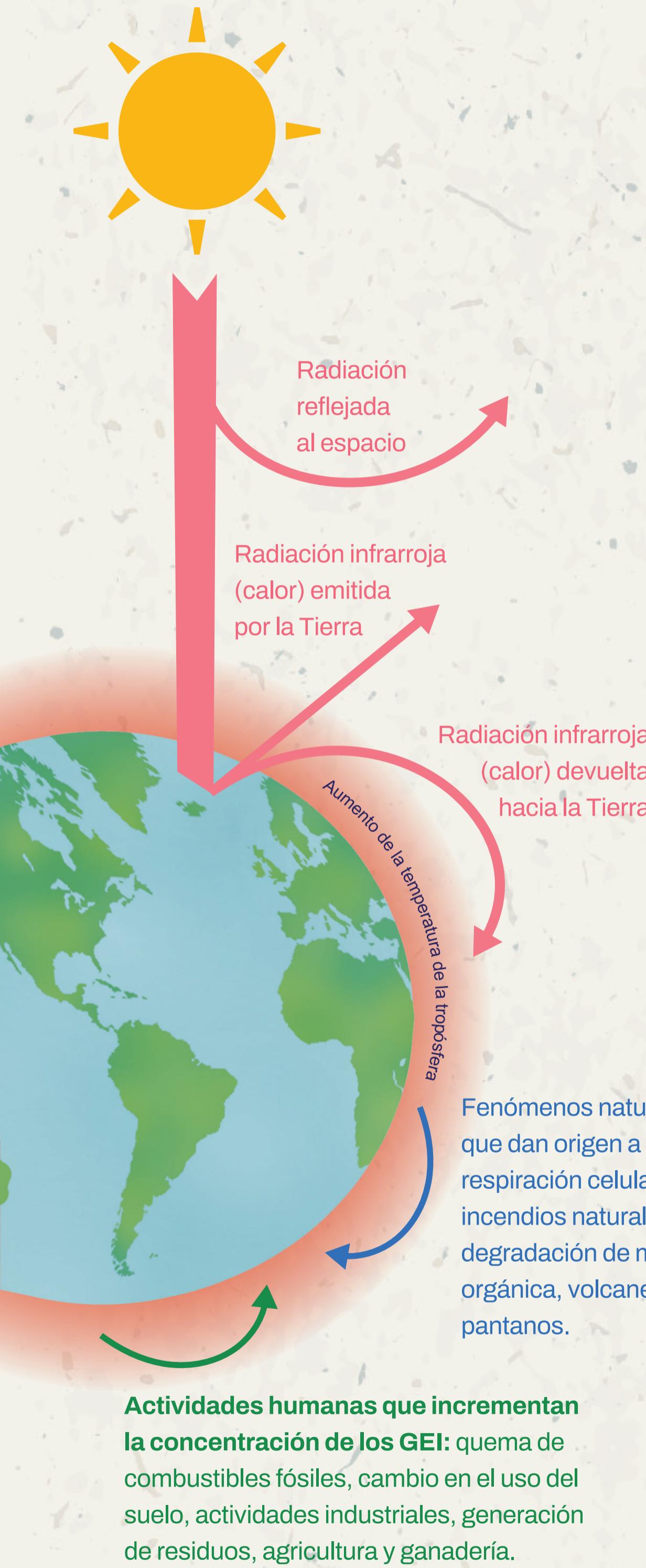


## ¿QUÉ ES EL EFECTO INVERNADERO?



Es un fenómeno natural en el que los gases de efecto invernadero (GEI) retienen parte de la radiación infrarroja (calor) que refleja la superficie terrestre, lo que mantiene la temperatura de la atmósfera.

### CALENTAMIENTO GLOBAL

Se habla de calentamiento global cuando hay una suba en la temperatura promedio del planeta, principalmente de la atmósfera y de la superficie oceánica ( fiebre planetaria).

**15. °C**

es la temperatura promedio de esta atmósfera, lo que permite el desarrollo de la vida en nuestro planeta.

