



La exposición prolongada al sol también es una amenaza

## Cinta adhesiva y aspiradora manual, algunos datos para proteger los celulares de la temida arena

VALENTINA ESPEJO

Fragmentos de rocas, minerales y conchas marinas erosionadas por el agua y el viento. Eso es básicamente la arena de la playa. Su textura y color hace que sea querida por algunas personas y odiada por otras. Sin embargo, sin ánimo de hacerle mala fama, hay que tener en cuenta que estos granos, muchas veces microscópicos, pueden llegar a ser muy perjudiciales si tienen contacto con

**Los "granitos", difíciles de sacar de las ranuras del teléfono, pueden obstruir sus componentes internos y rayar la pantalla y los lentes de la cámara.**

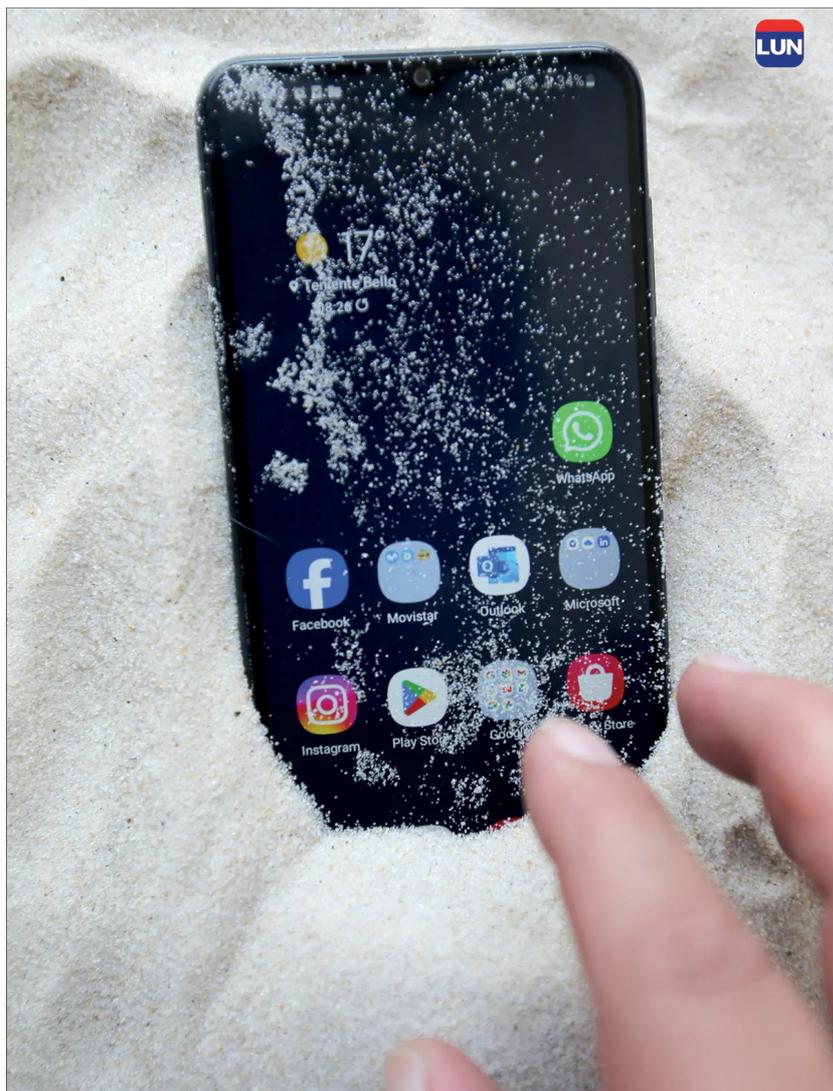
los teléfonos móviles.

Así lo advierte Gustavo Alcántara, académico de la Facultad Tecnológica de la Usach. El tecnólogo en telecomunicaciones explica que "la arena podría causar múltiples problemas al dispositivo, desde rayar la pantalla, el lente de la cámara, obstruir los puertos de carga y audio, lo que podría también dañar los altavoces. Además de problemas en los botones físicos, que en general están ubicados al costado del equipo".

