LITORALPRESS

Fecha: 24-05-2022
Medio: Las Últimas Noticias
Supl. : Las Últimas Noticias
Tipo: Tendencias
Título: Químicos explican por qué se daña el hervidor si lo deja expuesto a mucho sarro

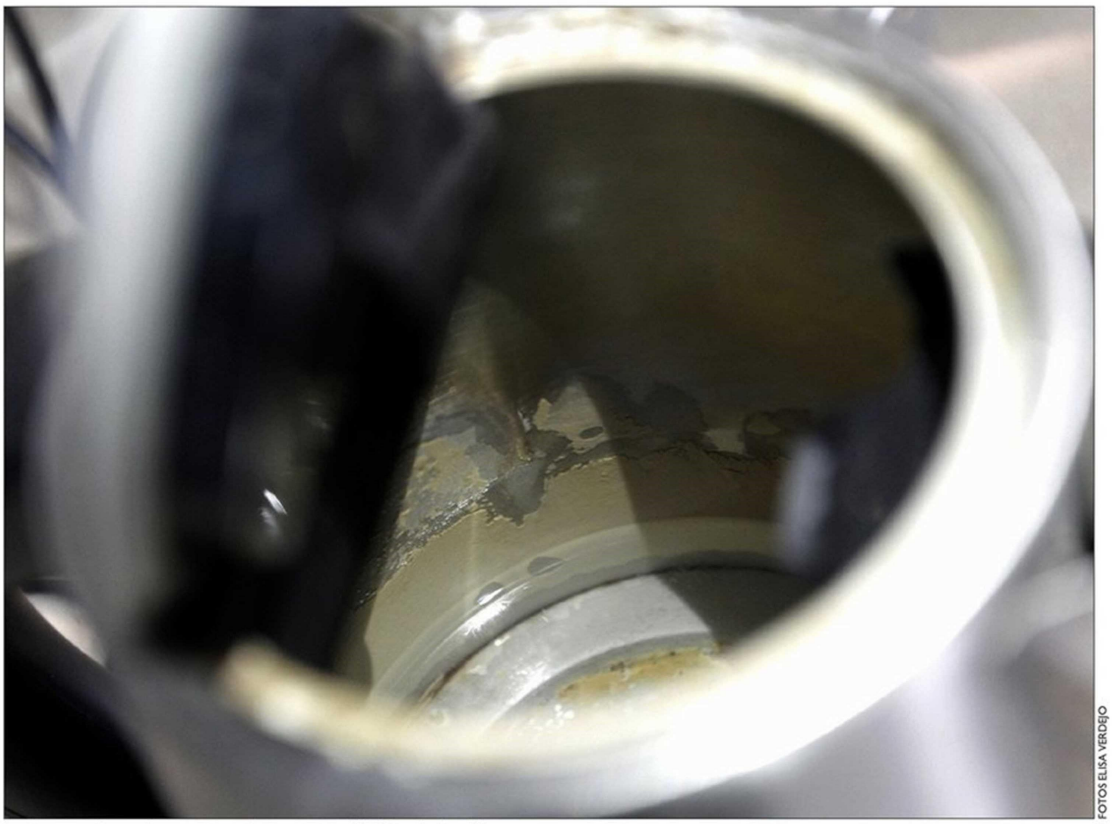
Pág. : 9
Cm2: 775,7
VPE: $ 4.265.748

Tiraje: 91.144
Lectoría: 224.906
Favorabilidad: No Definida

La formación de esta costra blanca impide la transferencia de temperatura, lo que puede provocar que se sobrecaliente

Químicos explican por qué se daña el hervidor si lo deja expuesto a mucho sarro

Usar agua filtrada, limpiarlo con vinagre todos los meses o cambiar el agua a un termo puede ayudar a que el hervidor esté más limpio.



FOTOS ELISA VERDEJO

Las incrustaciones de sarro tapan los contactos eléctricos del hervidor.

