



Uso inteligente de la energía eléctrica Banco de recomendaciones

¿Qué es uso inteligente de los servicios públicos?

Hacer uso inteligente de los servicios públicos es disfrutarlos teniendo en cuenta nuestras necesidades, siendo conscientes que provienen de los recursos naturales, utilizándolos de manera segura y de acuerdo con nuestra capacidad de pago.

Un usuario inteligente de los servicios públicos los asume como componente imprescindible de la calidad de vida, se informa acerca de los procesos necesarios para su producción, la mejor manera de optimizarlos consumiendo a su medida, los aspectos de ley que regulan su prestación y sus tarifas, acata las recomendaciones de seguridad y los utiliza con conciencia económica y ambiental.

Aspectos importantes para que el usuario tenga en cuenta

- **Tu consumo de energía depende de dos cosas:** los **váticos de potencia** de tus electrodomésticos y el **tiempo** que los utilizas.
- **Potencia de los electrodomésticos:** al comprar un electrodoméstico elige el que tenga el menor consumo de electricidad, para esto debes verificar los váticos de potencia de cada electrodoméstico, mientras más alta la cifra, más alto será el consumo de energía. Pero ten en cuenta que si un electrodoméstico tiene más potencia, será un electrodoméstico más potente, el cual podrías necesitar para ciertas actividades (*por ejemplo, si tienes producción de paletas en tu hogar, producción de jugos, tienda, cafetería, etc.*).
- Mantén encendidos sólo aquellos electrodomésticos que en realidad estás usando; apaga y desconecta, si es posible, aquellos que no necesitas.
- **Dato útil de bombillos ahorradores:** el espacio donde menos duran los bombillos ahorradores es en el baño, pues el encendido y apagado continuo acorta su vida útil. Se recomienda tener baños con ventanas o claraboyas para no tener que encender bombillos durante el día.
- **Los electrodomésticos se clasifican, según su consumo de energía, en altos, medios y bajos:**

Los altos son los que producen calor y son los que **tienen** más váticos de potencia (como la plancha, las parrillas y el horno).

Los medios son los que funcionan con motor (como el ventilador, la lavadora, la nevera).

Los bajos son aquellos aparatos que son electrónicos y son los que menos váticos de potencia tienen (como el DVD, los videojuegos, el reloj digital).

- **Una persona consume en promedio 38 kWh mes** (kilovatios hora mes). Es decir que para una familia de cuatro personas, el promedio de consumo mensual debe ser 152 kWh mes de energía.

Tabla de consumos (actualizada a septiembre de 2011)

Tu consumo de energía depende de dos cosas: Los vatios de potencia de tus electrodomésticos y el tiempo que los utilizas.					
	Electrodoméstico	Vatios de potencia	Equivalencia en kW	Tiempo de uso en horas al mes	Consumo en kWh mes
Iluminación	Bombillo 100 vatios	100	0,1	120	12
	Bombillo 60 vatios	60	0,06	120	7,2
	Bombillo ahorrador 25 vatios	25	0,025	120	3
	Bombillo ahorrador 15 vatios	15	0,015	120	1,8
	Bombillo LED	7	0,007	120	0,84
	Instalación navideña de 100 luces LED	9	0,009	180	1,62
Electrodomésticos que producen calor	Parrilla grande en alto	1.800	1,8	30	54
	Parrilla pequeña en alto	1.500	1,5	30	45
	Tina 20 galones	1.500	1,5	15	22,5
	Ducha eléctrica	1.500	1,5	7	10,5
	Parrilla grande en bajo	450	0,45	30	13,5
	Plancha de ropa	1.000	1	12	12
	Horno estufa	3.300	3,3	1	3,3
	Olla arrocera	600	0,6	15	9
	Cafetera	900	0,9	10	9
	Secador de pelo	1.500	1,5	4	6
	Plancha para el pelo	1.000	1	4	4
	Tostadora	500	0,5	0,5	0,25
Electrónicos	Televisor LCD de 20 pulgadas	150	0,15	180	27
	Televisor de 20 pulgadas	75	0,075	180	13,5
	Horno microondas	1.000	1	10	10
	Equipo de sonido	150	0,15	60	9
	Computador de mesa	140	0,14	60	8,4
	Computador portátil	120	0,12	60	7,2

