



Uso Racional y Eficiente de la Energía





¿Qué es Energía?

La energía es la pieza clave de nuestra existencia. Sin energía no podemos sobrevivir ni realizar algún trabajo, ya que la energía lo impulsa todo, desde el sol hasta tu celular. Es decir, que la energía es la capacidad de hacer que las cosas funcionen.

La ciencia que hay detrás de la energía es algo complicada, pero entenderla puede ayudarte a tener una idea más clara de cómo la utilizamos cada día. Existen varios tipos de energía, entre estas la Energía Eléctrica.

¿Qué es la Energía Eléctrica?

La energía eléctrica es el flujo de partículas cargadas a través de conductores. Cuando un conductor transporta corriente eléctrica, puede definirse como electricidad en movimiento. Esto aplica para cualquier aparato que utilice electricidad, incluidas las bombillas, los motores eléctricos y las baterías.

La energía eléctrica puede producirse en centrales solares, eólicas, hidroeléctricas, térmicas y nucleares o mediante la combustión de compuestos naturales. Existen dos grandes fuentes de energía: las renovables y las no renovables.

Fuentes de energía eléctrica

¿Cuál es la diferencia entre ellas?



Las Fuentes de Energías Renovables:

Son aquellas que se obtienen de la naturaleza de fuentes naturales que se pueden regenerar a corto y mediano plazo. A este tipo de fuentes pertenecen: la Energía Solar provista por el Sol; la Eólica que se genera a partir de la fuerza y velocidad del viento; la Biomasa que aprovecha residuos orgánicos para producir gas, el cual se utiliza para generar electricidad; y la Energía de Origen Hídrico, que aprovecha la fuerza del movimiento del agua para impulsar generadores.

Todos estos tipos de energía también se conocen como limpias ya que no causan contaminación ambiental y tienen la ventaja de ser silenciosas.



Las Fuentes de Energías No Renovables

Las Fuentes de Energía No Renovables son aquellas que se consideran limitadas y que disminuyen a medida que se consumen. Cuando las reservas de estas fuentes son menores, es más difícil su extracción y aumenta mucho su costo. Se consideran fuentes de Energías No Renovables el petróleo y sus derivados, como el carbón y el gas natural, entre otras.



Uso Consciente, Uso Eficiente y Uso Racional de la Energía

Estas acciones que te presentaremos a continuación, abarcan todo lo que como consumidores de la Energía, debemos promover para hacer mejor uso de los recursos energéticos que tenemos disponibles. Todas estas medidas, además, nos ayudan a mitigar el cambio climático y no malgastar los recursos de nuestro planeta tierra.

Uso Consciente de la Energía:

Es contar con el conocimiento y la información necesarios para seleccionar los sistemas y equipos, según su Eficiencia Energética para su correcta operación y mantenimiento.



Uso Eficiente de la Energía:

Quando hablamos de Eficiencia Energética o del Uso Eficiente de la Energía, nos referimos a reducir el consumo de energía, ajustándonos a las necesidades que realmente tenemos e implementando mecanismos para ahorrar energía, sin disminuir nuestro confort y calidad de vida.



Uso Racional de la Energía:

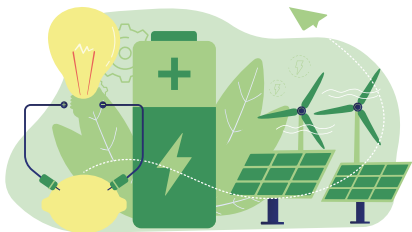
Es el uso responsable de la energía, utilizando solo la necesaria para la satisfacción de nuestras necesidades como usuario. En otras palabras, es ahorrar energía.





¿Qué es el URE?

El **Uso Racional de la Energía** es también conocido como el **URE**



URE son las siglas del **Uso Racional De la Energía**; esto significa aprovechar al máximo la Energía, sin sacrificar la calidad de vida que nos brindan los servicios que recibimos de ella.

Podemos seguir utilizando nuestra radio, nuestra licuadora o cualquier equipo que requiera de energía para funcionar; pero debemos reducir el derroche de energía. Si todos practicáramos el URE, lograríamos un gran impacto con beneficios económicos y ambientales para todos.

