/00	→ 5
Más eficiente Menos eficiente		A	→ 6
CONSUMO DE ENERGÍA MENSUAL (kWh)		XY,Z	→ 7
Temperatura de ensayo 25°C			
POTENCIA NOMINAL (kW)		XY,Z	→ 8
Volumen útil del compartimiento refrigerado (l)		000	→ 9
Volumen útil del compartimiento de congelados (l)		000	→ 10
Temperatura del compartimiento de congelados (°C)		*** -18	→ 11
Norma UNIT 1138 IMPORTANTE EL CONSUMO REAL VARIA DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DE USO DEL APARATO Y SU LOCALIZACIÓN. LA ETIQUETA SÓLO PUEDE SER RETIRADA POR EL USUARIO.		 	



La flecha indica la clase de eficiencia energética del equipo. Cuanto más cercana a la A, más eficiente es el equipo.

Siempre busca el logo!

CAMBIO CULTURAL

- ✓ Campañas de comunicación
- ✓ Participación y organización de eventos
- ✓ Charlas y seminarios
- ✓ Concurso en centros de UTU y Secundaria
- ✓ Premio Nacional de Eficiencia Energética
- ✓ Elaboración de materiales
- ✓ Herramientas informáticas



ENERGÍA SOSTENIBLE

¿Sostenible?

Porque debemos asegurar que los hombres, mujeres, niños y niñas del futuro tengan la energía que necesitan para vivir.

¿Para todos y todas?

Porque sin importar el sexo, la raza o la condición económica todos tenemos derecho al acceso a la energía.

ENERGÍA SOSTENIBLE

**El acceso universal a la energía
limpia y en condiciones de seguridad
es un derecho humano más,
indispensable para que todos
y todas tengamos las mismas
oportunidades de desarrollar
una vida digna, saludable
y creativa**

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



MUCHAS GRACIAS

Dirección Nacional de Energía
Ministerio de Industria Energía y Minería

www.miem.gub.uy

www.eficienciaenergetica.gub.uy

facebook.com/eficienciaenergeticauruguay