### Pantalla y parlantes

El profesor Alcántara recalca que las partes más vulnerables de los equipos son "el puerto USB-C por donde se carga el dispositivo móvil; el conector hembra, por donde se conectan los audífonos. Las rejillas de los parlantes y micrófonos son sitios que podrían llegar a dañarse, también los botones físicos en los costados. En el caso de los teléfonos plegables, la bisagra sería delicada. También la pantalla táctil y los lentes de la cámara son muy susceptibles a rayones por efectos de la arena".

Puede obstruir micrófonos, parlantes, puertos de carga y la ranura SIM, causando mal funcionamiento o incluso impidiendo la carga, detalla David Besnier, especialista informático del servicio técnico Expertech (@expertech.cl). "También hay otra parte sensible que son los botones. Si el granito se aloja en la membrana interna que hay en el botón, generará



El celular debiera estar protegido dentro de una bolsa plástica, por ejemplo.

que este se quede trabado y no pueda subir ni bajar el volumen", dice.

Besnier también advierte que "la arena causa que queden con una bolla, como un chillido, porque en este caso estos granitos quedarían tapano las rejillas del parlante". ¿Cuál es la cantidad que puede generar daño al equipo? Besnier responde que el equivalente de arena a dos granos de arroz.

### Kit de limpieza

¿Qué pasa si por accidente se cuela la arena en el dispositivo? Si es que esto ya ocurrió, Paolo Hernández, service manager vivo Smartphone, aconseja soplar el dispositivo o darle algunos golpes suaves con una tela,

sin frotar, pues esto hace que no se puedan dañar los componentes electrónicos interiores.

"Hay que evitar cargar el dispositivo y conectar el cable USB-C. Lo ideal es tener a la mano un kit de limpieza para computadores o pantallas, que también sirven para cuidar el teléfono. Este incluye una brocha o pincel, un paño antiestático y una solución que por lo general contiene alcohol isopropílico", detalla.

En este sentido, "se recomienda con el pincel o con la brocha limpiar suavemente los restos de arena que pudiesen haber quedado en el puerto USB-C, y también en los orificios del parlante. No se recomienda introducir algún objeto punzante en estos

orificios, como un mondadientes o una aguja, porque pueden dañar la protección IP del equipo", explica Hernández. Dichas siglas describen el nivel de protección del dispositivo ante el polvo y líquidos (normalmente agua dulce).

Como segunda opción, de ser necesario, Hernández aconseja limpiar el equipo con una aspiradora de mano portátil. "La mayoría de las personas que viajan en vehículo tienen una y es súper útil para eliminar el polvo o la arena que pueda haber quedado en el dispositivo tras la primera limpieza".

"Las fundas de cierre hermético tipo Ziploc (de plástico), ayudan a proteger el teléfono de la arena en la playa. También andar con un aire comprimido en aerosol nunca está de más, para cuando los granos ingresen en el micrófono, puerto USB-C o los parlantes. Otro consejo es proteger con cinta adhesiva los sitios del equipo con orificios y los botones del costado", comparte el profesor Alcántara.

### Cuidado con el sol

Además de la arena, otro enemigo de los smartphones en la playa es el sol, advierte Paolo Hernández. "No se recomienda la exposición al sol de los dispositivos móviles. Actualmente, la mayoría de los equipos cuentan con tecnología que evita que se sobrecalienten más de lo normal. Identifican si en el ambiente hay un exceso de temperatura y si es así, el dispositivo se apaga automáticamente para que sus componentes internos no se fundan, especialmente la tarjeta madre o incluso la pantalla (los píxeles se pueden dañar)", describe.

David Besnier, del servicio técnico Expertech, advierte que "el tema del sol que es muy riesgoso. Cuando el dispositivo se expone a altas temperaturas, por ejemplo más de 50 grados, eventualmente podría explotar la batería. Las pantallas también pierden el brillo, es como si se quemaran. En ese sentido, se aconseja siempre manipular el teléfono bajo la sombrilla y mantenerlo guardado en un bolso, cartera o banano".

Si el dispositivo detecta un exceso de temperatura, activa el mecanismo de protección y se apaga automáticamente, es importante "evitar encenderlo durante 30 minutos", asegura Hernández. "Por ejemplo en vivo Smartphones, todos los dispositivos incluyen una aplicación preinstalada que se llama Enfriamiento del teléfono. Esta detecta si hay una sobre temperatura y ralentiza o apaga procesos como la conexión Bluetooth, Wi-Fi y otras funciones, lo cual permite enfriar el dispositivo", explica.

DAVID VELÁSQUEZ