

# AHORRÁ ENERGÍA SIN ESFUERZO



## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL HOGAR

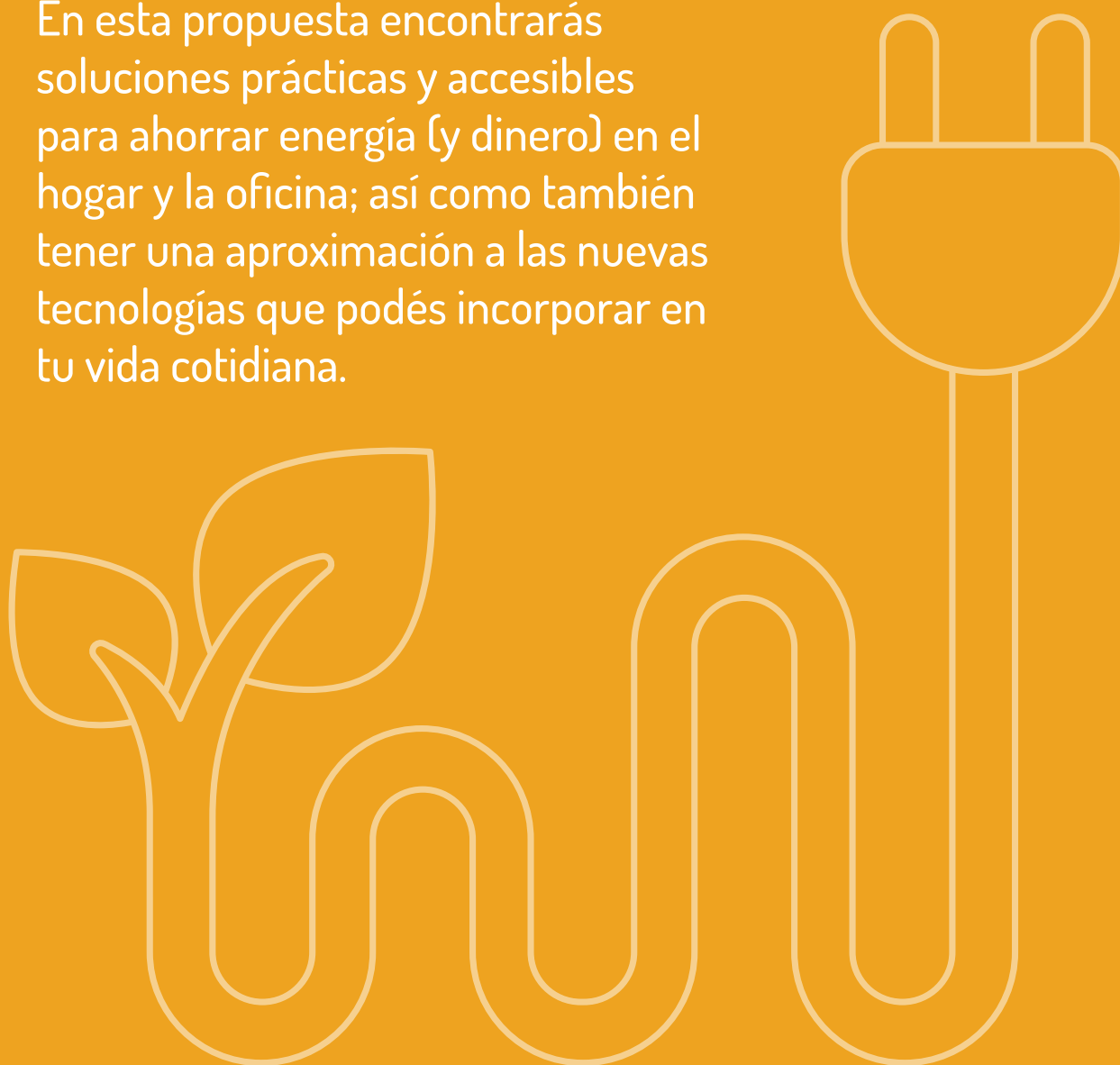
GUÍA PRÁCTICA PARA AHORRAR DINERO  
Y CUIDAR EL AMBIENTE DESDE CASA



Sumate a FARN [www.farn.org.ar/dona](http://www.farn.org.ar/dona)