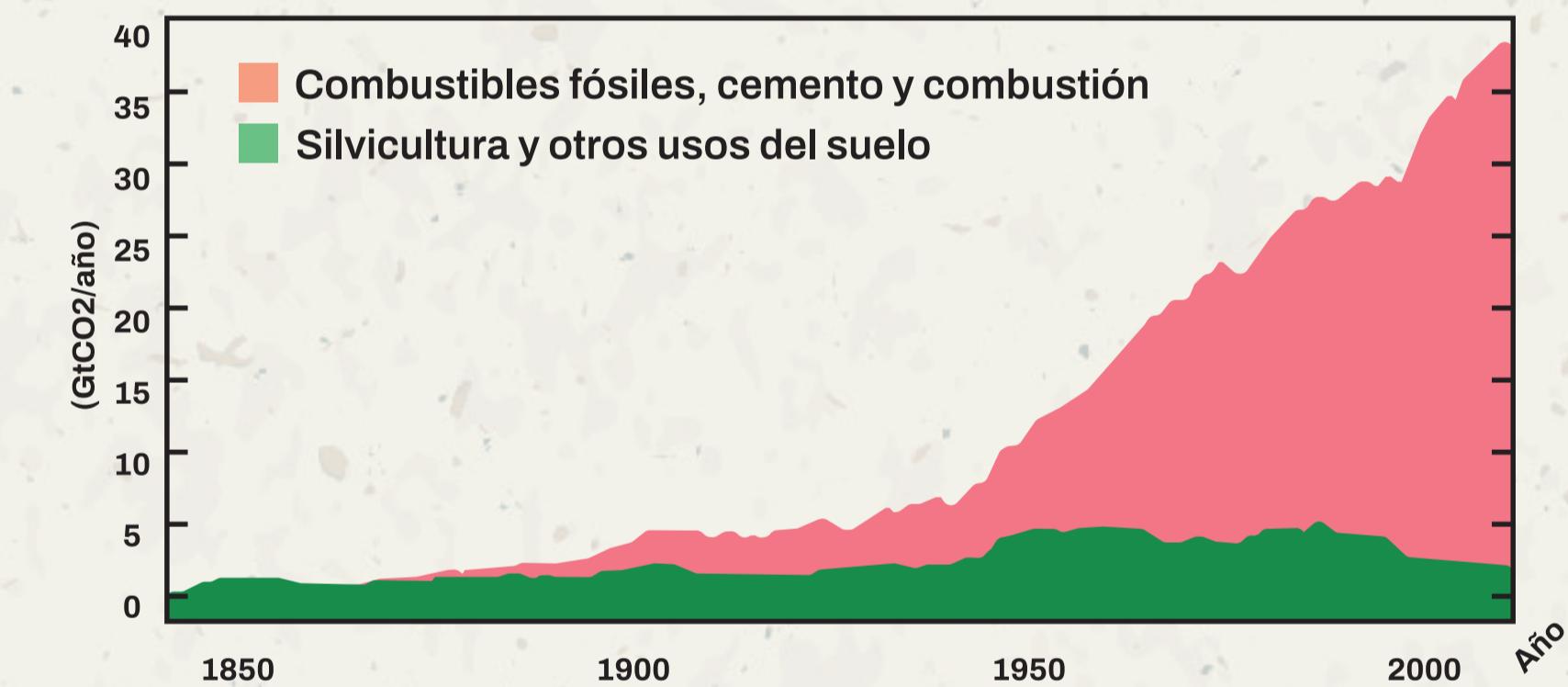
  
**LA ACTIVIDAD HUMANA HACE QUE LOS GASES DEL EFECTO INVERNADERO AUMENTEN EN LA ATMÓSFERA**

**90 %**



del calor en exceso es absorbido por el océano y su temperatura aumenta a un ritmo cada vez mayor. Cada año, se registran nuevos récords de temperatura oceánica.

	Gases de efecto invernadero	Potencial de calentamiento global (período de 100 años) expresado en unidades de CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono	1
CH <sub>4</sub>	Metano	21
NOX	Óxidos de nitrógeno	310
PFCS	Perfluorocarbonos	6.500 - 9.200
HFCS	Hidrofluorocarburos	140 - 11.700
SF <sub>6</sub>	Hexafluoruro de azufre	23.900



Las emisiones de GEI de origen antrópico se han incrementado desde la revolución industrial. Estas emisiones se miden en equivalentes de CO<sub>2</sub> y se escribe CO<sub>2</sub>-eq.

**1,2. °C**

Se calcula que es el aumento actual en el promedio de la temperatura atmosférica.

