

Especialistas abordan la problemática desde un punto de vista práctico:

# Con ayuda tecnológica y decisiones inteligentes se puede ahorrar electricidad

Cambiarse a una tetera para calentar el agua no ayuda a economizar, en cambio sí conviene echar a lavar en las mañanas usando agua fría. Aplicaciones y sitios son útiles para analizar el consumo y entender dónde se puede conseguir la mayor eficiencia.

ALEXIS IBARRA

El alza de las tarifas eléctricas puede golpear fuerte a la economía de los chilenos. Esta podría traducirse en incrementos en la cuenta que van desde el 15% hasta el 50%, dependiendo del consumo y la zona en que se viva.

Hay varias medidas que se pueden tomar para ahorrar energía en el día a día. Otras acciones requieren de una inversión inicial, pero que se traduce en un ahorro en el largo plazo. En todos los casos, los especialistas aconsejan realizar una estrategia centrándose en aquello en que más se puede reducir el consumo eléctrico, medido en kilowatts hora (kWh). Estos son algunos de sus consejos.

## 1 La tetera no siempre es mejor

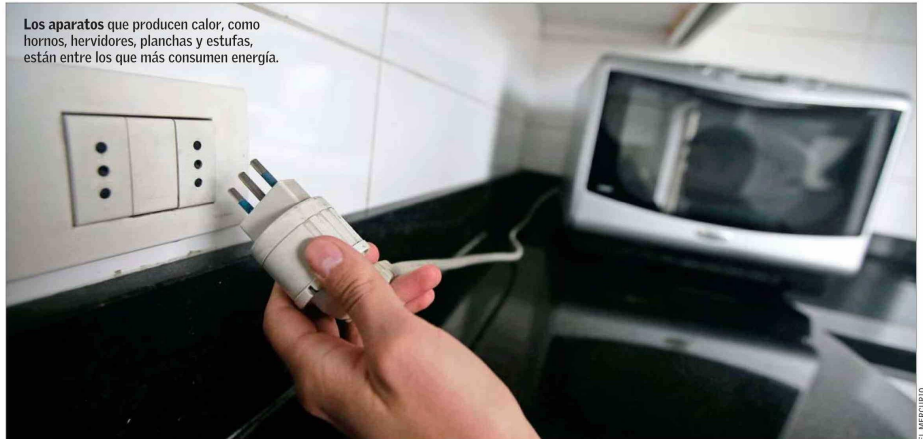
Ante el alza de precios, algunos ya han tomado decisiones. Por ejemplo, solicitamos datos en Mercado Libre sobre las ventas de teteras tradicionales (las que se ponen en la cocina a gas): en las últimas tres semanas ha habido un 32% más de venta en comparación con el promedio de meses anteriores; en tanto, la venta de hervidores eléctricos ha bajado en un 8%.

Pero la pregunta es: ¿se ahorra más calentando el agua o la comida con gas o con electricidad?

Según Felipe Ruiz, jefe del Centro de Transición Energética (CTE) de la U. San Sebastián (USS), las cocinas de inducción electromagnética—bobina y superficie de vidrio—“son más limpias y eficientes que las cocinas a gas, pues no calientan el aire circundante, sino solo la superficie de las ollas, teteras o sartenes”.

En relación con el uso de la tetera, se han hecho mediciones en que la tetera a gas gasta de tres a seis veces más energía que un hervidor eléctrico. “Depende mucho de la tetera; de la superficie en contacto con la llama y el calor que se pierde al ambiente en el proceso”, explica Héctor Chávez, director del Departamento de Ingeniería Civil Eléctrica de la U. de Santiago.

Según sus cálculos, para hervir una taza de agua (200 cc) se necesitan unos 0,02 kWh de calor, lo cual se traduce en \$3,2 de electricidad. En cambio, para la tetera los precios van de \$3,6 hasta \$6,2 en el peor de los casos. “Para estos precios conviene más la electricidad”, concluye.



Los aparatos que producen calor, como hornos, hervidores, planchas y estufas, están entre los que más consumen energía.

## 2 Use apps y aparatos para entender su consumo

Por \$19.000 se puede comprar un dispositivo que mide el consumo de cada aparato eléctrico. Funciona así: se enchufa al tomacorriente y luego el aparato que se quiere medir, por ejemplo, el horno eléctrico, se enchufa al aparato medidor. Así podrá conocer su consumo en cada uso o durante un mes, por ejemplo.

“En principio, funcionan, pero lo importante es saber interpretar el valor de kWh que entrega”, dice Chávez. Con esta información y el precio del kWh en su comuna puede saber cuánto consume el aparato y, si hace mediciones mensuales, saber qué porcentaje de la cuenta total representa.

