

Preparar dos comidas diarias costaría \$7.128 al mes, según el cálculo de Enel

# Cuánto cuesta usar la cocina eléctrica: media hora prendida vale \$119



MARCIA GUERRERO

La mayoría de los edificios nuevos incorporan cocinas eléctricas porque no tienen suministro de gas.

BANYELIZ MUÑOZ

**C**on la entrada en vigor del último decreto tarifario del Ministerio de Energía, las personas están atentas a los costos de usar ciertos aparatos que demandan mucha electricidad. Entre los imprescindibles están las cocinas encimeras, que han proliferado en los edificios debido a las rigurosas exigencias de la autoridad para implementar redes de gas. Un análisis de la distribuidora Enel, la empresa que atiende más clientes en el país, evidenció que este tipo de equipo representa un gasto energético bastante alto. Por ejemplo, mantener prendido por 30 minutos un quemador representa un consumo de \$119 (900 Wh). Si lo hace dos veces por día, podría representar un gasto de \$7.128 mensuales (serían 54 kWh). Dicho cálculo se realizó con un valor del kWh de \$132, que corresponde al promedio del precio en las 33 comunas atendidas por Enel vigentes (mayo de 2023). En los próximos días, el ministerio debe informar el nuevo precio, que se estima será 2,5% mayor para el 82% de los clientes residenciales de Enel.

El ingeniero civil eléctrico Víctor Paredes, End User & Power System director de la empresa Schneider Electric, dice que existen dos tipos de cocinas

**Especialistas sugieren usar siempre las tapas de las ollas para reducir el tiempo de cocción.**

eléctricas: las vitrocerámica (que son las que se ven en la mayoría de los edificios) y las de inducción electromagnética.

Las vitrocerámicas funcionan pasando corriente eléctrica a través de resistencias que se calientan.

"El calor se transfiere a las ollas que están en contacto. La eficiencia de este proceso depende en gran medida del diseño del quemador y de cómo el calor se distribuye a través de la superficie de cocción, propio de las ollas o sartenes", detalla.

Las de inducción utilizan campos magnéticos para calentar directamente las ollas.

"Aunque son más eficientes en la transferencia de energía, requieren de una cantidad significativa de electricidad para generar los campos magnéticos necesarios para calentar sartenes u ollas", explica Paredes.

Felipe Ruiz, doctor en ingeniería eléctrica y director del Centro de Transición Energética de la Universidad San Sebastián, explica por qué son más eficientes las segundas: "Las cocinas de resistencia tienen una eficiencia de 50%. Del 100% de energía, solo logran transformar la mitad en calor para cocinar. Las de inducción tienen una eficiencia de entre 80 y 90% para generar

el calor. Del 100% de la energía que se consume, 90% se transforma en calor".

**¿Y en términos de costos finales?**

"Las vitrocerámicas calientan una resistencia, entonces, hay pérdida de energía en el traspaso de calor de ese plato rojo hacia la olla. Las otras tienen un proceso de inducción en la olla, el calor se produce en la cacerola. Si se comparan ambas, el valor de la tarifa será mayor en una vitrocerámica".

Cristóbal Parrado, magíster en energía e investigador de Centro de Transformación Energética de la Universidad Andrés Bello, suma que los campos magnéticos de las cocinas de inducción reducen la pérdida de calor y, en consecuencia, el consumo energético.

"Aunque tampoco es tan grande la reducción en la cuenta de luz", aclara.

**Minimice gastos**

Paredes plantea que el alto consumo eléctrico de estos aparatos responde a que cocinar a temperaturas muy altas -o hervir agua rápidamente- requiere de mucha potencia, generalmente entre 1.000 y 3.000 watts, dependiendo del modelo y del ajuste de temperatura.

"Consumen electricidad dependiendo de la potencia requerida para cocinar ciertos alimentos. No es lo mismo cocinar una cazuela que unos ravioles", ejemplifica.

**¿Por?**

"El gasto energético estará delimita-

do por el tiempo de cocción, la potencia que necesita la cocina y la dimensión de la olla en que se cocina. La cazuela demora 30 o 40 minutos en promedio y se usa una olla grande que necesita mayor potencia para calentarse. Los ravioles demoran en promedio diez minutos, su demanda energética es mucho menor".

Parrado aconseja fijarse en los utensilios de cocina.

"Use ollas y sartenes con fondos planos (sin dibujos) y con buen material conductor (cobre o acero inoxidable). Como el calor pasa por contacto, la olla tiene que tocar bien la superficie. Mientras más toque, mejor. Esto puede reducir el tiempo de cocción, que implica una disminución del consumo de energía eléctrica. También es importante tapar las ollas para que el calor se concentre y se mantenga para disminuir los tiempos".

El tamaño de las cacerolas también es clave.

"Hay que utilizar ollas de tamaño adecuado para la cantidad de comida que va a preparar. Si cocina en una olla grande para un tamaño pequeño de porción, es una pérdida de energía. Se necesita de energía para calentar algo que es más grande", explica.

Otra estrategia es la limpieza regular de estos artefactos.

"Si las placas tienen residuos, se pueden transformar en aislantes y la cocina va a necesitar más energía para llegar a la misma temperatura", añade.