	Videojuegos	36	0,036	120	4,32
	Grabadora	14	0,014	180	2,52
	Radio	10	0,01	180	1,8
	Radio reloj digital	2	0,002	720	1,44
	DVD	30	0,03	4	0,12
	Cargador con celular conectado	12	0,012	16	0,192
	Cargador sin celular conectado	5	0,005	16	0,08
Electrodomésticos que funcionan con motor	Nevera	180	0,18	300	54
	Ventilador	100	0,1	360	36
	Lavadora	750	0,75	12	9
	Licuada	400	0,4	15	6
	Batidora	200	0,2	1	0,2
	Picatodo	500	0,5	1	0,5
	Afeitadora eléctrica	15	0,015	4	0,06
	Máquina de coser	100	0,1	2	0,2
	Aspiradora	1.000	1	2	2

Recomendaciones para hacer un uso inteligente de la energía eléctrica

Nevera:

- La nevera siempre debe estar conectada, pues al desconectarla y volverla a conectar estás consumiendo más energía.
- Si abres tu nevera sólo cuando sea necesario y cuando la abres sacas todo lo que necesitas, estás disminuyendo tu consumo de energía eléctrica.
- Evita que tu nevera esté cerca de fuentes de calor, como estufas y rayos solares, pues dicha combinación afecta el óptimo desempeño de la nevera.
- Verifica el estado de los empaques, en caso de que estén en mal estado debes cambiarlos para garantizar un cierre hermético y evitar un aumento en el consumo de energía.
- Tu nevera tiene ciclos de encendido y apagado. Si sientes que suena distinto a lo normal, es posible que requiera revisión técnica para evitar consumos extras de energía.
- Si quieres disminuir tus consumos de energía, ten presente que una nevera antigua o en mal estado puede consumir el doble de energía.
- Si cuelgas tus prendas detrás de la nevera para secarlas, bloqueas la circulación de aire del electrodoméstico e incrementas su consumo de energía.
- Recuerda envolver los alimentos cuando los guardes en el refrigerador. Algunos de los que no estén cubiertos, pueden liberar humedad y hacer que el compresor de la nevera trabaje más.

Iluminación:

- Aprovecha al máximo la luz del sol y procura usar bombillos ahorradores de energía, que aunque son más costosos, consumen menos energía y duran hasta diez veces más



(un bombillo ahorrador de 20 vatios consume la quinta parte de un bombillo tradicional de 100 vatios).

- Cuando pintes las paredes de tu casa, hazlo de colores claros, para que la luz natural se refleje mejor.
- Si apagas la luz cuando vayas a salir o cuando vayas a dormirte, también estás disminuyendo tus consumos de energía.

Plancha:

- Procura planchar cuando tengas una buena cantidad de ropa.

Secadores y planchas de pelo:

- Es conveniente usar estos electrodomésticos con prudencia, ya que al producir calor por medio de resistencias eléctricas necesitan más energía para funcionar. Consumen entre 1 y 1.2 kWh. Modera su uso, apágalos y desconéctalos cuando no los estés utilizando.

Lavadora:

- Procura usar tu lavadora cuando tengas una carga de ropa completa.

Computador:

- Ten en cuenta que si pones en modo hibernación tu computador, cuando no lo estás usando, puedes consumir menos energía.

Televisor:

- Hay televisores que tienen mucha potencia y otros que ahorran mucha energía, como los televisores de LED, el costo total del consumo dependerá de cuánto tiempo lo tengas encendido. La mayoría de los televisores tienen la opción de apagado automático, es importante usar esta opción para no dejar el televisor encendido cuando nos quedamos dormidos.