Desde hace muchos años que en la Argentina no se usa la energía de manera eficiente. En una realidad cambiante de los costos de la energía y sus impactos en el ambiente, FARN te acerca una guía práctica para que tu casa y oficina sean eficientes convirtiendo el problema en una oportunidad para ser más responsable con tus consumos y tu impacto.

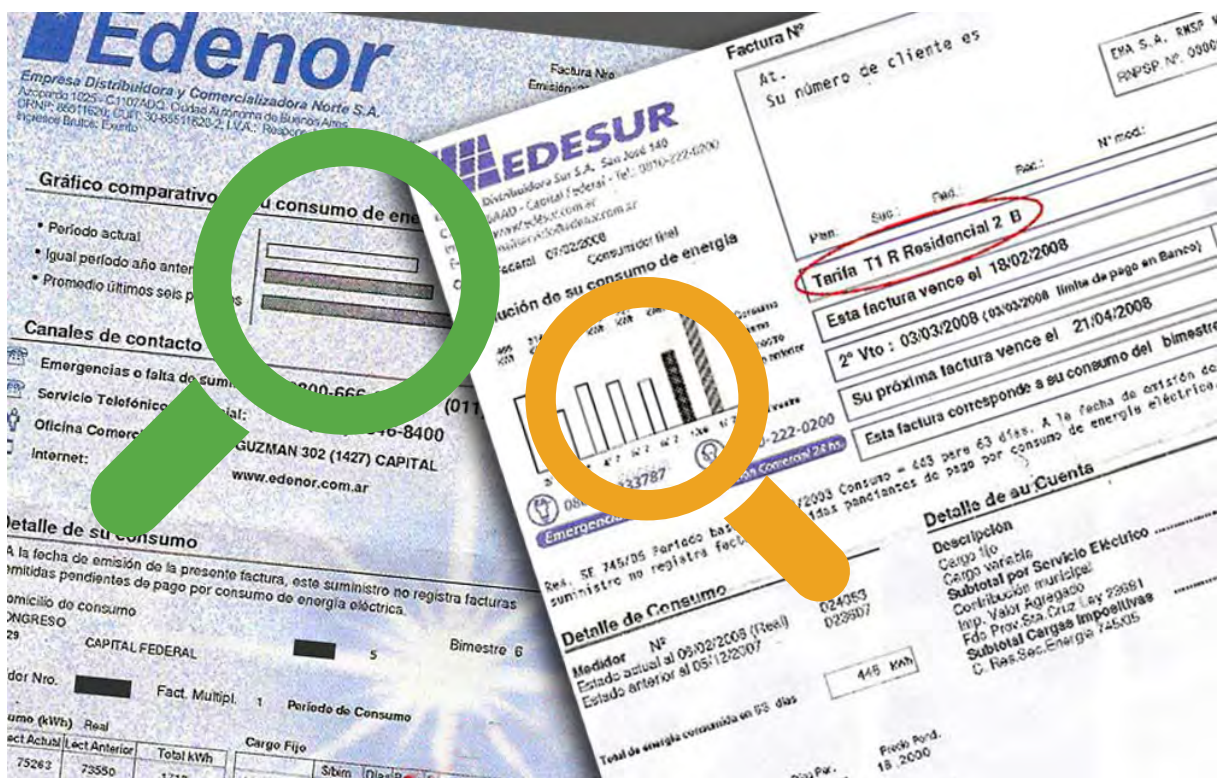
En esta propuesta encontrarás soluciones prácticas y accesibles para ahorrar energía (y dinero) en el hogar y la oficina; así como también tener una aproximación a las nuevas tecnologías que podés incorporar en tu vida cotidiana.



