

Santiago, 12 de noviembre de 2018

**RESPUESTAS A CONSULTAS Y ACLARACIONES A LAS BASES DEL
CONCURSO PÚBLICO PARA OTORGAR CONCESIONES DE RADIODIFUSIÓN
SONORA, CORRESPONDIENTE AL TERCER CUATRIMESTRE DE 2018**

**ACLARACIONES COMUNES A LAS BASES DEL CONCURSO DE
RADIODIFUSIÓN SONORA DE FRECUENCIA MODULADA Y
RADIODIFUSIÓN COMUNITARIA CIUDADANA**

ACLARACIÓN 1 *Con motivo de que las bases del concurso establecen que la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante la Subtel, responderá en un plazo de 3 días la solicitud de cotas, es que se informa que se recibirán solicitudes de cotas hasta 3 días antes del ingreso de los proyectos, esto es, hasta el sábado 24 de noviembre de 2018.*

ACLARACIÓN 2 *Con motivo de una actualización de la cartografía utilizada, que permite tener datos más exactos de las elevaciones del terreno, en caso de tener un archivo de cotas anterior al 31.07.2015, incluida esta fecha, para una ubicación propuesta, deberá volverse a solicitar las cotas.*

ACLARACIÓN 3 *La altura a solicitar certificar por la Dirección General de Aeronáutica Civil, debe de incluir hasta los elementos que sobresalgan del tope del mástil, como por ejemplo, estructura del sistema radiante.*

**ACLARACIONES A LAS BASES DEL CONCURSO DE RADIODIFUSIÓN
SONORA DE FRECUENCIA MODULADA**

ACLARACIÓN 4 *En el artículo 13 de las Bases Generales, en el cuadro de Nuevas Concesiones, se modifica la frecuencia ofrecida para la localidad de La Calera de 93,5 MHz a 106,5 MHz.*

ACLARACIÓN 5 *Se pone a disposición nueva planilla de cálculo FM que corrige nombre en funcionalidad que exporta el análisis gráfico a Google Earth y recoge el cambio efectuado a la frecuencia ofrecida para la localidad de La Calera.*

**ACLARACIONES A LAS BASES DEL CONCURSO DE RADIODIFUSIÓN
COMUNITARIA CIUDADANA**

ACLARACIÓN 6 *En el artículo 13 de las Bases Generales, en el cuadro de Nuevas Concesiones, se modifica la frecuencia ofrecida para la comuna de San Ignacio de 107,3 MHz a 107,5 MHz.*

ACLARACIÓN 7 *En el artículo 13 de las Bases Generales, en el cuadro de Nuevas Concesiones, se modifica la frecuencia ofrecida para la comuna de Bulnes de 107,7 MHz a 107,3 MHz.*

ACLARACIÓN 8 *Se pone a disposición nueva planilla de cálculo RCC que recoge los cambios efectuados a las frecuencias ofrecidas para las comunas de San Ignacio y Bulnes.*

CONSULTAS A LAS BASES DEL CONCURSO DE RADIODIFUSIÓN SONORA DE FRECUENCIA MODULADA Y RADIODIFUSIÓN COMUNITARIA CIUDADANA; Y SUS CORRESPONDIENTES RESPUESTAS

PREGUNTA N° 1 ¿Cuál es el criterio de aceptación en el uso de software de modelamiento de antena, en relación a la ganancia de integración de sólido activada o desactivada para el procedimiento de cálculo de la zona de servicio, Título 4, artículo 7 punto 3.2 del cual no se especifica en el cálculo de la zona de servicio, pero es un posible objeto de reparo según el Artículo 3 de las Bases Técnicas?

RESPUESTA N° 1 *La ganancia que se emplee para efectuar los cálculos de zona de servicio no debe incluir integración vertical de sólido de radiación.*

PREGUNTA N° 2 En caso de haber diferencias en las ganancias calculadas de los sistemas radiantes. ¿Cuál es el margen de tolerancia en los valores calculados por el postulante y por la Subsecretaría?

RESPUESTA N° 2 *La tolerancia máxima es de 1 dBd.*

PREGUNTA N° 3 ¿Cuál es la fecha válida para la aceptación de los certificados de la DGAC, esta solicitud debe haber sido efectuada con fecha anterior al día de postulación correspondiente al concurso o serán aceptados certificados solicitados con fecha posterior?

RESPUESTA N° 3 *El artículo 3 de las Bases Técnicas señala que en caso que no se acompañe el certificado en la postulación, será objeto de reparo, pudiendo subsanarlo, por única vez, acompañando el certificado en la respuesta a los reparos. La solicitud del certificado a la DGAC, así como su pago, pueden tener una fecha posterior al ingreso de las solicitudes de concesión.*

PREGUNTA N° 4 El artículo 3 de las Bases Técnicas, en su letra c) indica que el proyecto técnico debe incluir un Certificado de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que acredita que la torre, en la ubicación y con la altura propuesta, no presenta inconvenientes para la navegación aérea.

