



## Reordenamiento del espectro:

# los pasos que vienen tras la definición del segundo concurso de 5G

POR BLANCA DULANTO

Hace una semana, la empresa Claro se adjudicó el 100% de las concesiones del segundo concurso de 5G organizado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel). Con este resultado, se llevó los cinco bloques de 10 MHz de la banda 3,5 GHz que estaban en disputa por un monto de US\$ 90 millones, superando por un amplio margen a Entel, su único contrincante en esta subasta.

Sin embargo, cabe recordar que dentro de las bases de la segunda versión del concurso de 5G, se estableció que la Subtel llevará a cabo un reordenamiento, por oficio, de la banda comprendida entre 3.400 y 3.600 MHz, “con la finalidad de optimizar el uso del espectro de tal manera que los bloques que se adjudiquen en el presente concurso sean bloques continuos y que el resto de los bloques concesionados en dicha banda queden con la menor dispersión y mayor continuidad posible”.

Esto porque –tal como señaló el subsecretario de Telecomunicaciones, Claudio Araya, a **DF** en mayo– “existe un parámetro que se llama eficiencia espectral, que significa cuántos bits por segundo se pueden poner en un megahertz. Mientras mayor sea la eficiencia espectral, más provecho una empresa le puede sacar al bloque adjudicado. La eficiencia espectral óptima para los sistemas de 5G está entre 80 y 100 MHz, pero tienen que estar contiguos”.

Sin embargo, el ancho de banda de 50 MHz adjudicado recientemente por Claro se ubica en bloques discontinuos –ya que actualmente se encuentra dividido en distintos segmentos separados de 5, 10 y 15

MHz–, lo cual requiere un nuevo ordenamiento para así posibilitar una disposición contigua que permita un uso más eficiente del espectro.

Dicho de otra manera, este procedimiento permite ordenar las frecuencias que no estaban asignadas de modo de generar un bloque continuo de 50 megahertz para las operaciones de Claro.

De hecho, el subsecretario Araya señaló a **DF** que “el reordenamiento consiste en que la capacidad que está no asignada –o sea la capacidad disponible que tiene el Estado para asignar– se junte en un único bloque de 50 MHz”, y explicó que para eso hay que cambiar de frecuencias algunos servicios ya asignados en la banda.

Cabe recordar que –en simple– una frecuencia funciona como una carretera con varias pistas, donde cada carril es una macrobanda. En Chile el espectro más valioso para entregar servicios 5G es el 3,5 GHz, nivel en el cual las empresas de telecomunicaciones tienen concesiones divididas y no continuas, lo que entorpece la transmisión de datos.

### La etapa siguiente

En ese sentido, luego del concurso de 5G, este es el paso que toca dar siendo esta la primera vez que se hace un movimiento de bloques de esta magnitud. Al respecto, desde la Subtel afirmaron que este proceso se debería iniciar en las próximas

semanas, y –en palabras de Araya– estiman que su materialización no debería tomar más de seis meses.

Además, la autoridad indicó que este reordenamiento va a impactar solamente a las empresas que participaron del segundo concurso –Entel y Claro–, y destacó que ambas aceptaron las condiciones previamente y están disponibles para realizar ese procedimiento.

En esa línea, Claro tendría su nuevo bloque de 50 MHz junto con otros segmentos que posee dentro de la banda y, en el caso de Entel –que tiene dos bloques de 25 MHz separados en la banda 3,5 GHz– el proceso llevará a que ambos segmentos se junten.

### Devolución de espectro y la posibilidad de un tercer concurso 5G

Tras ganar los 50 MHz del segundo concurso 5G, Claro quedó con un excedente de espectro, ya que –tal como mandató la Corte Suprema respecto al límite máximo de tenencia de espectro (CAP)– esa compañía debe adecuarse a un límite máximo de 105 MHz en la banda 3,5 GHz, en circunstancias que actualmente posee 150 MHz. Es decir, tiene un total de 45 MHz de sobra.

Para adecuarse a esa exigencia, la filial de América Móvil –grupo controlado por el empresario mexicano Carlos Slim–, deberá devolver esa cantidad de espectro, incluso antes de adquirir sus nuevas concesiones.

Al respecto, el subsecretario Araya señaló que “producto del concurso, Claro como ganador va a tener que devolver espectro y eso eventualmente va a ser utilizado para un nuevo concurso en otro momento”, enfatizando que esta capacidad sería una fuente para

**“El reordenamiento consiste en que la capacidad que tiene el Estado para asignar se junte en un único bloque de 50 MHz”, explicó el subsecretario Claudio Araya.**

**150**  
**MHz**

TIENE CLARO EN BANDA 3,5 GHz.

un posible tercer concurso de 5G.

Cabe recordar que el resultado del segundo concurso permitirá a la mexicana ingresar “de lleno”, según su diagnóstico, al mercado 5G y competir como el cuarto operador que ofrece esta tecnología a los usuarios, luego de ser el único de los grandes actores del mercado local que no contaba con espectro para poder desarrollarla.

“Esta concesión representa el comienzo de una nueva era en la conectividad inalámbrica para los clientes de la compañía, y se inserta dentro de un plan mayor de modernización de nuestra infraestructura móvil”, puntualizó la empresa de telecomunicaciones tras conseguir el 100% de las concesiones licitadas en el segundo concurso de 5G.