También existen apps como “Calculadora

Consumo Eléctrico” (gratis), en que el usuario ingresa sus electrodomésticos detallando los Watts que consumen, la cantidad de ellos que tiene en el hogar, el tiempo que los usa y, finalmente, la tarifa del kWh en su zona. Así puede hacer una estimación de su cuenta y tomar conciencia en qué puede ahorrar más.

Para iOS existe la aplicación “Calculadora (costos de energía)”, cuya forma de ingresar los datos es similar a la anterior.

El sitio TopTen.cl es una herramienta en que el consumidor puede consultar los productos y equipos de mayor eficiencia energética en el mercado chileno”, dicen sus creadores. Está organizado según categorías como, por ejemplo,

refrigeradores, televisores, microondas, lavadoras, etc. En cada uno de ellos se pueden revisar los modelos disponibles en el mercado chileno y una comparativa de su consumo energético, detallando cuánto saldría mensualmente su uso.

En la web, algunas empresas de distribución eléctrica tienen herramientas de cálculo y tablas para entender el consumo de los distintos aparatos eléctricos. Por ejemplo, Enel ([www.enel.cl/es/clientes/tarifas-y-regulacion/consumo-artefactos-electricos.html](http://www.enel.cl/es/clientes/tarifas-y-regulacion/consumo-artefactos-electricos.html)) tiene una tabla con los consumos de los artefactos eléctricos más usados en un hogar en el que, además, calculan el gasto mensual de acuerdo al tiempo de uso diario

## 3 Estudie con qué se calefacciona

“En promedio en Chile, un poco más del 50% de la energía en un hogar se consume en calefacción y climatizar, el 20% en agua caliente, el 5% en refrigerar los alimentos y otro 5% en cocinar. El resto es en otros electrodomésticos e iluminación”, dice Claudio Seebach, decano de Ingeniería y Ciencia en la U. Adolfo Ibáñez.

En el sur, la leña es el combustible más utilizado para calefaccionar, pero en el centro-norte lo son otras alternativas, donde la energía eléctrica está entre ellas.

“Aparatos como los termostatos, que funcionan con una resistencia eléctrica, hay que evitarlos a toda costa, ya que son poco eficientes. Una unidad de electricidad se transforma en una de calor y, por lo tanto, consumen mucha energía”, dice Seebach.

“Si tenemos de estos calefactores eléctricos baratos, como los termostatos, sale mejor ca-

lefacionar con parafina o gas”, dice Chávez.

Pero la solución más eficiente energéticamente hablando son los aires acondicionados tipo split (aquellos que se instalan), aunque su costo inicial es mayor (cerca de \$500 mil, aunque sirven para enfriar y calentar).

Entre ellos, los del tipo *inverter* son más eficientes, porque modulan mejor la energía, a diferencia de los *on/off*, que simplemente se apagan al llegar a la temperatura deseada.

Su eficiencia está dada por que usan “bombas de calor” que son cuatro veces más eficientes que un calefactor eléctrico convencional. Es decir, gastarían un cuarto de lo que gasta, por ejemplo, un termostato en calentar el mismo espacio.

Seebach da otros tips relacionados con la calefacción: aislar la casa, sobre todo el techo, las puertas y ventanas. “Y no calentar de más, 20 °C o 21 °C son más que suficientes para el confort térmico”.

## 4 El refrigerador es clave: siempre está funcionando

Si se toma solo el consumo eléctrico de un hogar promedio en Chile, el 20% se debe al refrigerador, ya que siempre está encendido.

En ese sentido, “hay que priorizar la elección de electrodomésticos de alta eficiencia”, dice Ruiz. “Si tiene considerado comprar un nuevo artefacto, siempre hay que fijarse que su rendimiento sea A, A+ o A++”, añade.

Un refrigerador D (el más ineficiente) podría gastar el doble que uno A++.

Chávez dice que poner el refrigerador donde no le pegue el sol directamente también ahorra energía, además de no colocar los alimentos calientes en su interior. Ruiz, en tanto, dice que hay que evitar abrir la puerta del refrigerador, sobre todo por largos períodos.

## 5 Lavar en las mañanas y con agua fría

Programarse para el lavado es clave. Es bueno hacerlo en las mañanas, para que, al colgar la ropa, se aproveche al máximo el día. “En un día nublado y frío igual se va secando la ropa. Incluso en países del norte de Europa tienen cuartos en que ponen ropa para secarla”, dice Chávez. Esto evita usar la secadora en demasía, que es uno de los aparatos que más consumen energía, ya que genera aire entre 50 °C y 60 °C.

Chávez dice que programar la lavadora con agua caliente también es derroche de energía. “Actualmente, los detergentes de ropa están formulados para lavar con agua fría”.

Además, el especialista explica que hay que lavar a carga completa de ser posible.

“No hay mucha diferencia en el gasto de electricidad entre lavar a carga completa o media carga. Por lo que lavar dos medias cargas es mucho más ineficiente que lavar todo en una sola carga”.