Por otra parte, el mismo artículo indica que en caso de que al momento del ingreso de la solicitud de concesión no se acompañe el

certificado citado, esto será objeto de reparo, el que será subsanable, por única vez, por parte de la postulante en la oportunidad que señala el artículo 19 de las Bases Generales, acompañando el certificado solicitado.

Considerando lo anterior, se solicita aclarar la oportunidad en que debe realizarse la solicitud y el pago. En otras palabras, y ejemplificando, ¿Es aceptado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones que el certificado se haya solicitado antes de la fecha presentación del proyecto, pero que se cancele posteriormente a dicha fecha? ¿Es aceptado por esa Subsecretaría de Estado que tanto la solicitud del certificado como el pago se hagan en una fecha posterior a la entrega del proyecto técnico? ¿Es aceptado por esa Subsecretaría de Estado que tanto la solicitud del certificado como el pago se hagan en una fecha posterior a la publicación del Informe N° 1?

RESPUESTA N° 4 *Ver Respuesta N° 3.*

PREGUNTA N° 5 Para modelar el arreglo de antenas empleado en un determinado proyecto técnico, habitualmente se utiliza software especializado para esa función. El software que dispone la Subsecretaría de Telecomunicaciones, y que se ve reflejado en la información solicitada en los Anexos correspondientes, es del fabricante italiano Aldena. En caso de utilizar la misma marca y familia de software, los resultados obtenidos por el proyectista serán fácilmente traspasables a los formularios, similares a los que obtenga la Subsecretaría de Telecomunicaciones y rápidamente verificables por ella. Sin embargo, las bases no establecen la obligación de utilizar un determinado software de modelamiento de antenas. Se solicita indicar qué información del modelamiento de antenas se debe acompañar en el proyecto técnico, de manera que la Subsecretaría pueda verificar y validar los cálculos realizados por el proyectista. Es importante mencionar que en arreglos no colineales, el pattern de radiación se obtiene mediante una compleja multiplicación vectorial, realizada radial a radial. Es evidente que el proyectista no tiene más que creer la veracidad del resultado entregado por el software que utiliza, y confiar en inversión que realizó al adquirir el software

RESPUESTA N° 5 *Se puede acompañar información técnica del software empleado, así como el informe o reporte que entregue el software del modelamiento del sistema propuesto.*

PREGUNTA N° 6 ¿Las firmas de los representantes de las entidades que postulan a una concesión de radiodifusión sonora deben ser de puño y letra, o pueden ser realizadas mediante algún método electrónico?

RESPUESTA N° 6 *De puño y letra.*



PREGUNTA N° 7 ¿Cuántos decimales se deben considerar para los valores de la memoria de cálculo?

RESPUESTA N° 7 *Se debe de considerar mínimo 2 decimales.*

PREGUNTA N° 8 En informes anteriores se hace observación y reparos al uso de ganancia de estados sólidos, ¿cuál será el criterio para este concurso, considerando que la recomendación 1546 no hace alusión al uso de ganancias horizontales, ni verticales, sino que se trata de un método de predicción que incluye la interpolación y extrapolación de curvas de intensidad de campo, deducidas empíricamente en función de: distancia, altura de la antena, frecuencia y el porcentaje de tiempo?

RESPUESTA N° 8 *Ver Respuesta N° 1.*

CONSULTAS A LAS BASES DEL CONCURSO DE RADIODIFUSIÓN SONORA DE FRECUENCIA MODULADA; Y SUS CORRESPONDIENTES RESPUESTAS

PREGUNTA N° 9 La planilla de cálculo FM, contiene un error al exportar las localidades en formato KMZ, con el nombre de otra localidad no correspondiente a la ingresada, por ejemplo, para La Calera 93.5, se exporta como "San Pedro93.5.kmz".

RESPUESTA N° 9 *Ver Aclaración N° 5.*

PREGUNTA N° 10 Se solicita considerar la eliminación de la restricción de altura para el llamado a Hierro Viejo, dado que la frecuencia ofrecida (101.5 MHz), no produce interferencia alguna con la estación co-canal de Quillota, ubicada a más de 70 kilómetros de distancia. Dicha restricción además niega el acceso de poder entregar un servicio óptimo a esta comuna precordillerana, cuyas cadenas montañosas y su alta población rural dispersa hacen necesaria la comunicación en altura, como las demás emisoras concesionadas y la mayoría de los servicios de telecomunicaciones de la zona.

RESPUESTA N° 10 *En el artículo 13 de las Bases Generales, en el cuadro Nuevas Concesiones, se elimina la restricción de altura para la localidad de Hierro Viejo.*

PREGUNTA N° 11 Se solicita considerar modificar la restricción de altura para el llamado a La Calera (96.5 MHz), a 600 metros, dado que no producirá en ningún caso interferencia a la emisora co-canal asignada en Putaendo a más de 50 kilómetros con altas cadenas montañosas de más de dos mil metros.

