

REF.: Cumple acuerdo que **otorga** concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción digital, banda **UHF**, para migrar de tecnología analógica a tecnología digital en la localidad de Palena, Región de Los Lagos.

RESOLUCION EXENTA N° 449 /

SANTIAGO, 07 AGO 2020

**VISTOS:**

- I. Lo dispuesto en la Ley N° 17.377, de 1970, Ley de Televisión Chilena;
- II. Lo dispuesto en el Título III de la Ley N°18.838 de 1989, que crea el Consejo Nacional de Televisión, modificada por la Ley N°20.750, que Permite la Introducción de la Televisión Digital Terrestre;
- III. El Decreto Supremo N°71, de 1989, que aprobó el Plan de Radiodifusión Televisiva, modificado por el Decreto Supremo N°167, de 2014, que aprueba el Plan de Radiodifusión Televisiva Digital, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones;
- IV. La Resolución Exenta N°1.683, de fecha 19 de julio de 2016, modificada por Resolución Exenta N°2.249, de 05 de noviembre de 2018, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Fija Norma Técnica que Establece Reserva de Frecuencias (Canales) de Televisión Específicas para la Migración de Tecnología Analógica a Tecnología Digital;
- V. El ingreso a través de la plataforma de concesiones;
- VI. El oficio ORD. N° 7736/C, de 2020, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones;
- VII. El Acta de sesión de Consejo, de fecha 20 de julio de 2020;
- VIII. La Resolución N° 7, de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que, la concesionaria Televisión Nacional de Chile, es titular de una concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción, analógica, Canal 10, banda VHF, en la localidad de Palena, Región de Los Lagos, otorgada por la Ley N°17.377, de 1970.
2. Que, la concesión antes individualizada se encontraba vigente al momento de la dictación de la Ley N°20.750, de 2014.
3. Que, la concesionaria Televisión Nacional de Chile, manifestó su voluntad de digitalizar sus emisiones dentro del plazo de 60 días, contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo N°167, de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, para lo cual presentó la respectiva solicitud de nueva concesión en la banda UHF.

4. Que, la Resolución N°1.683 de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, de 19 julio de 2016, modificada por Resolución Exenta N°2.249, de 5 de noviembre de 2018, le reservó a la concesionaria Televisión Nacional de Chile, en la localidad de Palena, el Canal 33, banda UHF, para que migre a la tecnología digital.
5. Que, por ingreso a través de la plataforma de concesiones, la concesionaria Televisión Nacional de Chile, solicitó la migración de su concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción de la tecnología analógica a digital, en la banda UHF, del Canal 10 al Canal 33. El plazo solicitado para el inicio de los servicios fue de 480 días hábiles.
6. Que, por ORD. N° 7736/C, de 2020, Ingreso CNTV N°1022, de 2020, la Subsecretaría de Telecomunicaciones aprobó el proyecto presentado y remitió el Informe Técnico Final, respecto de la solicitud de migración analógica a digital, conforme a las Disposiciones Transitorias Primera y Cuarta del Decreto Supremo N°167, de 10 de abril de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
7. Que, en la Sesión celebrada con fecha 20 de julio de 2020, el Consejo Nacional de Televisión, por la unanimidad de sus Consejeros presentes, resolvió el otorgar una nueva concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción digital, con medios propios, en los términos solicitados.

#### RESUELVO:

1. Cúmplase el acuerdo de la Sesión del Consejo de fecha 20 de julio de 2020, que dispone otorgar una nueva concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción digital, con medios propios, según lo establecido en la Ley N°17.377, de 1970, por el plazo de 20 años, banda **UHF**, Canal 33, para las la localidad de Palena, Región de Los Lagos, de que es titular **TELEVISIÓN NACIONAL DE CHILE, RUT N°81689800-5**, para que migre de tecnología analógica a tecnología digital.
2. Las características técnicas del proyecto se reflejan en definitiva como se indica a continuación:

| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES |  |
|----------------------------------|--|
| Canal de Transmisión             | Canal 33 (584 - 590 MHz.).   |
| Señal Distintiva                 | XRH-278.   |
| Potencia del Transmisor          | 60 Watts.  |
| Estándar                         | ISDB-Tb.   |
| Tipo de Emisión                  | 6M00WTFN.  |
| Zona de servicio                 | Localidad de Palena, Región de Los Lagos, donde la intensidad de campo utilizable sea mayor o igual a 48 dB(μV/m), referida al punto de emisión. |

| UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES             |  |
|--|--|
| Estudio                                    | Bellavista N° 0990, comuna de Providencia, Región Metropolitana de Santiago. |
| Coordenadas geográficas Estudio            | 33° 25' 38" Latitud Sur, 70° 37' 28" Longitud Oeste. Datum WGS 84.           |
| Planta Transmisora                         | Sector Reforestación, comuna de Palena, Región de Los Lagos.                 |
| Coordenadas geográficas Planta Transmisora | 43° 37' 11" Latitud Sur, 71° 48' 27" Longitud Oeste. Datum WGS 84.           |

