

**PREGUNTAS:** De a la ficha técnica opine sobre los puntos detallados a continuación

1. **Descripción General**
2. **Estructura de los Procesos**
3. **Requisitos de los postulantes**
4. **Principios de Ciberseguridad**
5. **Contenido del proyecto técnico**
6. **Mecanismos de evaluación y fórmula de cálculo para ambos concursos**
7. **Procedimiento de licitación**
8. **Otras garantías exigidas**
9. **Reordenamiento voluntario en la banda 3.5GHz**
10. **Modificación de la concesión de oficio por Subtel**
11. **Calendario de los concursos**
12. **Anexo Puntaje**
13. **Otros Comentarios**

## **RESPUESTAS**

1. "En relación con los caps establecidos, ¿Cuál es la cantidad equivalente en MHz a cada límite máximo de tenencia de espectro definido actualmente por la Resolución 59/2019 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, para las bandas sometidas a concurso público?"

Hay sólo 1 bloque disponible para la banda 700 Mhz LTE, sin embargo, dicha banda es necesaria para la recuperación en lugares sin línea de vista o difíciles de llegar. Por eso, es preciso que mayor cantidad de espectro LTE esté disponible para lograr una cobertura completa en bandas LTE y NR. Con el espectro que se propone para el concurso, sólo 1 operador podrá adjudicarse el bloque. Por lo tanto, no habrá una distribución íntegra y equitativa del espectro, y lo más probable es que termine en una licitación, subiendo el precio de la banda.

Respecto el concurso para la banda 3.5GHz, se observa una reducida cantidad de espectro radioeléctrico disponible (150 MHz), lo que dificulta que nuevos operadores ingresen y compitan con los incumbentes que ya cuentan con espectro asignado en dicha banda.

En ese sentido, además de las barreras de entrada propias que debe enfrentar un nuevo competidor, la disponibilidad de sólo 150MHz para la banda de 3.5GHz hace más difícil el ingreso de nuevos operadores, considerando que los límites máximos de tenencia (caps) actuales definidos para esa banda corresponden a un 30% y en bloques contiguos de 40MHz como mínimo.

Debe destacarse que la cantidad de ancho de banda disponible en 3.5GHz según la ficha técnica sometida a consulta, resulta del todo insuficiente para permitir que haya mayor competencia en el despliegue de redes inalámbricas de alta velocidad y asegurar que se

les asigne el espectro a quienes mejor cumplen con los requerimientos de cobertura y calidad.

En ese sentido, ¿Existe alguna posibilidad de que el espectro disponible en esta macrobanda sea mayor al originalmente propuesto en la ficha técnica materia de esta consulta pública? De ser afirmativa la respuesta, ¿Con qué mecanismos contaría la Subsecretaría para poder disponibilizar mayor cantidad de espectro? ¿Qué cantidad de MHz se disponibilizarán efectivamente para terceros que deseen participar en estos concursos? .

2. "La forma en que está planteado este concurso público no permitiría que se adjudique el espectro al mejor proyecto técnico. Lo anterior dado que, luego de obtenerse 98 puntos en la evaluación técnica, y en caso que otro postulante obtenga el mismo puntaje, se pasa a una etapa de licitación en la cual Subtel deberá adjudicar el concurso al postulante que ofrezca un precio mayor en su oferta económica, aunque otro postulante haya tenido mejor puntaje beneficiando a más personas u otorgando una mejor cobertura.

En consideración a lo anterior, la figura del beauty contest pierde relevancia en caso de empates técnicos, toda vez que el espectro será asignado en definitiva a quienes tengan mayores condiciones económicas para ofertar por el mismo.

En la letra a) de la evaluación técnica, se definen los tres aspectos para la asignación del puntaje, respecto la letra (i) solicitamos aclarar si, para los fines de la población beneficiada se tomará en consideración la población existente en el área de cobertura informada en el Censo 2017, o sólo el porcentaje del área de cobertura comunal propuesto.