## Para el uso eficiente de la energía en el hogar es importante tener en cuenta:

**1) Descuentos:** Se premiarán con descuentos en sus tarifas a las/los usuarias/os que hagan reducciones de más del 10 y del 20% en el consumo con respecto al mismo período del año 2015.

**2) Categorías:** Las tarifas vendrán en categorías, la más baja es la de hasta 300 Kw. Si tu factura se mantiene en ese valor de consumo, estarás más tranquilo/a, ya que el aumento no será desproporcionado (aunque aumento habrá igual). Se puede ver el consumo del mes en las barras de la parte superior izquierda (de la factura de Edenor y de Edesur).



Para disminuir el consumo, es fundamental usar la energía en el momento que se necesita y en la cantidad que se requiere.

Generalmente, los electrodomésticos que consumen más energía eléctrica son aquellos que generan calor: horno eléctrico, caloventor, lámpara dicróica, termotanque eléctrico, planchas, entre otros; también los aires acondicionados, y aquellos que mueven motores como bombas, licuadoras, lavarropas, secarropas, multiprocesadoras.





El **AGUA CALIENTE** es un recurso que usamos a diario y que contribuye a nuestro bienestar, salud e higiene. Pero para obtener el agua caliente hacemos uso de energía para calentar el agua. La energía que utilizamos debe ser la necesaria para alcanzar el punto de confort, cualquier entrega de energía que exceda ese punto de confort se convierte en un desperdicio, y consecuentemente un costo adicional que podemos evitar si optimizamos el uso del agua caliente.

## Las duchas cortas ahorran agua caliente

(lo que es doble beneficio para todos)

Es decir, si usamos menos agua caliente, habrá que usar menos energía para calentarla y además haremos un uso eficiente del recurso agua, lo que también podría reducir el costo de nuestra factura de agua. Pueden ser duchas cortas “continuas”, o bien intermitentes, donde la persona se moja el cuerpo, corta la ducha mientras se enjabona, y enciende nuevamente la ducha para enjuagarse. Todo esto depende de la voluntad del usuario.



## Lavado de los platos

Es el mismo concepto, cerrar la canilla mientras se enjabonan los platos y no usar el agua caliente a cada rato ya que, por ejemplo: lavar un vaso no necesita agua caliente, pero si hay algo con grasa seguramente sí. Condensar el lavado de platos para ciertos momentos del día también ayuda. Diferentes fuentes nos dicen que un lavado de platos con la canilla abierta en toda su duración consume entre 60 y 100 litros de agua, mientras que un lavado responsable consume entre 10 y 25 litros.



## Termotanque eléctrico

**Tienen resistencias:** La mejor manera de hacer que funcione lo justo y necesario es que graduemos la temperatura al nivel más bajo y agradable para el uso que le damos. Es una cuestión de prueba y error, por ejemplo si al bajar la temperatura de la perilla/botón marcador a niveles mas bajos se quedan rápidamente sin agua caliente durante el día, se sube poco a poco hasta alcanzar el punto óptimo.



**Instalar un “temporizador”** (o timer) como el de la foto para limitar los horarios del día en los que funcionaría la resistencia del termo. De esta forma estará activado sólo cuando sea necesario. No tiene sentido que el termostato active la resistencia cuando no estamos en el hogar o cuando sólo usamos un poquito de agua para lavar dos platos (por ejemplo).

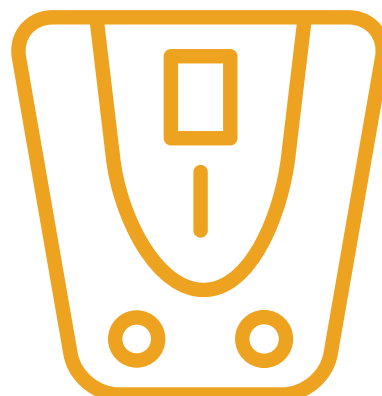


**Imagen:** Dos modelos de temporizador disponibles en el mercado en Argentina (a modo de referencia los precios en mayo de 2016 variaban entre \$ 150 y \$500)