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES

|  |  |
|--|--|
| Configuración de Transmisión                               | Modulación 64QAM, FEC ¾, Modo 3.   |
| Sistema Radiante   | 1 Antena Slot de 4 ranuras, con tilt eléctrico de 3,5° bajo la horizontal, orientada en el acimut 30°. |
| Ganancia Sistema Radiante                                  | 8,8 dBd de ganancia máxima y 6,78 dBd de ganancia en el plano horizontal.                              |
| Diagrama de Radiación:                                     | Direccional.   |
| Polarización:  | Elíptica: 75% Horizontal y 25% Vertical.   |
| Altura del centro de radiación:                            | 23 metros.   |
| Pérdidas totales línea de transmisión, conectores y otros: | 2,36 dB.   |

| SEÑALES A TRANSMITIR    |            |                     |
|-------------------------|------------|---------------------|
| Tipo de Codificación    | Fija       |                     |
|                         | Tipo Señal | Tasa de Transmisión |
| Señal Principal         | 1 HD       | 8,0 Mbps mín.       |
| Señal(es) Secundaria(s) | 1 HD       | 8,0 Mbps mín.       |
| Recepción Parcial       | One-seg    | 416 kbps            |

| USO DEL ESPECTRO ASIGNADO   |
|---|
| El concesionario declara que utilizará todo el espectro asignado para transmisiones propias (1) |

| PÉRDIDAS POR LÓBULO Y DISTANCIAS ZONA DE SERVICIO |          |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | RADIALES |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Acimut (°)  | 0°       | 5°    | 10°   | 15°   | 20°   | 25°   | 30°   | 35°   | 40°   |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 1,41     | 1,67  | 1,94  | 2,21  | 2,50  | 2,56  | 2,62  | 2,56  | 2,50  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 4,97     | 5,1   | 5,5   | 5,82  | 5,77  | 3,72  | 3,69  | 4,65  | 4,47  |
| Acimut (°)  | 45°      | 50°   | 55°   | 60°   | 65°   | 70°   | 75°   | 80°   | 85°   |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 2,21     | 1,94  | 1,67  | 1,41  | 1,16  | 0,92  | 0,63  | 0,35  | 0,18  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 2,32     | 2,93  | 4,24  | 4,09  | 3,31  | 3,96  | 5,1   | 5,04  | 5,3   |
| Acimut (°)  | 90°      | 95°   | 100°  | 105°  | 110°  | 115°  | 120°  | 125°  | 130°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,18  | 0,35  | 0,63  | 0,92  | 1,41  | 1,94  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 3,73     | 3,28  | 2,7   | 2,08  | 1,55  | 1,16  | 1     | 1     | 1     |
| Acimut (°)  | 135°     | 140°  | 145°  | 150°  | 155°  | 160°  | 165°  | 170°  | 175°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 2,79     | 3,74  | 4,66  | 5,68  | 7,13  | 8,87  | 10,46 | 12,40 | 13,15 |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 1        | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| Acimut (°)  | 180°     | 185°  | 190°  | 195°  | 200°  | 205°  | 210°  | 215°  | 220°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 13,98    | 13,76 | 13,56 | 13,15 | 12,77 | 12,58 | 12,40 | 12,58 | 12,77 |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 1        | 1     | 1     | 1     | 1,16  | 2,13  | 2,19  | 1     | 1     |
| Acimut (°)  | 225°     | 230°  | 235°  | 240°  | 245°  | 250°  | 255°  | 260°  | 265°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 13,15    | 13,56 | 13,76 | 13,98 | 13,15 | 12,40 | 10,46 | 8,87  | 7,13  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 1        | 1     | 1     | 1     | 1,2   | 2,2   | 2,17  | 2,62  | 3,21  |
| Acimut (°)  | 270°     | 275°  | 280°  | 285°  | 290°  | 295°  | 300°  | 305°  | 310°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 5,68     | 4,66  | 3,74  | 2,79  | 1,94  | 1,41  | 0,92  | 0,63  | 0,35  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 8,16     | 7,81  | 7,01  | 6,06  | 5,5   | 4,09  | 3,71  | 3,53  | 3,21  |
| Acimut (°)  | 315°     | 320°  | 325°  | 330°  | 335°  | 340°  | 345°  | 350°  | 355°  |
| Pérdidas por lóbulo (dB)                          | 0,18     | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,18  | 0,35  | 0,63  | 0,92  | 1,16  |
| Distancia Zona Servicio (km)                      | 3,11     | 2,77  | 2,77  | 3,08  | 3,23  | 3,63  | 3,66  | 4,05  | 4,54  |