3. "Uno de los requisitos de los postulantes a los concursos públicos, es que no excedan los límites máximos de tenencia de espectro radioeléctrico, para cada macrobanda a la que se postula, conforme la Resolución 59/2019 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Para dilucidar la situación actual en materia de asignaciones del espectro radioeléctrico, solicitamos que se informe respecto las asignaciones actuales en las bandas 700MHz, AWS, 3.5GHz y 28GHz, particularmente respecto los incumbentes que ya alcanzarían los caps máximos por cada una de dichas bandas y que, por lo tanto, se encontrarían, a la fecha, impedidos de participar.

4. "En la letra a) acerca del cifrado de las comunicaciones, el término "móvil del usuario", ¿Considera terminales fijos del usuario que operan en la red?

En la letra c) respecto a la disponibilidad de la red, ¿Subtel autorizará en el mismo acto de la adjudicación o mediante otro acto administrativo, en base al proyecto técnico, las frecuencias para los radioenlaces con las estaciones bases para tener resiliencia de la red?

5. "En relación con el contenido específico del proyecto técnico, se solicitan las siguientes aclaraciones:

1. Respecto lo dispuesto en la letra e) ¿Subtel ha definido el formato en que se deben entregar las distintas capas, con las coberturas digitales de las estaciones bases?

2. En la letra g), respecto el cálculo de cobertura para cada estación base:

- i) ¿Qué modelo de propagación se utilizará para los cálculos de propagación, el 1546 de la UIT-R u otro?

ii) ¿Qué cartografía digital del terreno se aceptará para los cálculos de propagación, se acepta el SRTM con un segundo de arco?

iii) ¿SUBTEL pondrá disposición de los solicitantes algún software para realizar los múltiples cálculos de cobertura y áreas de cobertura?

3. En la letra h) se plantea que en el proyecto técnico se debe indicar la banda de frecuencia de los radioenlaces. Como la red 5G debe ser resiliente, se requiere diversidad de enlaces entre estaciones bases, ¿Qué garantía hay, de parte de SUBTEL, de que el ganador del concurso pueda obtener las frecuencias para los radioenlaces en las comunas donde hay congestión radioeléctrica?

6. "El mínimo puntaje de evaluación del proyecto técnico, para poder adjudicar el concurso o pasar a la etapa de licitación, para las macrobandas de 700GHz, AWS, y 3.5GHz, es de 98 puntos. A juicio de la Subsecretaría, ¿cuál sería la cobertura mínima requerida para poder alcanzar dicho puntaje, en términos de la cantidad de estaciones bases y comunas?

Para la determinación del puntaje se toman en consideración diversos elementos tales como el periodo de ejecución, la comuna incorporada, el puntaje comunal máximo, la superficie de la comuna y la cobertura mínima por comuna. ¿Afecta de alguna forma el puntaje la cantidad de espectro radioeléctrico solicitado? En ese sentido, si un postulante A ofrece cobertura para un número de comunas para lo cual requiere cierta cantidad de asignación de espectro, y el postulante B ofrece la misma cobertura, pero requiriendo menor cantidad de espectro ¿Se recompensará o reconocerá la eficiencia en el uso del espectro del postulante B a diferencia del A? ¿Podrá modificarse la cantidad de bloques de espectro solicitados una vez que la postulación junto con su proyecto técnico ya ha sido ingresada, sea por el postulante o por la propia Subsecretaría, para asegurar una eficiente distribución del espectro?

Siguiendo la misma línea de lo ya planteado, en el caso de que un postulante solicite una cantidad determinada de espectro, luego se adjudique parte del espectro a otros postulantes, y sólo quede disponible una cantidad menor del espectro solicitado originalmente por dicho postulante ¿Es posible que el postulante pueda adecuar su postulación conforme la nueva situación de espectro disponible, es decir que, para evitar que el espectro resultante no sea asignado a nadie, se modifique la cantidad de espectro solicitado?