¿Cuándo hacemos URE?

Todas las actividades que realizamos requieren de alguna forma de energía; por esto debemos practicar URE en cada tarea cotidiana. Es importante saber que el mayor consumo doméstico de energía eléctrica lo tienen los equipos de refrigeración, seguidos de los dispositivos para la iluminación, los televisores, la plancha y la lavadora.



Si tomamos conciencia y practicamos el URE podemos ahorrar energía de diversas maneras. En esta cartilla te presentamos conceptos y recomendaciones útiles para disminuir el consumo de energía en tu hogar.



La Eficiencia Energética ¡Te Ayuda a Ahorrar!

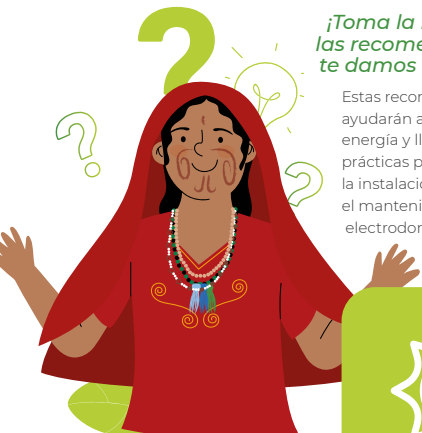
Los buenos hábitos de consumo energético, a nivel residencial, pueden reducir el consumo de energía (gas y electricidad) entre un 10 % y un 20%. Esto se traduce en un ahorro mensual de dinero en el pago de la factura de electricidad y reducción de la contaminación ambiental. Así mismo, esta práctica aporta al desarrollo sostenible de nuestra región y ayuda a frenar el cambio climático, mejorando la calidad del aire y disminuyendo los daños a la salud.



¿Cómo podemos ser eficientes en el hogar?

¡Toma la iniciativa, sigue las recomendaciones que te damos en esta cartilla!

Estas recomendaciones te ayudarán a no desperdiciar la energía y llevar a cabo buenas prácticas para la adquisición, la instalación, la operación y el mantenimiento de los electrodomésticos.



Estrategias para un consumo consciente y eficiente de la energía

Cada uno de los electrodomésticos que utilizamos en nuestro hogar tienen características particulares sobre el consumo de energía. Es por esto, que debemos definir estrategias para la selección, instalación, funcionamiento y mantenimiento de cada uno de los artículos que adquirimos y utilizamos en nuestro día a día.



1



Revisar y corregir instalaciones eléctricas

Revisa que en las instalaciones no existan pérdidas de electricidad. Para verificarlo, apaga todas las luces, desconecta todos los aparatos eléctricos y verifica si el contador sigue marcando o si registra consumo. Si es así, hay pérdidas, entonces es necesario que revises la instalación con un técnico especializado y certificado. Recuerda que las pérdidas de electricidad son pérdidas de dinero.



Antes de sustituir electrodomésticos en tu vivienda, verifica el estado de las instalaciones eléctricas desde la acometida hasta los puntos de alimentación (interruptores y tomacorrientes) e identifica el estado de estas; su instalación debe tener un sistema de polo a tierra adecuado, los breakers deben estar en buen estado, libres de polvo y deben ser de la capacidad adecuada a la carga de la casa.



Verifica además el estado de los empalmes o uniones; fíjate que no estén sulfatados y que los encintados estén en buenas condiciones. ¡TEN CUIDADO! Las deficiencias en las instalaciones eléctricas pueden generar pérdidas de energía y riesgo de incendio.





Optimiza el uso de los electrodomésticos

Equipos como el Aire Acondicionado generan el mayor consumo de energía eléctrica. La nevera, por su parte, es el segundo electrodoméstico que más consume energía eléctrica, puesto que es el de mayor uso en las viviendas.

