

**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 Chuquicamata, Región de Antofagasta.

**RESOLUCION EXENTA N°** 734 /

**SANTIAGO, 16 SEP 2019**

**VISTOS:**

- I. 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;
- II. 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;
- III. Lo dispuesto en el artículo 2°, letra a) de la Ley N°17.377, de 1970;
- IV. La Resolución Exenta N°1.683, de fecha 19 de julio de 2016, 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. La solicitud de la concesionaria Televisión Nacional de Chile, a través de la plataforma de concesiones;
- VI. El oficio ORD. N°9.821/C, de fecha 23 de julio de 2019, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones;
- VII. El acta de sesión del H. Consejo, de fecha 19 de agosto de 2019;
- 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 Chuquicamata, Región de Antofagasta, otorgada de acuerdo a lo establecido en el artículo 2°, letra a) de la Ley N°17.377, de 1970, del Ministerio del Interior, por la cual se autorizó para establecer, operar y explotar un canal de televisión analógico.
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 Exenta N°1.683, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones de fecha 19 julio de 2016, le reservó a la concesionaria Televisión Nacional de Chile, en la localidad de Chuquicamata, el Canal 33, banda UHF, para que migre a la tecnología digital.
5. Que, por ingreso a través de la plataforma de concesiones, la solicitante Televisión Nacional de Chile, solicitó la migración de su concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción de la tecnología analógica a la tecnología digital, a la banda UHF, del Canal 10 al Canal 33. El plazo solicitado para el inicio de los servicios fue de 240 días.
6. Que, por ORD. N°9.821/C, de fecha 23 de julio de 2019, ingreso CNTV N°1.972, de fecha 08 de agosto de 2019, 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 fecha 10 de abril de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
7. Que, en la sesión celebrada con fecha 19 de agosto de 2019, 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 19 de agosto de 2019, que dispone el otorgar una nueva concesión de radiodifusión televisiva de libre recepción digital, con medios propios, otorgada por la Ley N° 17.377, de fecha 24 de octubre de 1970, por el plazo de 20 años, en la banda **UHF**, Canal 33, para la localidad de Chuquicamata, Región de Antofagasta, de que es titular **Televisión Nacional de Chile, RUT N° 81.689.800-5**, ya individualizada 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	XRE-262.
Potencia del Transmisor	100 Watts.
Estándar	ISDB-Tb.
Tipo de Emisión	6M00WTFN.
Zona de servicio	Localidad de Chuquicamata, Región de Antofagasta, 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	Cerro San Lorenzo, comuna de Calama, Región de Antofagasta.
Coordenadas geográficas Planta Transmisora	22° 17' 10" Latitud Sur, 68° 56' 06" Longitud Oeste. Datum WGS 84.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES									
Configuración de Transmisión	Modulación 64QAM, FEC 3/4, Modo 3.								
Sistema Radiante	1 Antena tipo Slot de 4 ranuras,, con tilt eléctrico de 3,5° bajo la horizontal, orientada en el acimut de 180°.								
Ganancia Sistema Radiante	12,4 dBd de ganancia máxima y 10,38 dBd de ganancia en el plano horizontal.								
Diagrama de Radiación:	Direccional								
Polarización:	Elíptica: 75% Horizontal y 25% Vertical.								
Altura del centro de radiación:	36 metros.								
Pérdidas totales línea de transmisión, conectores y otros:	4,09 dB.								
SEÑALES A TRANSMITIR									
Tipo de Codificación	Fija								
	Tipo Señal				Tasa de Transmisión				
Señal Principal	1 HD				8 Mbps				
Señal Secundaria	1 HD				8 Mbps				
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)	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89
Distancia Zona Servicio (km)	7,05	6,63	3,63	3,78	10,51	2,22	2,19	2,21	2,27
Acimut (°)	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°
Pérdidas por lóbulo (dB)	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,66	14,42	14,20
Distancia Zona Servicio (km)	10,10	9,74	10,06	10,58	7,23	15,08	7,17	20,87	8,26
Acimut (°)	90°	95°	100°	105°	110°	115°	120°	125°	130°
Pérdidas por lóbulo (dB)	13,98	13,56	13,15	12,40	11,70	10,75	9,90	8,52	7,33
Distancia Zona Servicio (km)	8,26	8,25	25,66	26,99	8,36	8,69	32,63	35,95	38,70
Acimut (°)	135°	140°	145°	150°	155°	160°	165°	170°	175°
Pérdidas por lóbulo (dB)	5,60	4,15	3,04	2,05	1,57	1,11	0,63	0,18	0,09
Distancia Zona Servicio (km)	42,23	45,61	49,10	50,58	50,97	46,62	54,58	55,57	51,58
Acimut (°)	180°	185°	190°	195°	200°	205°	210°	215°	220°
Pérdidas por lóbulo (dB)	0,00	0,09	0,18	0,63	1,11	1,57	2,05	3,04	4,15
Distancia Zona Servicio (km)	40,77	51,51	42,60	50,12	46,93	15,18	13,40	23,69	25,57
Acimut (°)	225°	230°	235°	240°	245°	250°	255°	260°	265°
Pérdidas por lóbulo (dB)	5,60	7,33	8,52	9,90	10,75	11,70	12,40	13,15	13,56
Distancia Zona Servicio (km)	8,30	8,30	9,19	5,25	5,70	4,65	4,62	6,02	4,64
Acimut (°)	270°	275°	280°	285°	290°	295°	300°	305°	310°
Pérdidas por lóbulo (dB)	13,98	14,20	14,42	14,66	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89
Distancia Zona Servicio (km)	3,18	3,02	2,62	2,87	2,79	2,62	2,89	3,13	4,14
Acimut (°)	315°	320°	325°	330°	335°	340°	345°	350°	355°
Pérdidas por lóbulo (dB)	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89
Distancia Zona Servicio (km)	4,55	4,54	4,57	4,63	5,15	15,41	8,10	11,02	7,67

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	Chuquicamata
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.

- La concesionaria, respecto de cada señal secundaria que transmitirá, deberá solicitar al CNTV una concesión de radiodifusión televisiva por medio de terceros.
- La iniciación de los servicios deberá efectuarse dentro del plazo de doscientos cuarenta (240) días hábiles, previa la autorización correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 24° A, de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, y se contarán desde la fecha de la total tramitación de la presente resolución.

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



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



*[Signature]*  
**AMR/MPGM/FAM/CHM**