

Santiago, 12 de noviembre de 2019

**RESPUESTAS A CONSULTAS Y ACLARACIONES A LAS BASES DEL  
CONCURSO PÚBLICO PARA OTORGAR CONCESIONES DE RADIODIFUSIÓN  
SONORA, CORRESPONDIENTE AL TERCER CUATRIMESTRE DE 2019**

**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 martes 22 de noviembre de 2019.*

**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.*

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

**ACLARACIÓN 3** *En el artículo 4, inciso 7, de las Bases Generales, en donde dice sobre S1 debe decir sobre S3.*

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

**ACLARACIÓN 4** *En Complemento de Bases de Concurso, publicado en la página web institucional, [www.subtel.gob.cl](http://www.subtel.gob.cl), el 4 de noviembre de 2019, correspondiente a las Bases de Frecuencia Modulada del Tercer cuatrimestre de 2019, se reemplazaron las frecuencias de las concesiones ofrecidas en el artículo 15 de las Bases Generales, en el cuadro de Nuevas Concesiones. En dicho documento se modificaron las frecuencias según el siguiente detalle.*

Región	Localidad	Frec. Bases	Frec. Complemento
Región de Atacama	Caldera	103,7	98,7



Región	Localidad	Frec. Bases	Frec. Complemento
Región de Atacama	El Salado	99,3	<b>103,7</b>
Región de Atacama	Sector Tambería	98,9	<b>99,3</b>
Región de Coquimbo	Cuncumen	103,7	<b>98,9</b>
Región de Coquimbo	Guamalata	92,1	<b>103,7</b>
Región de Coquimbo	Pajonales	94,3	<b>92,1</b>
Región de Coquimbo	Viñita Alta	88,1	<b>94,3</b>
Región de Valparaíso	Putauendo(*)	93,9	<b>88,1</b>
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	Cahuil(*)	105,7	<b>93,9</b>
Región del Maule	Iloca	95,5	<b>105,7</b>
Región del Maule	Pelluhue	94,3	<b>95,5</b>
Región del Maule	San Nicolás	103,1	<b>94,3</b>
Región de Ñuble	Santa Adela	105,1	<b>103,1</b>
Región del Biobío	Arauco	95,9	<b>105,1</b>
Región del Biobío	Santa Bárbara	104,5	<b>95,9</b>
Región de La Araucanía	Angol-Huequen	93,9	<b>104,5</b>
Región de Los Ríos	Mehuín	105,1	<b>93,9</b>
Región de Los Lagos	Mauñín	93,7	<b>105,1</b>
Región de Los Lagos	Puyehue	88,9	<b>93,7</b>
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	La Junta	89,3	<b>88,9</b>
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Puerto Aguirre	90,1	<b>89,3</b>
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Puerto Cisnes	103,7	<b>90,1</b>
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Río Tranquilo	99,5	<b>103,7</b>
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	Puerto Natales	99,5	<b>99,5</b>

**ACLARACIÓN 5** *En la misma fecha de publicación del complemento se puso a disposición una nueva planilla de cálculo FM que recoge los*

*cambios efectuados a las frecuencias ofrecidas en frecuencia modulada.*

**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, en la concesión ofrecida para la comuna de Arica, se modifica el radio que define la circunferencia cuyo centro son las coordenadas geográficas especificadas y que juntos determinan la zona de emplazamiento en donde se puede ubicar la planta transmisora, a 1,6 km.*

**ACLARACIÓN 7** *Se pone a disposición nueva planilla de cálculo RCC que recoge los cambios efectuados en el radio del círculo donde se puede emplazar las plantas transmisoras, para la comuna de Arica, de 1,5 km a 1,6 km..*

**ACLARACIÓN 8** *En el artículo 4, inciso 3, de las Bases Generales, en donde dice sobre S1 debe decir sobre S3.*

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

**PREGUNTA N° 1** *En caso de que la zona de servicio propuesta presente diferencias entre el dibujo obtenido por la planilla de cálculo Excel y el dibujo obtenido al exportar el archivo KML al software Google Earth, ¿Primaría este último como zona de servicio propuesta?*

**RESPUESTA N° 1** *En este caso, hay que verificar, por cada radial en duda, que la longitud del vértice de la distancia entregada por la planilla de cálculo y el centro del círculo de la zona máxima, es menor o igual a la zona de servicio máxima en ese radial.*