Su consumo representa entre el 40 % y el 50 % del total de la factura. Conoce, a continuación, las buenas prácticas para disminuir el consumo de tus electrodomésticos:



Nevera:

Para la compra de tu nevera, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

- No compres un equipo más grande del que necesitas.
- Ten en cuenta el consumo de energía anual especificado por el fabricante.
- Prefiere siempre las neveras No-frost.
- En el mercado actual existen neveras que tienen compresores más eficientes de tipo Inverter; pregunta siempre por este tipo de nevera al comercializador.

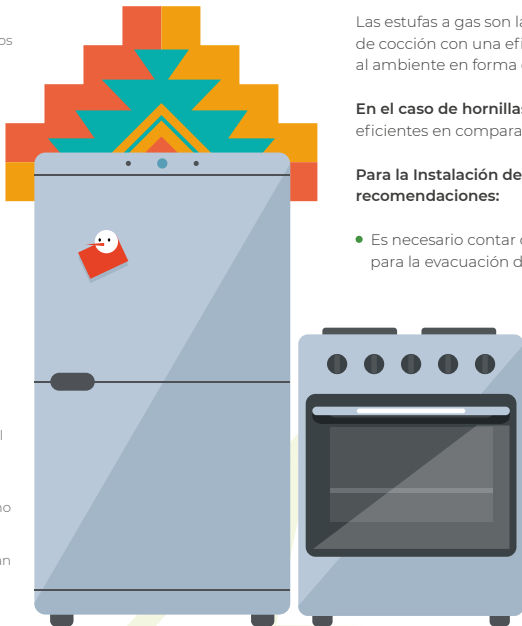
Para la instalación de tu nevera, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Ubica la nevera o el congelador en un lugar fresco y ventilado, lejos de las fuentes de calor, como las estufas y hornos.
- No permitas que reciba la radiación solar directa.
- Asegúrate de que la nevera quede bien nivelada, para que ajusten bien sus puertas.
- Asegúrate de que exista circulación de aire por la parte trasera de la nevera.



Recomendaciones para la Operación y Mantenimiento de su Nevera:

- Limpia la parte trasera de la nevera por lo menos una vez al año.
- Si tu nevera produce escarcha o hielo en el congelador, descongela regularmente, así podrás conseguir ahorros hasta del 30%.
- Comprueba que los empaques de las puertas permitan un cierre hermético.
- No sobrecargues demasiado la nevera; esto dificulta el enfriamiento adecuado de los alimentos.
- No abras la puerta de la nevera innecesariamente, piensa antes lo que vas a extraer de su interior; unos segundos bastan para perder buena parte del frío acumulado.
- No introduzcas alimentos calientes; esto aumenta considerablemente el consumo.
- Programa siempre la nevera o congelador en el nivel de enfriamiento adecuado.
- Cada grado que reduzcas la temperatura aumentará innecesariamente un 5% el consumo de energía del aparato.
- Mantén los alimentos cubiertos; así se conservan mejor y será menor la acumulación de humedad en el interior de la nevera.



Estufa:

Para la Compra de su estufa, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

Las estufas a gas son las más comunes; estas realizan el proceso de cocción con una eficiencia de solo el 35%, el resto es esparcido al ambiente en forma de calor.

En el caso de hornillas eléctricas, las de inducción son más eficientes en comparación con las de resistencia tradicional.

Para la Instalación de su estufa, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Es necesario contar con una adecuada **ventilación** o con ductos para la evacuación del aire.
- **Evita** colocar esta fuente de calor en el centro de la vivienda.
- **Asegúrate** de que no se presenten fugas o conexiones defectuosas que generen pérdidas de energía eléctrica.



Recomendaciones para la Operación y Mantenimiento de su Estufa:

- Mantén los fogones limpios y bien instalados, esto garantiza un mejor funcionamiento y menores consumos de electricidad.
- El diámetro de las ollas y sartenes debe ser igual o superior al de los fogones.
- Cocina siempre con las ollas tapadas; así aprovecharás el calor que estas acumulan para que la cocción sea más rápida.
- Al cocinar en el horno, evitar abrir la puerta de este de no ser necesario, precalienta el horno solo para los alimentos o recetas que lo necesiten.
- Apaga el horno 5 minutos antes del tiempo previsto para que el calor restante acumulado sirva para terminar de cocinar los alimentos.
- Descongela primero los alimentos, antes de cocinarlos.
- Cuando puedas, utiliza la olla a presión para que los alimentos se cocinen en menos tiempo, así ahorrarás el 50% de la energía.