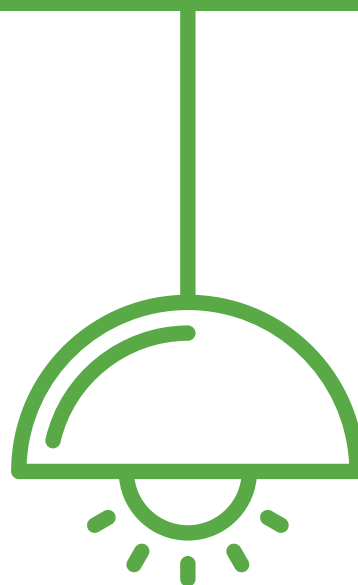
## Calefones a gas

El calefón a gas normalmente tiene un piloto (llamita pequeña que queda siempre encendida). Esa llamita encendida las 24hs consume una cantidad significativa de gas cada día que fácilmente se puede evitar. Por eso vale la pena apagar el calefón si la casa está vacía en ciertos momentos del día, o por la noche cuando todos duermen.



# Iluminación

Primero, en la medida que hayan ventanas o espacios de luz, es importante usar la luz natural y limitar el uso de luz artificial a las actividades que lo requieran. En cuanto a las lámparas, hay varios tipos (en orden incremental de eficiencia): **Halógenas, Dicroicas, tubos fluorescentes, bajo consumo, LED.**



Reemplazar las de mayor consumo (Halógenas, Dicroicas) por lámparas más eficientes como las de bajo consumo y LED puede parecer poco, pero al sumar el agregado de todas las lámparas de la casa, se ve la diferencia. Respecto a las lámparas LED es importante aprender cuáles son las adecuadas.

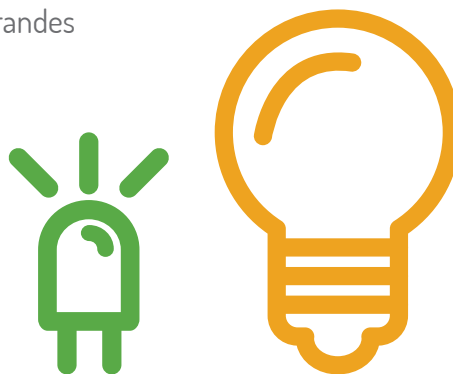
## Lámparas LED

mini guía para elegir adecuadamente

Duran entre **15.000** y **50.000** horas, muchísimo más que una de bajo consumo (8000), y ni que hablar de una dicroica (solo 3000).

Se deben tener en cuenta los **LÚMENES** (es decir la luminosidad) de cada lámpara. Al ver una lámpara LED, hay que saber que “a grandes rasgos” una equivalencia aproximada sería la siguiente:

<b>250 Lumens</b>	=	<b>lámpara de 25W</b>
<b>450 Lumens</b>	=	<b>lámpara de 40-50W</b>
<b>600 Lumens</b>	=	<b>lámpara de 50-60W</b>
<b>850 Lumens</b>	=	<b>lámpara de 75-100W</b>



También es importante ver los watts. Mucho se dice que con 1 o 3 watts se reemplaza cualquier lámpara. Pero eso puede traer grandes decepciones. Es más importante observar los lúmenes que entrega.

De todas formas, de manera orientativa, las lámparas de 3w podrían reemplazar lámparas pequeñas de hasta 40w aprox mientras que lámparas de 8w reemplazarían lámparas comunes de 75w, o incluso lámparas dicróicas de 50w.

**Hoy las lámparas LED pueden reemplazar a cualquier lámpara que tenemos en casa. Vienen en todos los tamaños y formatos por lo que ya no hay que pensar en transformadores ni en adaptadores.**

Por último, es cierto que no son baratas en relación a las demás opciones, cada lámpara puede costar entre \$80 y \$250. Por eso vale la pena ir cambiándolas de a poco, comenzando por las lámparas de mayor uso y de mayor consumo de la casa, así la inversión puede amortizarse en el menor tiempo posible.