FRANCISCA ORELLANA

"Murió otro hervidor eléctrico", comentó Daniela hace unos días en su Twitter, quien afirma que debe cambiar prácticamente todos los años el aparato que usa para calentar el agua.

Detalla que cualquiera sea la marca, pasado los meses, el hervidor no alcanza a hervir el agua o se para antes de llegar a los 100°C, por lo cual tiene que volver a gastar unos $20.000 para tener uno nuevo: "El daño lo causa el sarro porque el agua en Santiago y otras regiones es muy dura, o sea, es muy alta en carbonato de calcio (que origina el sarro), que se acumula en los electrodomésticos y comienzan a fallar", comenta.

Ella dice que es un problema que le ocurre siempre en su vivienda en Peñalolén, y aunque en algún momento pensó en usar agua filtrada en botellón, se niega hacer un gasto adicional: "Cambio el hervidor una vez al año, pero he conocido gente que lo hacen dos o más veces al año".

Carolina Vergara no se había dado cuenta de esta situación hasta que, hace pocos días, empezó a usar agua potable en el hervidor en vez del agua de bidón Manantial que usan a diario: "Usamos tres veces el agua potable en un hervidor y se llenó de sarro. Y el agua queda con mal sabor, es intomable".

El problema está en la dureza del agua, que se da fuerte de Arica hasta Curicó, donde hay mayor concentración de carbonato de calcio y magnesio, que originan el sarro. "El agua de esas zonas posee una alta dureza, mayores de 200 mg por litro de agua" comenta Diego Guzmán, doctor en química y académico del centro de Nanotecnología Aplicada de la U. Mayor.

El químico destaca que en el hervidor, al haber un proceso de calentamiento y enfriamiento del agua, se pasa de estado líquido a sólido, dando origen a esa costra blanca de sarro. Si bien no afecta la salud, si genera problemas en el aparato y cambia el sabor del agua. Y dice que las incrustaciones tapan los contactos eléctricos del hervidor y aumenta la corrosión del metal.

Lo ideal es dejar el agua hervida en un termo.

El doctor en Química y académico del Instituto de Química y Bioquímica de la U. de Valparaíso, Diego Sierra, agrega que aquellos aparatos que tienen su resistencia a la vista -estructura donde se genera el calor y que tiene forma curva-, presentan más fallas: "Si se cubre completamente de sarro, la transferencia de temperatura hacia el agua será mucho menor, es como ponerle un chaleco. Va a causar que se sobrecaliente y se queme".

> **El sarro va a aparecer igual porque es la calidad del agua la que influye.**
> Diego Sierra
> U. de Valparaíso

Limpieza periódica

Para alargar su vida útil, una vez al mes hay que hacer una limpieza al hervidor con vinagre: "Se echa un poco más de la mitad de agua y le agregas 1/3 de una botella del vinagre, el más barato que haya. Se deja toda la noche o se echa a hervir para despegar más fácil la costra. Luego sacas esa agua, y lo lavas con agua normal un par de veces, queda impecable para usarlo un par de veces más", dice Sierra.

Y cambiar el agua del grifo por filtrada, ya sea de bidón o usar un filtro, "ayuda a capturar el calcio disuelto y otras materias orgánicas, pero no es capaz de capturar todo lo presente, igual habrá que hacer una limpieza cada dos meses. Sin embargo, el sabor es mucho mejor", dice.

Miguel Ángel Arriagada, ingeniero civil químico y secretario académico de la facultad de Ingeniería civil industrial de la U. Andrés Bello, aconseja que una vez hervida el agua, "trasvasijarla completa a un termo para que no haya mayor contacto con el sarro presente, y que le va quitando sabor. Es una forma de evitar ese sabor insípido y que se genere más sarro".

Sierra indica que si se dejan muchos restos de agua en un largo periodo de tiempo, podría acelerar la aparición de sarro, "pero el sarro va a aparecer igual porque es la calidad del agua la que influye".