# ¿QUÉ PODEMOS HACER FREnte AL CAMBIO CLIMÁTICO?

## MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN

### ADAPTACIÓN

Son las acciones que buscan reducir la vulnerabilidad de los sistemas humanos, biológicos y físicos ante el cambio climático.



Ubicaciones de instalaciones y obras de infraestructuras más seguras



Restauración paisajística (paisaje natural) y reforestación (bosques)



Cultivo flexible y variado para estar preparado ante una catástrofe natural



Investigación y desarrollo sobre posibles catástrofes, comportamiento de la temperatura, etc.



Medidas de prevención y precaución (planes de evacuación, temas sanitarios, etc.)

### MITIGACIÓN

Son las acciones humanas encaminadas a reducir las fuentes o potenciar los sumideros de gases de efecto invernadero.



Eficiencia energética



Mayor uso de energías renovables



Agricultura y ganadería sustentables



Eficiencia de procesos industriales



Movilidad sostenible



Conservación y recuperación de ecosistemas

### ¿SABÍAS QUE?

El Acuerdo de París es un tratado internacional sobre el cambio climático cuyo objetivo es limitar el calentamiento global a muy por debajo de los 2, preferiblemente a 1,5 grados centígrados en comparación con los niveles preindustriales.

Fue adoptado por **196** países en el año **2015**.

Para lograr este objetivo de temperatura, los países se proponen alcanzar el máximo de las emisiones de las emisiones de gases de efecto invernadero lo antes posible para lograr un planeta con clima neutro para mediados de siglo.

«El acuerdo de París es un hito en el proceso multilateral del cambio climático porque, por primera vez, un acuerdo vinculante hace que todos los países se unan en una causa común para emprender esfuerzos ambiciosos para combatir el cambio climático y adaptarse a sus efectos».

Fuente: ONU Cambio Climático



Guía Concientizando en la huella de Fundación Leo Werthein y Escuelas Verdes



Manual de autodiagnóstico. Propuesta áulica para los servicios de gas, energía y agua en las escuelas



Descargá contenidos sobre energía, cambio climático y mucho más



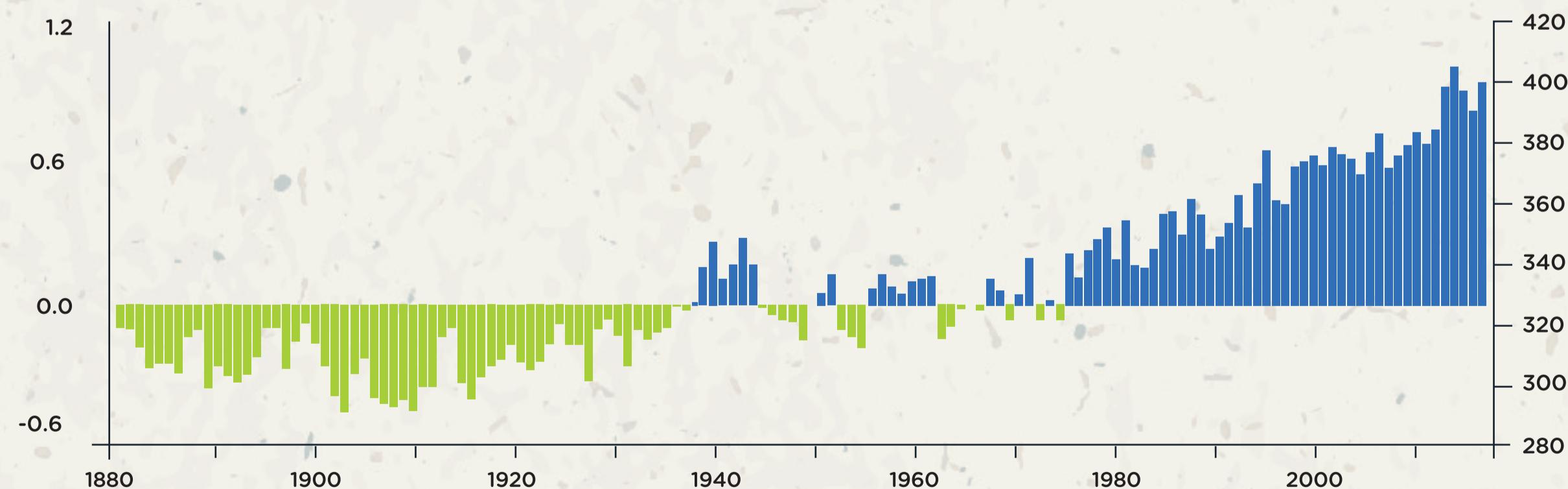
## ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?