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

**PREGUNTA N° 2** *En el procedimiento de cálculo de pérdida equivalente de chicote alimentación antenas ¿Cómo se debe proceder en el caso de que sea una sola antena sin divisor de potencia? Asimismo, al momento de realizar los cálculos, ¿el parámetro potencia de entrada chicotes alimentación antenas (W), debe incluir todas las pérdidas anteriores a este elemento, esto es, conector y cable principal?*

**RESPUESTA N° 2** *En el caso de tratarse de un sistema con una única antena, no se efectúa el cálculo de pérdida equivalente de chicotes.*

*En el caso general, para el cálculo de la pérdida equivalente de chicotes, se puede usar cualquier valor de potencia de entrada a los chicotes, el resultado es independiente del valor utilizado.*

**PREGUNTA N° 3** En lo concerniente al procedimiento de cálculo pérdida equivalente de chicotes alimentación antenas, se solicita clarificar: ¿ la "Potencia de entrada chicotes alimentación antenas(w)" (suponiendo que el sistema no contempla atenuadores ni filtros adicionales) corresponde a la potencia de salida del transmisor (-) la pérdida del cable de alimentación principal (-) la pérdida de los conectores del cable de alimentación principal (-) la pérdida de inserción del conector de salida del distribuidor de potencia para cada antena? . Si la respuesta fuese afirmativa ¿Debe incluirse este cálculo en el proyecto técnico?

**RESPUESTA N° 3** *Sí, corresponde a lo señalado, no se solicita dicho cálculo. Además, ver respuesta N° 2.*

**PREGUNTA N° 4** El Software Aldena permite trabajar con antenas traspuestas, bajo este supuesto, según este programa, se podría establecer un arreglo distinto que si la antena no estuviese traspuesta. Bajo estos términos, cuál sería la forma de plasmarlo en el proyecto a presentar ante Subtel? Esto es, debido a que no existe en el formulario la forma de ingresarlo. (Solo está la opción de polarización Vertical, Horizontal o Circular). Con este tipo de antena traspuesta, se modificaría la ganancia eventualmente de la antena y no cuadraría con los cálculos Subtel, esto es, con lo anteriormente expuesto.

**RESPUESTA N° 4** *En el Anexo N° 2, se debe completar la información necesaria, acompañando una breve minuta explicando la configuración de las antenas propuestas.*

**PREGUNTA N° 5** En la memoria de cálculo de pérdidas, en la celda denominada "conectores cable alimentación y otros equipos" ¿Los conectores de los otros equipos corresponden a los conectores del cable que los interconectan? Por ejemplo, los conectores el cable de interconexión entre el transmisor y un filtro.

**RESPUESTA N° 5** *Sí.*

**PREGUNTA N° 6** En el caso de un sistema radiante compuesto por antenas con distribución de potencia simétrica ¿Se puede prescindir del cálculo de pérdida equivalente de chicotes y calcular la pérdida de chicotes multiplicando el largo total de todos los chicotes por la atenuación en [dB/m] del cable utilizado, sumado a la pérdida de todos sus conectores?

**RESPUESTA N° 6** *En el caso de tratarse de un sistema con distribución de potencia simétrica y largo de chicotes entre el divisor de potencia y cada antena iguales, la pérdida equivalente de chicotes alimentación*



*antenas es igual al valor de la suma de la pérdida del cable y conectores, en dB, de un tramo. En los demás casos, hay que emplear el procedimiento señalado en las bases.*

**PREGUNTA N° 7** El nuevo Anexo N° 10 que se ha incorporado en estas Bases, ¿En qué carpeta debe acompañarse?

**RESPUESTA N° 7** *Ver Aclaración N° 3 y Aclaración N° 8.*

**PREGUNTA N° 8** Con respecto al cálculo de la pérdida equivalente en chicotes, se solicita clarificar el método de cálculo, mediante las fórmulas equivalentes a las conversiones de unidades en donde sea aplicada en función de un sistema compuesto de un divisor de potencia con N salidas y los porcentajes de potencia equivalentes a cada salida del sistema.

**RESPUESTA N° 8** *Ver ejemplo en hoja folio N° 49 de las bases del concurso y Respuestas N° 2 y N° 3.*

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

**PREGUNTA N° 9** En las Bases correspondientes al Concurso de Radiodifusión Sonora en FM, correspondiente al Tercer Cuatrimestre de 2019, se llama a concurso la localidad de San Nicolás, en la Región del Maule, en la frecuencia de 103.1 MHz. Dado que esta frecuencia está otorgada en Parral a XQC- 549 y que la distancia entre su planta transmisora y el centro de la zona de servicio máxima para San Nicolás es de 8.37 km. solicito que sea reestudiada esta situación.

