

Norma IP: grados de protección

Nivel	Protección contra sólidos	Nivel	Protección contra líquidos
0	Sin protección contra objetos sólidos	0	Sin protección contra líquidos
1	Protección contra objetos sólidos mayores a 50 mm de diámetro	1	Protección contra goteo vertical y salpicones
2	Contra objetos sólidos mayores a 12,5 mm de diámetro (por ej.: dedos)	2	Contra goteo de agua continuo con el equipo inclinado (lluvia fina)
3	Contra objetos sólidos mayores a 2,5 mm de diámetro (por ej.: destornillador)	3	Contra agua nebulizada (sprays) y lluvia
4	Contra objetos sólidos mayores a 1 mm de diámetro (por ej.: alambres)	4	Contra salpicaduras desde cualquier dirección
5	Entrada muy limitada de polvo (sin causar daños)	5	Contra chorros moderados de agua a presión
6	Sellado: no entra polvo bajo ninguna circunstancia	6	Contra chorros fuertes de agua a presión
		7	Inmersión temporal en el agua
		8	Inmersión completa y continua en agua
		9K	Protección contra chorros de agua a alta presión y alta temperatura

Si necesita un celular resistente, aprenda a leer la certificación IP contra polvo y agua

¿Sopa de celular? Nuevo Xiaomi aguanta dentro de una olla a punto de hervir

FELIPE PUMARINO

Redmi no solo es una de las marcas de celulares más vendidas de Chile y el mundo: también ha sido clave en el ascenso global de Xiaomi, su matriz, que alcanzó 740 millones de usuarios activos mensuales a septiembre de 2025. Un segmento sustancial proviene de la Serie Redmi Note, cuyas ventas en más de 100 países han superado 460 millones de unidades.

Para dimensionar: Xiaomi ya está posicionado como el tercer mayor fabricante de smartphones del planeta, detrás de Apple y Samsung, según datos de la consultora de tecnología IDC.

Tecnologías elevan la hermeticidad: algunos dispositivos electrónicos resisten hasta arena fina y procesos de limpieza industrial.

Para Kenji Tsukame, vocero de productos de Xiaomi para Latam, en la llamada gama media -el segmento más competitivo del mercado móvil- el desafío ya no es sólo ofrecer buen precio, sino destacar en un mar de opciones que prometen lo mismo. Un ejemplo es la resistencia extrema del Note 15 Pro, que cuenta con certificaciones IP66, IP68, IP69 y incluso IP69K, poco comunes en esta categoría. Estos niveles de protección permiten que un dispositivo soporte desde tierra y salpicaduras hasta la fina arena de playa y chorros de agua caliente a presión, como los que se usan en limpiezas industriales.

La norma IP, que se consigna en la ficha técnica de cada celular (y otros dispositivos electrónicos), permite conocer con certeza su nivel de hermeticidad frente a sólidos (primer dígito) y líquidos (segundo dígito). La tabla que acompaña esta nota ayudará a entender esta nomenclatura: un celular con IP53, por ejemplo, puede resistir la arena y la



No lo intente en casa: el Redmi Note 15 Pro casi en su punto de ebullición.

alta presión y el IP69K añade resistencia al agua caliente a presión. Cuando el teléfono tiene las cuatro, significa que está preparado para casi cualquier escenario: caídas accidentales en el agua, vapor, lluvia, polvo e incluso limpieza con agua caliente. No se trata de que uno lo meta a cocinar, pero si estás hirviendo agua para fideos y el teléfono se cae a la olla, no le va a pasar nada. Obviamente estamos hablando de pruebas de laboratorio controladas, pero son escenarios realistas".

¿Y cómo anda la protección IP en los modelos de celulares más populares en Chile? Los iPhone y los Samsung Galaxy S desde hace varios años lucen IP68; los Samsung de las líneas A en general están hoy en IP67; el Motorola Moto G5 tiene IP52 y así.

Gama media robusta

César Silva, editor de Supergeek, comenta que ante la multitud de opciones en la gama media celular, las marcas están sumando prestaciones para captar usuarios. "Lo de la resistencia ya lo habíamos empezado a ver en marcas como Honor y hace poco Oppo, pero faltaba que llegara un gama media. Esto es pura ganancia para los usuarios, porque Redmi de Xiaomi es la marca que más vende en Chile: el Note es considerado como el rey de la gama media, tiene un público cautivo que espera los nuevos modelos y seguramente sumará más con el aumento de la batería y la resistencia".

Íván Coral, del canal Tecnoclips, lleva probando el Redmi Note 15 Pro desde hace algunos días y ya ha notado mejoras en la autonomía: "Logré más de medio día de uso continuo, incluyendo videos, fotos y navegación, y aún tenía 58% de carga". Destaca la carga rápida de 100 watts, la pantalla Amoled con buen brillo y la cámara principal de 200 MP, que "ofrece buenos resultados incluso en condiciones de baja luz". Para Coral, el equipo "cumple con creces en batería, rendimiento y experiencia multimedia".

lluvia (pero no una caída al agua).

¿En el caso de IP69K? "Lo hemos probado con agua a 90 grados. No es para que alguien meta el teléfono a hervir, pero si está pensado para escenarios reales, como que se te caiga en una olla mientras cocinas", dice Tsukame. Incluso sometido a temperaturas de -20° o sobre 50°, el equipo seguirá funcionando, afirma. Otra gracia de la Serie 15 es su batería con carga rápida de 100 watts en el Pro

y una nueva tecnología de celdas con aleación de silicio y litio que permite mayor densidad sin engrosar el equipo. La promesa de Xiaomi es una vida útil de más de cinco años sin degradación.

Este equipo trae varias certificaciones IP. Uno pensaría que con una basta.

"Cada una protege frente a cosas distintas. Por ejemplo, IP66 es para salpicaduras fuertes, IP68 cubre la inmersión en el agua, IP69 es para chorros a

MARIO QUIZADA