RESPUESTA N° 11 *En el llamado para la localidad de La Calera, frecuencia 96,5 MHz, la ubicación de la planta transmisora y propagación está restringida a la localidad antes mencionada. No es posible acceder a lo solicitado ya que existen alturas que podrían causar interferencias perjudiciales en la localidad citada y/o sus alrededores.*

PREGUNTA N° 12 En la localidad de La Calera, se ofrece la frecuencia 93.5 [MHz], con una potencia de 50 [W] y restricción de altura de 300 metros. Sin embargo, en la localidad de La Ligua, a casi 40 kilómetros de distancia, se encuentra una emisora operando en la misma frecuencia, con su planta transmisora en el Cerro Pulmahue, a más de 1100 metros sobre el nivel del mar. En la práctica, las emisoras que transmiten desde esa ubicación cubren sin inconveniente la localidad de La Calera, por lo que se producirán interferencias con seguridad. Se solicita cambiar la frecuencia de la concesión ofrecida, ya sea a 93.3 [MHz] o 93.7 [MHz].

RESPUESTA N° 12 *Ver Aclaración N° 4.*

CONSULTAS A LAS BASES DEL CONCURSO DE RADIODIFUSIÓN COMUNITARIA CIUDADANA; Y SUS CORRESPONDIENTES RESPUESTAS

PREGUNTA N° 13 Estimados Mirando las bases para el concurso de radios comunitarias me encuentro con algo que me llama la atención y creo que es un error. En las bases del SEGUNDO CUATRIMESTRE DEL 2018 aparece en la Región del Biobío, la comuna de San Ignacio con la frecuencia 107.3 disponible con 25 watts y ahora en el TERCER CUATRIMESTRE DEL 2018 vuelve a salir la comuna de San Ignacio con la frecuencia 107.3 con 25 watts, lo diferente es que ahora con la nueva ley aparece en la Región de Ñuble, pero es la misma localidad anterior mencionada. Tengo entendido que cuando hay un concurso en proceso con un dial abierto a concurso este debe finalizar para que la frecuencia si es que esta no se adjudica a ninguna concesionaria, quede disponible nuevamente, pero en este caso el concurso anterior todavía no finaliza. Quizá la confusión está en que la vez pasada estábamos en otra región.

RESPUESTA N° 13 *Ver Aclaración N° 6.*

PREGUNTA N° 14 Estimados, junto con saludarles muy cordialmente, vuelvo a escribirles porque me nace otra inquietud. Respecto al último concurso de radios comunitarias. El Tercer cuatrimestre de 2018, en la comuna de Bulnes se abrió la 107.7, mi consulta es: ¿no hubiera sido mejor abrir otra frecuencia? Como la 107.5 por ejemplo (más cercana radio comunitaria en Quillón con 20 watts y en Chillan no hay nada, ni en las comunas del sur tampoco) 107.1 con 10 watts en Chillan, 107.9 con 10 watts en Chillan, u otra frecuencia para radio comunitaria en Bulnes, ya que la 107.7 esta concesionada con 25



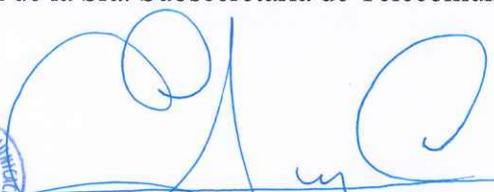
watts en Chillan, ahora Bulnes más al sur con 25 watts también, se generaría alguna posible interferencia entre ambas, ya que están muy cerca, de Chillan a Bulnes 21 km. en línea recta, terreno plano. San Ignacio, comuna vecina a Bulnes, también tiene adjudicada la 107.7 con 10 watts con una distancia de 23 kms en línea recta y terreno plano. Serian tres radios ya en la misma frecuencia en comunas pegadas, mientras que hay otras frecuencias más despejadas. El tema esta acá que habrán dos radios en terreno plano a 21 kms en línea recta a 25 watts, es lógico que en sectores rurales de estas comunas (entre Chillan y Bulnes) habrá una mezcolanza de emisoras y será difícil la recepción en los campos. Debieran abrir frecuencias menos saturadas porque en este caso la 107.7 era "la menos indicada para Bulnes". La 107.7 la tenemos acá en San Ignacio también, aunque a nosotros nos afectaría poco, en las RC de Chillan y la que viene en Bulnes será un caos. Tómenlo como sugerencia, para que vayan entregando las frecuencias menos saturadas como prioridad, y si este fuera un error, todavía es tiempo de corregirlo.

RESPUESTA N° 14 *Ver Aclaración N° 7.*

PREGUNTA N° 15 Buenos días. Con el fin de entregar una postulación a una frecuencia para una RCC lo más legible y ordenado posible, solicito se me pueda facilitar los anexos editables del concurso "Tercer cuatrimestre 2018 Radiodifusión Comunitaria Ciudadana" ya que los PDF subidos a la web de SUBTEL se encuentran algo degradados. Agradezco considerar a bien esta solicitud formal.

RESPUESTA N° 15 *Esta consulta no tiene por objeto aclarar el correcto sentido y alcance de las disposiciones de estas Bases.*

“Por orden de la Sra. Subsecretaria de Telecomunicaciones”



ENOC ARAYA CASTILLO
Jefe División Concesiones
Subrogante