El cambio climático es un fenómeno en el cual los cambios de temperatura en la atmósfera y en el océano influyen directamente en las corrientes marítimas y de aire que regulan el ciclo hidrológico, alterando los regímenes climáticos (lluvias, chubascos, tormentas, vientos, nevadas, etc.) a escala planetaria, modificando el clima a escala planetaria.



La presión atmosférica es clave en este proceso, ya que al variar la temperatura cambia la presión y, en consecuencia, se produce una alteración en el régimen de lluvias.

Dióxido de carbono atmosférico y temperatura de la superficie de la Tierra (1880-2019)



Relación entre el aumento de CO<sub>2</sub> atmosférico y la variación en la temperatura media superficial terrestre.

Fuente: NOAA.climate.gov

## ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO?



Inundaciones



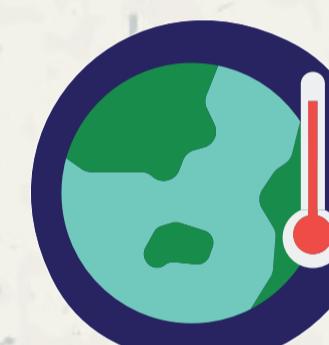
Sequías



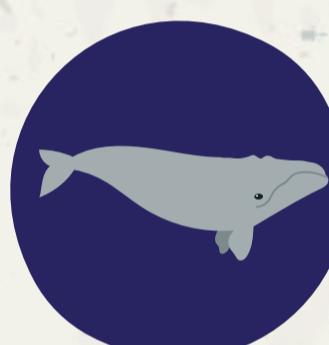
Temperatura s extremas



Desacoplamiento de los procesos biológicos



Aumento de la temperatura global, de la atmósfera y los océanos



Cambio en la distribución de especies



Derretimiento de los glaciares



Incremento en la intensidad y frecuencia de tormentas y huracanes



Acidificación de los océanos



Cambios en los patrones de lluvia



Aumento del nivel del mar

# ¿QUÉ PODEMOS HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO?

## USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA (UREE)

### CLIMATIZACIÓN

- Tanto para calefacción a gas o para aire acondicionado split frío-calor, se aconseja su uso a una temperatura de 24°C en verano y 20°C en invierno para que el artefacto funcione con su máximo rendimiento.
- Calefaccionar sólo los ambientes que se están utilizando. Evitar pérdidas a través de puertas y ventanas, cerrar persianas y cortinas por la noche e instalar burletes.
- Limpiar los sistemas de calefacción y hacerles mantenimiento.
- Utilizar vestimenta acorde al clima de la estación que se transita.

### TRANSPORTE

- En tramos cortos, utilizar bicicleta o caminar.
- Optar por el transporte público antes que el uso del vehículo particular.
- En transportes particulares, trasladar la máxima cantidad de personas posibles y permitidas.
- Revisar la presión de los neumáticos para mantenerla en los valores indicados en el manual del automóvil.

### LAVARROPIAS

- Usarlo con carga completa y agua fría.
- Utilizar cantidad necesaria de detergente o jabón.
- Dejar secar la ropa al sol y al viento evitando el uso de la secadora eléctrica.

### CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

- Abrir la heladera el menor tiempo posible.
- Ubicarla separada de la pared, según se indique en el manual de uso.
- Dejar enfriar las comidas calientes antes de su guardado.
- Revisar los burletes para evitar pérdidas.
- En caso de que la heladera no sea no-frost, realizar limpiezas periódicas.

### COCCIÓN

- Tapar las ollas al cocinar.
- La llama no debe superar el diámetro del recipiente.
- En cocinas eléctricas, apagar las hornallas cinco minutos antes de terminar y finalizar la cocción con el calor acumulado en el artefacto.
- Disminuir la llama cuando se alcanza el punto de hervor.
- Limpiar las hornallas.