Notas:

- (1) La concesionaria, respecto de cada señal secundaria que transmitirá, deberá solicitar al CNTV una concesión de radiodifusión televisiva por medio de terceros.

| SOLUCIÓN COMPLEMENTARIA  |  |
|--|--|
| La Solución Complementaria se empleará acorde al Decreto Supremo N° 167 del 10 de octubre de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y la Resolución 1.217, de 2016, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones. |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN COMPLEMENTARIA   |  |
| Tipo de Servicio   | Radiodifusión televisiva por satélite  |
| Zona de Servicio   | Palena   |
| Banda de Operación   | Ku   |
| Ancho de Banda   | 72 MHz (2 x 36 MHz)  |
| Satélite Estacionario  | Hispasat 74W - 1A, Orbita 74° O  |
| Modulación   | 8-PSK  |
| Potencia del Transmisor  | 630 Watts  |
| Tipo de Emisión  | 36M0G7FWF  |
| Frecuencia de Transmisión  | 17,3 GHz – 17,8 GHz  |
| Ganancia de Transmisión  | 59,4 dBi   |
| Polarización:  | Vertical   |
| PIRE   | 69 dBW   |
| UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN TERRENA TRANSMISORA   |  |
| Dirección  | Bellavista N° 0990, comuna de Providencia, Región Metropolitana de Santiago. |
| Coordenadas geográficas  | 33° 25' 36'' Latitud Sur, 70° 37' 31'' Longitud Oeste. Datum WGS 84.         |
| Características de las Antenas Terminales de Usuarios  | Parabólicas de diámetro mínimo 60 cm.  |
| Frecuencia de Recepción  | 12,2 GHz – 12,7 GHz  |
| Ganancia de Recepción  | Valor según diámetro de parabólica.  |

3. Las concesionarias de carácter nacional deberán transmitir su señal principal con una calidad de alta definición, la que deberá cumplir con los estándares definidos por el Plan de Radiodifusión Televisiva y su normativa complementaria.
4. La concesionaria deberá replicar en la señal principal, del medio radioeléctrico asignado, íntegramente la programación transmitida a través de la señal analógica.
5. La concesionaria deberá solicitar al CNTV una concesión de radiodifusión televisiva por medio de terceros para utilizar las señales secundarias.
6. La concesionaria deberá ofrecer el remanente no utilizado de su capacidad de transmisión mediante ofertas públicas y no discriminatorias.
7. La iniciación de los servicios deberá efectuarse dentro del plazo de cuatrocientos ochenta (480) días hábiles, previa autorización correspondiente, de conformidad con la Ley N°18.168, artículo 24° A Ley General de Telecomunicaciones. Estos plazos serán de días hábiles y se contarán desde la fecha de la total tramitación de la presente resolución.
8. Conforme al artículo 24° A de la Ley N°18.168, General de Telecomunicaciones, la concesionaria no podrá iniciar servicios sin que sus obras e instalaciones hayan sido previamente autorizadas por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la que verificará que dichas obras e instalaciones se encuentran correctamente ejecutadas, que corresponden al proyecto aprobado y el cumplimiento de la restante normativa técnica. Para estos efectos deberá solicitar por escrito la recepción de sus obras e instalaciones, con a lo menos 45 días antes del vencimiento del plazo de inicio de servicios.

9. Se debe iniciar el servicio con todas las señales autorizadas, por lo que, en el presente caso, atendido a que la postulante señaló en su proyecto que utilizará todo el espectro asignado para la transmisión de una (1) señal secundaria propia, deberá solicitar y obtener con la debida anticipación las correspondientes concesiones de radiodifusión televisiva por medios de terceros ante el Consejo Nacional de Televisión.
  
10. La concesionaria estará afecta al pago de derechos por la utilización del espectro radioeléctrico, a contar de la fecha en que se le notifique la correspondiente resolución de otorgamiento de la concesión.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE AL INTERESADO Y A LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES.



*Catalina Parot D*  
**CATALINA PAROT DONOSO**  
Presidenta  
Consejo Nacional de Televisión