**RESPUESTA N° 9** *Ver Aclaración N° 4.*

**PREGUNTA N° 10** Para la localidad de San Nicolás se solicita a esta Subsecretaría cambiar la frecuencia 103,1 MHz, esto porque esa frecuencia 103,1 MHz ya fue asignada con 1.000 Watts de potencia para la misma zona de servicio y frecuencia, señal distintiva {XQC-549}. Para la localidad de San Nicolás se sugiere cambio a una de las siguientes frecuencias :101,1 MHz, 101,3 MHz, 101,5 MHz, 103,9 MHz, 104,1 MHz, 104,5 MHz, 105,3 MHz, 106,5 MHz, 106,9 MHz.

**RESPUESTA N° 10** *Ver Aclaración N° 4.*

**PREGUNTA N° 11** En Iloca aparece en las Bases de este concurso la frecuencia 95,5 MHz. Esta frecuencia está autorizada en esa localidad, señal XQC-541, Decreto N° 133-2016. Favor revisar.

**RESPUESTA N° 11** *Ver Aclaración N° 4.*

**PREGUNTA N° 12** ¿La declaración jurada que se debe completar conforme al formato del anexo 10, y que se debe acompañar en el sobre S1, se entrega junto a los sobres S2 y S3? -Lo pregunto, porque en los artículos 11 y 12 sólo se hace referencia a la entrega de los sobres S2 y S3, y no al sobre S1.

**RESPUESTA N° 12** *Ver Aclaración N° 8.*

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

**PREGUNTA N° 13** ¿Cómo obtengo las bases del concurso de RCC que en estos momentos no se visualizan en la página web de SUBTEL? ¿Es posible la postulación a RCC en la Comuna de Lo Barnechea?

**RESPUESTA N° 13** *En el artículo 13° de las Bases Generales del concurso, se especifican las concesiones que se ofrecen y a las cuales se pueden presentar solicitudes. La comuna de Lo Barnechea está incluida dentro de las concesiones ofrecidas.*

**PREGUNTA N° 14** Para el anexo 10, se indica que debe ir en la carpeta S1, pero en el artículo 6 solo se habla de las carpetas S2 o S3. Favor aclarar.

**RESPUESTA N° 14** *Ver Aclaración N° 8.*

**PREGUNTA N° 15** Para la comuna de Arica se indica un radio de 1.5 kms para la circunferencia que define el emplazamiento de la planta transmisora dado que la sede con que cuenta la organización que desea postular a la concesión se ubica a 100 metros al sur del borde de la circunferencia. Se consulta por la factibilidad de ampliar el radio del círculo a 1,6 kms o bien de modificar las coordenadas del centro de la circunferencia a 18° 26' 00'' Latitud Sur, 70° 17' 14'' Longitud Oeste, Datum WGS84.

**RESPUESTA N° 15** *Ver Aclaración N° 6.*

**PREGUNTA N° 16** En relación a los antecedentes legales del concurso RCC, el certificado de la D.O.S. ¿Debe ser extendido con una antigüedad no superior a 30 días hábiles con respecto a la fecha de ingreso del proyecto a Subtel o la fecha de emisión no es un requisito para este certificado?

**RESPUESTA N° 16** *La fecha de emisión del certificado no es un requisito.*

**PREGUNTA N° 17** Para la comuna de Peñalolén – La Reina se indica un radio de 1 km para la circunferencia que define el emplazamiento de la planta transmisora dado que la sede con que cuenta la organización que desea postular a la concesión se ubica a 400 metros al sur del borde de la circunferencia. Se consulta por la factibilidad de ampliar el radio del círculo a 1,4 kms o bien modificar las coordenadas del centro de la circunferencia a 33° 27' 56" Latitud Sur, 70° 33' 17" Longitud Oeste, Datum WGS84.

**RESPUESTA N° 17** *No es posible acceder a lo solicitado, la ubicación está restringida ante posibles interferencias.*

“Por orden de la Sra. Subsecretaria de Telecomunicaciones”



**ENOC ARAYA CASTILLO**  
Jefe División Concesiones