Si cocinas con energía eléctrica:

- Si quieres hacer uso inteligente de la energía eléctrica mientras cocinas, debes tapar siempre tus ollas y cocinar sólo con el agua que necesitas, utiliza ollas de fondo plano y

Uso inteligente de la energía eléctrica

Banco de recomendaciones

Última revisión: marzo de 2012



del mismo tamaño de la parrilla. Cuando puedas, usa preferiblemente la olla a presión, así los alimentos se cocinarán más rápido.

- Preferiblemente calienta la comida en el microondas; sólo utiliza 20% de la energía requerida por un horno convencional.

Ventiladores:

- Enciende tus ventiladores cuando realmente sea necesario.

La licuadora:

- Es un electrodoméstico que tiene muchos vatios de potencia, pero como se usa tan poco tiempo termina consumiendo poca energía.

La grabadora, el DVD, los videojuegos:

- Son electrodomésticos que consumen poca energía, pero ten muy presente que debes apagarlos cuando no los estés utilizando.

Consumos imperceptibles:

- Cuando la carga de tu celular esté completa, ten en cuenta que si dejas conectado el cargador al tomacorriente, continúa el consumo de energía. Lo mismo pasa con todos los aparatos que tienen control remoto.



Recomendaciones para utilizar la energía eléctrica de forma segura

- Conecta en cada tomacorriente sólo los aparatos que el circuito pueda soportar. Sobrecargar la conexión eléctrica con múltiples conexiones, puede ocasionar calentamiento, cortocircuitos, daños e incendios.
- Revisa el estado de tus electrodomésticos. Verifica con cuidado que tengan los cables y los enchufes en perfecto estado, de lo contrario, busca a un profesional para repararlos o cambiarlos. Así mismo, revisa tus instalaciones eléctricas (cables, tomacorrientes, caja de breakers, etc.).
- ¡Ten cuidado! No trates de reparar los daños eléctricos de tu casa, busca la ayuda de un profesional, evita los accidentes. Los empalmes mal hechos, además de ser peligrosos, pueden ocasionar cortocircuitos y desperdicios de electricidad.
- Si te estás bañando y tienes ducha eléctrica, procura no tocar la llave que regula la temperatura y, mucho menos, el tomacorriente donde está conectada.
- Si tienes niños en la casa, no permitas que manipulen los electrodomésticos, toquen los cables de energía o pongan los dedos en los tomacorrientes; cuando estos últimos estén libres, es recomendable utilizar protectores.
- En las obras de construcción o en las actividades de aseo de tu terraza, debes tener especial cuidado, pues trabajar cerca de las líneas de alta tensión, sin las debidas precauciones, puede ocasionar accidentes lamentables.
- No intentes retirar cometas, globos o cualquier objeto de los cables o redes de energía. El manejo de esta infraestructura debe ser solo por parte de personas autorizadas por EPM.
- Construir debajo o muy cerca de las líneas de energía es poner en peligro tu vida y la de los demás. Respeta los espacios por donde van estas líneas, y consulta siempre con Planeación Municipal y con EPM, antes de construir.
- Si observas que las ramas de un árbol interfieren con las redes de energía, o cuando veas en la calle un cable de energía suelto o caído, no lo toques, llama



inmediatamente a EPM a través de la Línea Gratuita 44 44 115 o si estás fuera del Área Metropolitana marca la línea 01 8000 415 115; así evitaremos accidentes.

- En caso de que las redes eléctricas pasen cerca a la terraza de tu casa, no permitas que los niños jueguen en ella, porque podrían manipular elementos y acercarlos a las redes de energía eléctrica.
- Recuerda que los materiales metálicos son conductores de electricidad. No permitas que los niños utilicen varillas, alambres o herramientas cerca de las redes eléctricas.

Documento elaborado por:

- Luz María Muñoz – UEN Transmisión y Distribución
- Claudia Arboleda –Representante de Educación al Cliente
- Juan Guillermo García – Subdirección Medio Ambiente
- Martha Vásquez / Claudia Palencia – U. de Comunicaciones

Uso inteligente de la energía eléctrica

Banco de recomendaciones

Última revisión: marzo de 2012