El segundo inciso del capítulo VI hace mención al artículo 13 de la LGT, donde el método de evaluación técnica del proyecto considera el porcentaje de la población cubierta. Sin embargo, la ecuación para calcular el puntaje del concurso considera sólo la superficie total de la comuna, la cobertura mínima exigida por comuna, la superficie incorporada en cada etapa de implementación de la comuna y el plazo de implementación, pero no la población cubierta. Por lo tanto, se solicita aclarar este punto.

Finalmente, en relación con el área mínima comunal (Kj) indicada en la tabla, para cada banda de frecuencia, se solicita aclarar si habrían diferencias en el puntaje obtenido por el hecho de tener un área continua o discontinua de cobertura, en cada una de esas comunas.

7. "En relación con los bloques de frecuencia que cada postulante solicita en su postulación, ¿Afecta la cantidad de espectro requerido el monto de la oferta económica?  
De ser afirmativa la respuesta, ¿Cuál es la proporción entre el número de bloques de frecuencias que se solicite para cada macrobanda y el monto de la oferta económica?"
8. "Respecto las garantías de seriedad de la solicitud y de fiel, íntegro y oportuno del proyecto técnico, que deben acompañarse por los postulantes, ¿Las boletas de garantía pueden presentarse por un banco internacional que tenga sucursal en Chile?  
En relación con la boleta de garantía de fiel, íntegro y oportuno cumplimiento del proyecto técnico, la cual tendría una vigencia de 3 años, ¿Se considera la posibilidad de entregar devoluciones parciales de la boleta de garantía, en la medida en que el avance de las etapas de las obras sean recibidas por SUBTEL, y se inicie el servicio en cada etapa anual respectiva de acuerdo al proyecto?"
9. "En relación con el procedimiento de reordenamiento voluntario en la banda 3.5 GHz, y teniendo en consideración de que hay redes funcionando, por ejemplo, en 3,4 a 3,6 GHz, y el nuevo adquirente tendría que esperar que se despeje ese espectro para poder utilizarlo, lo que podría demorar la implementación del proyecto del concesionario que adquirió ese espectro: ¿Cuáles serían las etapas, y los plazos que se contemplan para que los participantes hagan devolución del espectro? ¿Qué cantidad de espectro espera recuperar Subtel luego de esta etapa de reordenamiento?  
Además, ¿Se considera la sincronización, entre los concesionarios, de las tramas en los bloques de frecuencias adyacentes TDD de las estaciones bases colocalizadas, como en las bandas 3,5 GHz y 28 GHz?  
La ubicación de los bloques adjudicados en el concurso se determina por 2 elementos: el mayor valor ofertado, y la cantidad de espectro que dispongan para ordenar. Ambas consideraciones claramente favorecen a los incumbentes e impiden la entrada de nuevos competidores ¿Se han considerado otras alternativas para definir tal orden?  
En la última frase de este título, luego de referirse al orden de la ubicación de los bloques de espectro, se señala lo siguiente: "De este modo, sólo en caso de que dos participantes hayan devuelto la misma cantidad se considerará la oferta económica por el nuevo espectro adquirido". Esta frase es poco clara, por lo que solicitamos que se explique el sentido y alcance de la misma. ¿La competencia entre la oferta económica de un postulante con espectro es diversa a la de un postulante sin espectro?  
¿Subtel considera la opción de proveer acceso regional a los nuevos adjudicatarios después de un periodo definido, por ejemplo de 3 a 7 años, para permitir a los incumbentes devolver el espectro? En ese sentido, algunos países como Reino Unido, Estados Unidos, y Australia han facilitado el proceso para evitar disputas legales respecto las asignaciones de espectro.
10. Confirmar que no es necesario contar con una concesión de manera previa al concurso.
11. Es muy importante destacar que el calendario que se proponga para cada concurso público tenga en consideración el plazo que requiere la realización de un proyecto técnico conforme las instrucciones, debe ser acorde con el puntaje que se exige para la adjudicación. Esto es, para lograr dicho puntaje debe de dedicársele un tiempo prudente,

no menor a tres meses, especialmente considerando que los concursos públicos se abrirán simultáneamente.

**12.** –

**13.** –