Lavadora:

Buenas prácticas recomendadas para disminuir el consumo de energía al usar la lavadora

- Aprovecha al máximo la capacidad de tu lavadora y procura que trabaje siempre con la carga completa.
- Usa siempre el ciclo más corto posible para un lavado apropiado.
- Usa solo el detergente indispensable; el exceso produce mucha espuma y esto hace que el motor trabaje más de lo necesario.
- Aprovecha el calor del sol para secar la ropa.
- Limpia regularmente el filtro de su lavadora de impurezas, con ello mantendrá su lavadora a punto y ahorrará energía.



Televisor:

Buenas prácticas recomendadas para disminuir el consumo de energía del televisor

- Las pantallas LED y LCD consumen mucho menos energía que las pantallas de otras tecnologías.
- Enciende el televisor solo cuando desees ver algún programa.
- El consumo de un televisor es proporcional al nivel de volumen utilizado.
- Para oír música es mejor usar el radio, pues consume menos energía.
- Reúne a los miembros de la familia frente a la televisión cuando deseen ver el mismo programa.
- Mantén bajos los niveles de iluminación en el lugar donde está instalado el televisor, así se evitarán los reflejos en la pantalla y ahorrará energía en iluminación.
- No dejes encendido ni conectado el televisor innecesariamente.





Plancha:



Buenas prácticas recomendadas para disminuir el consumo de energía de la plancha

- Revisa la superficie de la plancha, la cual debe estar siempre lisa y limpia, así transmitirá el calor de manera más uniforme.
- Rocía ligeramente la ropa sin humedecerla demasiado.
- Plancha la mayor cantidad de ropa en cada sesión. La cantidad de electricidad que requiere la plancha para calentarse se desperdicia cuando se utiliza en pocas prendas.
- Plancha primero la ropa que requiere menos calor y continúe con la que necesita más, a medida que la plancha se calienta.
- Procura planchar durante el día, así ahorrarás iluminación.
- No dejes conectada la plancha innecesariamente.



Computador:



Buenas prácticas recomendadas para disminuir el consumo de energía del computador

- Apaga completamente el computador cuando no lo estés usando o cuando te ausentes más de una hora.
- Cuando no vayas a utilizar el computador durante periodos cortos apaga solo la pantalla, con lo cual ahorrarás energía; así al volver a encenderla no tendrás que esperar a que se reinicie el equipo.
- Usa el computador en el modo ahorrador.
- Si vas a imprimir, imprime por ambas caras y en papel normal.

Ventilador:

Una solución de climatización que no necesita ninguna instalación especial y son muy recomendables desde el punto de vista energético y medioambiental, son los ventiladores, puesto que son mucho más económicos ya que presentan un consumo bajo de energía.

Su consumo de energía depende en gran medida de su velocidad. El mejor sitio de instalación es el techo, a una altura no inferior a 2,5 metros del piso.







Para la compra de su ventilador ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

- A la hora de comprar un ventilador, si tienes espacio en la vivienda y la altura suficiente, escoge el de techo; sin embargo, existen otras opciones como el de pared, que permite una mayor circulación en lugares pequeños.
- Los ventiladores de mesa de baja potencia son utilizados especialmente en ambientes donde se necesita poca ventilación.
- Los ventiladores de piso son portátiles y silenciosos, se pueden poner en el suelo en cualquier ambiente de una casa.
- Los ventiladores sin aspas son otra opción; estos equipos impulsan el aire por medio de canales que realizan la misma función, e incluso más constante.