# Calefacción

A la hora de calefaccionar un ambiente lo primero que debemos hacer es pensar en evitar la pérdida de calor, incluso antes de decidir aumentar la entrega de energía para que se caliente. Para esto es importante entender por dónde se escapa el calor de nuestras casas.

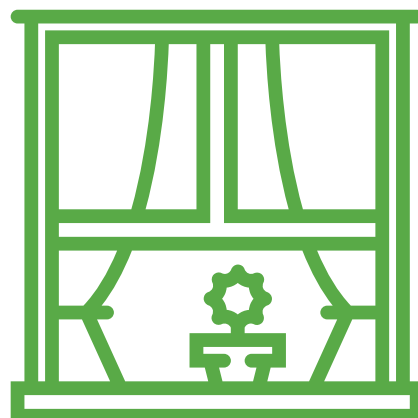
Los vidrios, en general, son muy permeables al calor, siendo una de las principales vías de pérdida de temperatura de los ambientes.

Otro punto indispensable es asegurar el correcto cierre de las aberturas. Los famosos “chifletes” de aire frío que entra atentan contra la conservación del calor que hay adentro.



## Para aislar una casa y evitar esas pérdidas de calor se sugiere:

- Asegurar que todas las aberturas (puertas y ventanas) de la casa cierren bien. En caso que existan “chifletes” poner adecuadamente burletes de gomaespuma en todas ellas (ver siempre las instrucciones de uso que indican cual es la mejor manera de instalarlo)
- Sellar con selladores las fisuras y otras filtraciones de aire de techos y chapas.
- Cubrir ventanas con cortinas pesadas por las noches. Como medida alternativa y económica se puede cubrir la ventana con plásticos de embalaje (el de las burbujitas) que funcionan como aislante térmico.
- Una opción más costosa pero muy eficiente es el cambio de aberturas por aquellas de doble vidrio, éstas reducen la permeabilidad térmica de los vidrios significativamente y hacen que la necesidad de usar la estufa sea mínima.



**IMPORTANTE:** Asegurar la correcta circulación del aire. Prevenir el escape de aire caliente no significa privar de aireación el ambiente. Estas sugerencias apuntan principalmente a casas equipadas con dispositivos que no emiten gases tóxicos al interior del ambiente.

Siempre asegurar que el ambiente tiene una aireación adecuada para tener un ambiente seguro y saludable.

Finalmente, siempre hay que procurar tener un ambiente calefaccionado a una temperatura agradable (no calurosa). La temperatura ambiente ideal se encuentra entre los 17 y los 20 grados.



## Refrigeración del ambiente

- Para bajarle la temperatura a un ambiente, la circulación del aire es fundamental. Para eso es importante desplazar el aire caliente que puede estar en la casa y reemplazarlo con aire fresco. El aire caliente se ubica siempre en la zona más próxima al techo, por lo que las ventanas altas son importantes para liberar el aire caliente que está dentro del ambiente.



- Generar circulaciones cruzadas de aire también ayuda a generar corrientes de aire entre lados fríos y cálidos de nuestro hogar.
- Tener árboles, plantas y enredaderas en las paredes donde pega el sol en verano ayuda a bajar la temperatura significativamente. La sombra de un árbol será siempre más fresca que la de un toldo y además contribuye a la oxigenación del ambiente y la estética.
- El uso de techos verdes o simplemente el uso de plantas que den sombra en las terrazas y techos de galerías refresca sin energía el aire antes que ingrese a la casa.