### OTROS ELECTRODOMÉSTICOS

- Mantener prendidos solamente aquellos que estemos utilizando.
- Desenchufar los electrodomésticos que no se usan, ya que muchos pueden consumir una gran cantidad de energía en modo espera.

### ILUMINACIÓN

- Apagar las luces de los recintos que no se están usando.
- Maximizar el uso de la luz natural.
- Mantener las luminarias limpias para contar con el máximo de iluminación posible.

#### Incandescente



**Calor:** 90%  
**Luz:** 10%  
**Vida útil:** 750 a 2.000 horas

#### Fluorescente bajo consumo



**Calor:** 52%  
**Luz:** 48%  
**Vida útil:** 7.500 a 20.000 horas

#### LED



**Calor:** <15%  
**Luz:** >85%  
**Vida útil:** 35.000 a 50.000 horas

### CALEFONES Y TERMOTANQUES

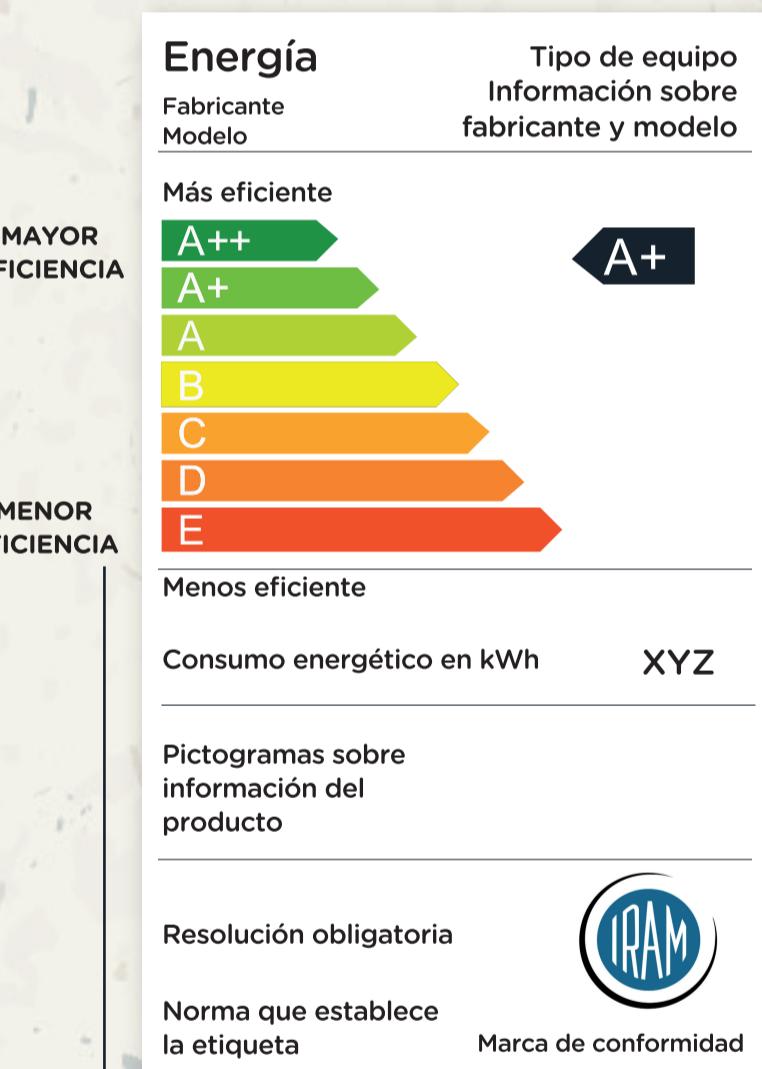
- Preferir el uso del calefón sobre el del termotanque.
- Nivelar la temperatura en la del uso que se dará al agua caliente y evitar mezclarla con agua fría.
- Verificar que se encuentren limpios y bien mantenidos.

### EFICIENCIA ENERGÉTICA

Es una forma de gestionar el crecimiento de la energía, obteniendo un resultado igual con menor consumo o un resultado mayor consumiendo lo mismo.

#### ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Es un adhesivo incorporado en artefactos electrodomésticos y gasodomésticos.



Esta etiqueta indica cuál es su nivel de eficiencia energética.

+ eficiencia - consumo energético

Calculá tu huella de carbono y descubrí cómo pequeños hábitos pueden ayudar a mitigar el cambio climático.