Recomendaciones para la Operación y Mantenimiento de su VENTILADOR:

 <p>Un solo ventilador en el techo, a baja velocidad, será suficiente para mantener las condiciones de confort en una habitación.</p>	 <p>En caso de requerir más ventilación, es preferible tener varios aparatos a velocidad baja que uno solo a la máxima velocidad.</p>	 <p>Desconecta el aparato en ausencia de personas; no lo dejes encendido innecesariamente.</p>
 <p>Vigila la instalación de los ventiladores, ya que si esta es inadecuada, puede resultar peligroso, además de consumir más energía.</p>	 <p>Limpia periódicamente las aspas; el polvo hace que el equipo trabaje más y consuma más energía.</p>	 <p>Mantén tu ventilador en buen estado.</p>

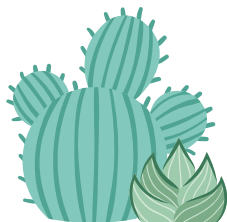


Iluminación:

La instalación de luminarias LED es el sistema de iluminación más eficiente para tu vivienda, así mismo, es este tipo de iluminación es el que más dinero te ayudará a ahorrar. Por esto, te recomendamos que utilices bombillas de esta tecnología.

Recomendaciones para la Operación del sistema de iluminación de su hogar:

- Siempre que sea posible, aprovecha la iluminación natural.
- Utiliza colores claros en las paredes y techos, de esta forma aprovecharás mejor la iluminación natural y podrás reducir el alumbrado artificial.
- Mantén limpias las lámparas y luminarias; esto aumentará la luminosidad sin aumentar la potencia.
- Sustituye las lámparas incandescentes por lámparas tipo LED.
- Adapta la iluminación a tus necesidades y da preferencia a la iluminación localizada; además de ahorrar energía y dinero, conseguirá ambientes más cómodos.
- En áreas grandes evita tener un solo interruptor para varias bombillas.
- Apaga las luces que no estes utilizando.
- Aprovecha la luz del sol; ¡esta es gratis!





Seguridad Energética

¿Cómo prevenir accidentes eléctricos en el hogar?



La mayoría de los accidentes eléctricos que se generan en el hogar y en el trabajo, son provocados por diferentes causas como: el contacto accidental con cables desprotegidos, aparatos eléctricos defectuosos y la manipulación de puntos energizados sin el debido conocimiento.

Cuando una persona sufre una descarga, la electricidad afecta la piel, los órganos, vasos sanguíneos, nervios, entre otros sistemas del cuerpo, incluso podrá presentar quemaduras graves que pueden llegar hasta el hueso.

La mayoría de estos accidentes se pueden prevenir estando informados de las posibles causas y efectos que un descuido eléctrico puede llegar a generar.

Es por esto, que se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones para evitar accidentes eléctricos en el hogar:

- Asegúrate de que la instalación eléctrica de tu casa se encuentre en buenas condiciones y cumpliendo las normas técnicas aplicables, para ello, revisa periódicamente los cables y tomacorrientes.
- Evita conectar electrodomésticos en mal estado.
- Si se desprenden los tomacorrientes de la pared, arrégloslos inmediatamente. Evita usar aparatos electrónicos con cables pelados o en mal estado.
- Si algún electrodoméstico produce una descarga eléctrica, llama a un electricista o personal calificado.
- Revisa no tener cables desprotegidos con corriente que puedan tocarse por accidente y que estén al alcance de los niños. Deberás proteger estos cables con cinta aislante o algún otro método seguro y certificado.
- Es importante seguir las instrucciones de seguridad de los aparatos eléctricos que tengas en tu hogar.
- Si tiene niños en casa no olvides proteger los tomacorrientes con tapaderas de plástico y hablarles sobre las precauciones que deben tener en el hogar.
- Al desconectar un aparato, no tires del cable, hay que hacerlo tomándolo desde el enchufe.
- No conectes varios aparatos eléctricos en un solo contacto para evitar sobre cargas, evita utilizar extensiones.
- Después de una fuerte tormenta, evita acercarte a postes de luz rotos y cables caídos.
- Si vas a ausentarte de tu hogar por un largo tiempo, no olvides apagar las luces y desconectar los electrodomésticos; así se evitarán incendios por fallas de estos.
- Evita usar aparatos eléctricos cuando te encuentres descalzo, mojado o en el baño.
- A la hora de arreglar un aparato eléctrico, cambiar una lámpara o arreglar un enchufe asegúrate de interrumpir el fluido eléctrico del circuito. Es importante, que todas las reparaciones o intervenciones al sistema eléctrico de tu hogar sean realizadas por personas capacitadas y certificadas para tal fin, y que estas personas utilicen los Elementos de Protección Personal.
- Ante un incendio de una instalación o artefacto (enchufes, electrodomésticos, etc.) NUNCA utilices agua para extinguirlo, solo extintores multipropósito.