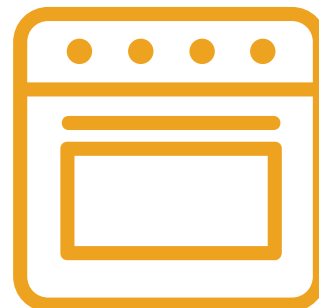
## Aires acondicionados

- Usarlos solamente cuando sea necesario
- Asegurarse que las ventanas están cerradas cuando estén funcionando, sólo así enfriarán el ambiente de la manera más eficiente y rápida.
- Ponerlos de 24 a 25 grados para que funcionen en su punto más eficiente de consumo energético
- Limpiar los filtros cada 2 meses (para no forzar el motor del aire)
- Usarlos en modo "Sleep" por la noche. En esta función se aumenta la temperatura en un grado por hora (cuando dormimos, baja la temperatura corporal y no es necesario que el aire funcione tan fuerte). También usar la función timer, para que después de unas horas se apague.



## En la cocina

Al cocinar, los hornitos eléctricos consumen muchísimo calor, y consecuentemente mucha electricidad. Por eso vale la pena balancear el uso de aparatos eléctricos (hornito, tostadora, horno de convección, grill eléctrico) con el uso de la cocina tradicional a gas u otros métodos.

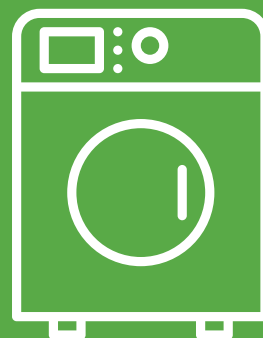


El consumo energético de **las heladeras** también puede optimizarse:

- Mantener la heladera en un lugar sombreado, fresco y alejado de las fuentes de calor. De colocarla entre paredes o muebles, dejar siempre un espacio mínimo de 15 cm.
- Mantener bien cerrada la puerta y controlar que los burletes estén en buen estado. Al sacar o poner alimentos mantener la puerta abierta durante el tiempo estrictamente necesario.
- Regular la temperatura de la heladera en las diferentes épocas del año. Ponerla en potencia mínima en épocas frías y aumentarla si fuera necesario en verano.
- Descongelarla regularmente, el sobre consumo comienza cuando la capa de hielo de los freezers y congeladores llega a un espesor de 5 mm.
- No guardar en su interior alimentos calientes, ya que aumentan la temperatura interior y en consecuencia el termostato activa motor.

## Lavarropas

Los lavarropas cada vez vienen más eficientes en el uso del agua y la energía, pero de todas formas se puede mejorar el uso de los dos recursos; por ejemplo si ocupamos la capacidad máxima indicada por el fabricante en lugar de usar un lavado para poca ropa. Usar programas cortos y de lavado frío disminuye el uso de agua caliente (que es lo que gasta más energía). Utilizar la cantidad justa de jabón también ayuda a no tener que realizar más de un enjuague.



## Aparatos en stand-by

Muchos de los aparatos que tenemos (TV, computadora, radio, entre otros) quedan con lucecitas mientras están apagados, y eso también consume. Si no se usan por largos períodos de tiempo, vale la pena desconectarlos, lo que además los protege de cambios de tensión.

