



# El proceso de apagado de la red 2G en la telefonía, en medio del auge del 5G

**Varias compañías han** impulsado el apagado de sus redes de 2G, debido a que se ha vuelto más ineficiente que el resto, y porque resulta más contaminante. Si bien el 4G tiene actualmente la mayor parte de las conexiones, ha ido a la baja desde el 2021. El 5G, en tanto, sigue creciendo con fuerza,

PAULINA ORTEGA

—La tecnología en las telecomunicaciones sigue avanzando y la tendencia es clara: mientras las conexiones a la red 5G crecen con fuerza, el resto de las redes van en picada. Según las últimas cifras de la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel) a junio del presente año, el 5G se expandió anualmente un 72,5%, mientras que el 2G se situó como el gran perdedor, con una caída de 21,8%, en su punto más bajo en dos años.

El 2G viene cayendo desde el 2013, cuando logró posicionarse por última vez con más de 4 millones de conexiones. A junio del 2024 tiene apenas 155.519 conexiones. Mientras tanto, el 5G se encuentra en su peak con 4,8 millones de conexiones, sin parar su crecimiento desde finales del 2021.

Ante la pérdida de terreno, varias compañías que tienen aún este tipo de servicios han iniciado el apagado de la red. Por ejemplo, Movistar y Entel.

“La masificación del 5G en el país ha propiciado la evolución natural de los servicios, desde la red 2G hasta opciones que entregan ma-

yor rapidez, estabilidad y cobertura, como el 4G y el 5G, o bien la fibra óptica en el hogar. De hecho, prácticamente no existen clientes en la red 2G de Movistar en la actualidad, lo que es parte de esta evolución en la industria de telecomunicaciones”, explica el director de asuntos públicos de Movistar, Fernando Saiz.

“Esta renovación también está directamente asociada con el objetivo global de la compañía, de reducir la huella de carbono mediante la disminución de emisiones en procesos poco eficientes, de alta potencia y que pueden ser provistos por soluciones más modernas”, añadió.

Lo mismo ha hecho Entel, donde las redes 2G concentran menos del 1% del uso. “La tecnología 2G actualmente está obsoleta, porque es más ineficiente que las que suceden y contaminante (...) El apagado de la red 2G implica una disminución del consumo de energía de la red en un 4,5%, lo que equivale a 13.034.220 (KWh/año)”, declaró la gerenta de sostenibilidad y comunicaciones de Entel, Francisca Florenzano.

“Por ello, la iniciativa contempla el apaga-

do total de la red 2G, sin embargo, hay localidades en Chile que aún no cuentan con tecnologías más modernas como 3G o 4G, por lo que en las zonas que solo tienen infraestructura 2G, la red se mantendrá activa hasta que exista un desarrollo tecnológico mayor que permita su apagado. El apagado de la red 2G, con la salvedad de las localidades que no cuenten con tecnologías más modernas, se estima para fines del año 2024, añadió.

Entel tiene la mayor proporción de conexiones en esta red del mercado, con el 83,2%, equivalente a 129.318. Mientras Movistar tiene la tercera mayoría con el 5,6% de las conexiones (8.666), Claro tiene la segunda con 6,5% (10.143). Esta última compañía no ha anunciado planes de apagado de la red 2G.

El subsecretario de Telecomunicaciones, Claudio Araya, aseguró que en el proceso de apagado de la red 2G no se han presentado mayores dificultades, sin embargo, “hay que tener en consideración que estas redes no solo han servido para conectar a las personas, sino también sistemas de información y comunicación. Por ejemplo, hay sistemas de televigi-

lancia que funcionan gracias a las características de la red 2G. Por lo que cualquier apagado también tiene que considerar la migración de estos sistemas a nuevas redes”, explicó.

## LAS OTRAS REDES

El avance de la tecnología ha sido rápido, tanto que cuesta diferenciar qué es lo que incluye una nueva tecnología. La diferencia entre qué incorporó la siguiente red G no es clara para todos. Según explica el subsecretario, el 1G de la década de los 80's contempló la posibilidad de hacer y recibir llamadas. Posteriormente, con la llegada del 2G en los 90's permitió también el envío de SMS.

El 3G, incorporado en los dispositivos desde la década de los 2000, incorporó por primera vez datos de navegación. En el mundo ya existen compañías que han empezado el apagado de esta red, pero no en Chile. Mientras las compañías tengan la concesión, están obligadas a seguir dando el servicio a quien lo requiera.

“La vigencia de las concesiones no está directamente asociada a la vigencia de las tecnologías, sino más bien al período de tiempo en que las respectivas concesionarias pueden utilizar las bandas de frecuencias que se les fueron concesionadas”, dice el subsecretario.

Las redes 2G y 3G usan las bandas de frecuencia de 850 MHz (hasta el año 2032), 900 MHz (hasta 2043), 1900 MHz (con vigencia hasta 2027, 2032, y 2033 dependiendo de la concesión) y AWS (hasta el 2040 y 2051 dependiendo de la concesión).

“La red 3G aún tiene usos relevantes en el país, sobre todo en zonas de baja cobertura o donde aún no se ha generado una evolución al 4G o 5G. Si bien la evolución de las redes móviles es un proceso natural que la industria debe fomentar, la red 3G de Movistar funcionará al menos los próximos tres años”, dijo Fernando Saiz. Entel, por su parte, aún no tiene previsto el apagado del 3G.

Las tecnologías más recientes son el 4G y el 5G. La primera de estas, implementada desde el 2014 permitió los servicios multimedia. Mientras que, con el 5G, dichos servicios se logran visualizar en 4k, además de la sensorización e IoT, es decir, el internet de las cosas.

Pese a que el 4G tiene el mayor número de conexiones, sumando 16.896.661, viene a la baja desde su punto máximo a finales del 2021, cuando superaba las 20 millones de conexiones. El 5G, por su parte, se encuentra en su punto máximo.

Las conexiones 5G “seguro irán en aumento y no solo por la entrada de un nuevo operador al mercado (ClaroVTR) que ofrezca este tipo de servicios, sino también porque veremos la aparición de casos de uso de estas redes que incorporen conexiones para distintos tipos de objetos inteligentes”, dijo el subsecretario.

“Esto porque debemos avanzar en que esta tecnología sea utilizada para lo que fue creada, es decir la conexión entre máquinas y de esa manera potenciar los sectores productivos del país. El desarrollo de aplicaciones 5G permitirán que Chile pueda dinamizar su economía, potenciando sectores productivos estratégicos para el país y generando valor agregado”, añadió. ●