Seguridad Energética

Cuidados con las redes eléctricas



Nunca debes auto-conectarte a la energía desde un poste, pues es ilegal y puede ocasionarte una electrocución e incluso la muerte.

Enseña a tus hijos que las cometas se elevan en sitios donde no hay cables de energía y que nunca hay que intentar bajarlas si se enredan.



Además que no deben lanzar juguetes hacia los cables de energía cuando jueguen en azoteas.

Evita que la ropa se vuele a los cables de energía, usando suficientes ganchos de ropa.



No ubiques antenas de televisión, parabólica, aire acondicionado y otros elementos, cerca de las redes eléctricas.

Si encuentras postes ladeados a punto de caerse o redes demasiado bajas, repórtalo a la empresa.



Si evidencias que los árboles crecen cerca de las redes o que tienen riesgo de caer sobre estas repórtalo a la empresa.



Deberes y Derechos de los Usuarios



Informar sobre los cambios de propiedad del inmueble.

Buen uso del servicio.

Responder por los medidores.

Informar por irregularidades en las instalaciones eléctricas.

Pagar oportunamente.

Informar si no te llega la factura.

Avisar con anterioridad la terminación del contrato.

Ubicar bien el equipo de medida.

Responder solidariamente por irregularidades en el servicio.

Solicitar la adecuada identificación del personal de la empresa prestadora.

Abstenerse de entregar dádivas.

DEBERES

A recibir la factura donde se presta el servicio.

A un cobro oportuno.

A que te incluyan en la factura de cobro del servicio diferentes conceptos que expresamente autorices.

A reclamar por la vía legal.

A que la empresa cobre oportunamente.

Al debido proceso.

A compensaciones económicas.

DERECHOS

Como usuario tienes el derecho a presentar de manera respetuosa tus peticiones, quejas, reclamos y sugerencias sobre la prestación del servicio.



Conoce al Prestador de tu servicio de Energía:

Para el correcto funcionamiento de tu servicio de energía, debe existir un prestador del servicio que se encargue de realizar los mantenimientos preventivos periódicos a los sistemas instalados, que atienda las peticiones, quejas y reclamos de los usuarios, y que en caso de fallas realice los arreglos y reposiciones correspondientes. Adicionalmente, será el responsable de facturar y recaudar la tarifa del servicio de energía.

El prestador del servicio en tu zona es Helios Energía S.A. E.S.P., quien realiza las labores de Administración, Mantenimiento y Gestión Comercial. Estas actividades se realizan con recursos obtenidos de una tarifa mensual que se calcula según lo dispuesto por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG. Adicionalmente, el Gobierno Nacional podrá conceder subsidios en las condiciones y porcentajes que el Ministerio de Minas y Energía defina, cubriendo así parte de los costos del servicio. En este caso, el resto de la tarifa deberá ser pagado por los usuarios.



Cada hogar cuenta con un equipo de medida el cual permite contabilizar la cantidad de energía que es consumida por ti y que conocerás en la factura del servicio que recibirás mes a mes.

La prestación del servicio de Energía Eléctrica es supervisada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Cultura de pago: Pago del Servicio de Electricidad:

Es importante que como usuario del servicio de Energía Eléctrica **cumpas con tu deber de efectuar el pago oportuno** de la factura emitida por Helios Energía S.A. E.S.P. cada mes. Esta es la única manera de que puedas seguir contando con los beneficios de tu servicio sin ser interrumpido por falta de mantenimiento.

Recuerda que tener como prioridad el pago de tus compromisos, le brindará a tu familia y a tu comunidad una mejor calidad de vida. Caracterízate por tu responsabilidad, paga oportunamente tu factura de Energía.

¡Contamos contigo!