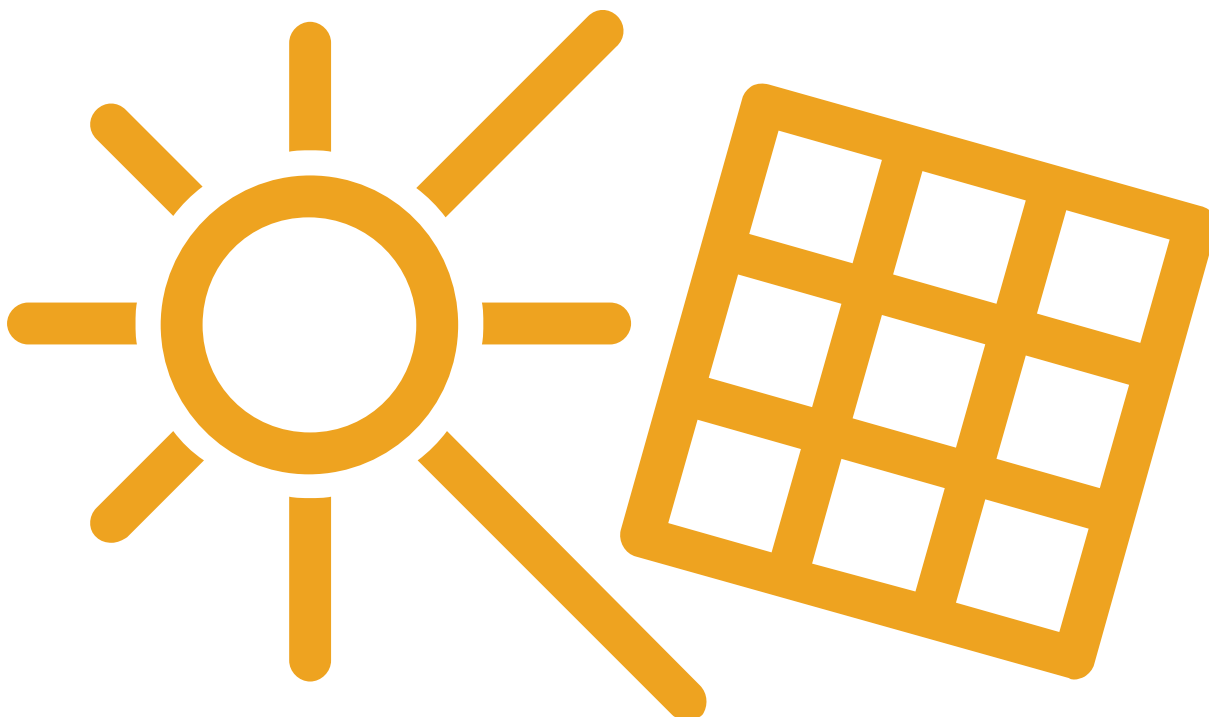


# Energías Renovables en Casa

**Instalar energías renovables en el hogar ahora es más accesible, y cada vez lo será más.**

Optar por termotanques solares es una opción que puede ser muy accesible por el costo que tienen y el ahorro que generan (entre el 30 y el 70% de las facturas dependiendo del tipo de equipo que reemplazan y los hábitos del consumidor). A raíz de esto son sumamente competitivos con los termotanques convencionales.

**Los paneles solares fotovoltaicos pueden dar electricidad y asegurar la energía en todo momento; cada vez hay mas empresas que pueden dar correcto asesoramiento para poder conseguir un uso óptimo y adecuado para los hogares y oficinas.**



# Consumo Responsable y Sustentable

Tanto en los hogares como en el trabajo los hábitos de las personas inciden directamente en el consumo de gas, luz y agua. A nivel individual muchas veces no vemos el impacto, pero cuando multiplicamos las acciones por el número de personas que realizan el cambio de hábito, los resultados pueden llegar a sorprender.

Según los hábitos que tomemos evitando el derroche, podremos reducir los costos de nuestras facturas de luz y gas a valores que puedan ser alcanzables para la economía familiar y quizás animarnos a incorporar energías renovables.

**Por eso los invitamos a tomar estas pequeñas decisiones que traen grandes cambios en la vida diaria y que también reducen el impacto de cada uno de nosotros en el ambiente.**



**Para más información sobre consumo responsable visita también:**

[https://issuu.com/fundacion.farn/docs/ciudadan\\_a\\_ambiental\\_y\\_consumo\\_responsable\\_de\\_ener/1?e=4119245/5360455](https://issuu.com/fundacion.farn/docs/ciudadan_a_ambiental_y_consumo_responsable_de_ener/1?e=4119245/5360455)

**Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN)** es una organización no gubernamental sin fines de lucro y apartidaria, fundada en 1985. Tiene como misión promover el desarrollo sustentable a través de la incidencia política en la agenda pública nacional y regional, el fortalecimiento de los derechos de las personas a un ambiente sustentable y la construcción de una ciudadanía más participativa y mejor informada.



Sumate a FARN [www.farn.org.ar/dona](http://www.farn.org.ar/dona)