

RESOLUCIÓN DIRECTORIO N° 1192/2018

POR LA CUAL SE ASIGNA LOS CANALES RADIOELÉCTRICOS PARA LA OPERACIÓN CON EL ESTÁNDAR DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE ISDB-T_B A LAS ESTACIONES REPETIDORAS DE TELEVISIÓN, PERTENECIENTES A LA FIRMA TV ACCIÓN S.A. PARA OPERAR EN REDES DE FRECUENCIA ÚNICA (SFN).

Asunción, 01 de agosto de 2018.

VISTO: Los Decretos N° 4483 del 01.06.2010 y N° 4.615 del 24.06.2010, el Artículo 81 del Reglamento del Servicio de Televisión, la Nota PR N° 21/2017 de fecha 29.03.2017, el Expediente N° 1533/2017, el Informe DF-DT-UI de fecha 30.01.2018, el Dictamen A.L. N° 431/2018 de fecha 04.05.2018, la Providencia DRD/DPR de fecha 27.06.2018, la Providencia GAR de fecha 04.07.2018.

CONSIDERANDO: Que, por Decreto N° 4483 del 01.06.2010, se adopta el Estándar ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting - Terrestrial) para la República del Paraguay, y por Decreto N° 4.615 del 24.06.2010 se modifica parcialmente la misma, y se adopta el Estándar Nipón – Brasileño ISDB-T_B o SBTVD, para el Servicio de Radiodifusión en la Modalidad de Televisión para la República del Paraguay.

Que, el Artículo 81 del Reglamento del Servicio de Televisión establece:

"Artículo 81 *A los Titulares de Licencia que cumplan con las disposiciones del presente Reglamento y lo soliciten a la CONATEL antes del 31 de diciembre de 2014, se les asignará un canal radioeléctrico con ancho de banda de 6MHz, en la misma área de prestación de servicio, por cada canal radioeléctrico con transmisión analógica, para Asunción y Departamento Central. Las solicitudes posteriores a esa, fecha referidas a estos lugares estarán sujetas a disponibilidad.*

Conforme el estudio realizado por la CONATEL, se determinará si asignar un canal radioeléctrico de 6 MHz a las Estaciones Repetidoras o establecer que las mismas deban compartirlo. Las condiciones de compartición deberán contar con la aprobación de la CONATEL. No obstante, cada licenciatario podrá presentar su propuesta.

La asignación solo será efectuada a los titulares de Licencia que cumplen con sus obligaciones con el Estado y con la CONATEL. El plazo de asignación coincidirá con la vigencia de la Licencia."

Que, por Nota PR N° 621/2017 de fecha 29.03.2017 se informa a la firma TV Acción S.A., que la CONATEL, con el fin de impulsar la implementación de la Televisión Digital Terrestre, ha decidido dar la opción de elegir qué modalidad de operación de red (SFN o MFN) utilizar a cada operador de Televisión.

Que, por Expediente N° 1533/2017 de fecha 09.05.2017 la firma TV Acción S.A. responde que elige la Modalidad de Red de Frecuencia Única (SFN).

Que, por Informe DF-DT-UI de fecha 30.01.2018 la Unidad de Ingresos, dependiente de la División de Ingresos, subordinada al Departamento Financiero de la Gerencia Administrativa financiera informa el Estado de Cuenta de la firma TV Acción S.A.

Que, por Dictamen A.L. N° 431/2018 de fecha 04.05.2018 la Asesoría Legal expresa: "...**esta Asesoría no opone reparos en otorgar a TV Acción S.A. dicha asignación, según la preferencia manifestada a través del expediente N° 1533/2017...**"

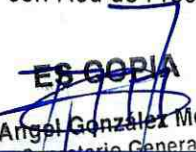
Que, por Providencia DRD/DPR de fecha 22.03.2018, se presenta el informe a la Gerencia de Radiocomunicaciones sugiriendo realizar la asignación de canales radioeléctricos a las Estaciones Repetidoras pertenecientes a la firma TV Acción S.A. para operar en Redes de Frecuencia Única (SFN).

Que, por Providencia GAR de fecha 04.07.2018, la Gerencia de Radiocomunicaciones eleva el informe al Directorio, recomendando realizar la asignación de canales radioeléctricos.

POR TANTO: El Directorio de la CONATEL, en sesión ordinaria del 01 de agosto de 2018, Acta N° 34/2018, y de conformidad a las disposiciones legales previstas en la Ley N° 642/95 "De Telecomunicaciones" y el Decreto Reglamentario N° 14135/96.

RESUELVE:

Art. 1° ASIGNAR los canales radioeléctricos para la operación con el estándar de Televisión Digital Terrestre ISDB-T_B a las Estaciones Repetidoras pertenecientes a la firma TV Acción S.A. para operar con Red de Frecuencia Única (SFN), conforme al Anexo I, que forma parte de la presente Resolución.

ES COPIA

Abg. Angel González Mongelós
Secretario General

- Art. 2° ESTABLECER** que los parámetros técnicos especificados anteriormente, corresponden a los **parámetros** máximos de operación de modo a determinar el área de cobertura de cada estación, y que para determinar con mayor exactitud los Parámetros de Operación de dichas estaciones, será necesario realizar pruebas de campo, comprobando que no exista interferencia destructiva entre las estaciones repetidoras.
- Art. 3° ESTABLECER** que, de ser necesario para cumplirse el requisito de diferencia de retardos de señales dentro del Intervalo de Guarda, establecido en el estándar ISDB-T/T_B, la CONATEL otorgará la autorización para ajustar los parámetros de transmisión (Potencia Efectiva Radiada, Altura Efectiva de Antena, configuración del sistema y otros requisitos necesarios) en la Estación Base y Estaciones Repetidoras. Además, conforme al estudio realizado, autorizará la instalación de eventuales Nuevas Repetidoras necesarias para la factibilidad de las SFN, dentro de su Área de Cobertura, con el fin de evitar interferencia destructiva entre las estaciones que operan en la red.
- Art. 4° ESTABLECER** que debido a la operación en SFN los sistemas radiantes deberán estar co-ubicados con las estaciones que operen en el canal adyacente. La CONATEL definirá el lugar y las demás condiciones de co-ubicación.
- Art. 5° ESTABLECER** que cada una de las estaciones transmisoras deberán utilizar Filtros Pasabanda con Máscara de Emisión Tipo Crítica.
- Art. 6° ESTABLECER** que para evitar incompatibilidad radioeléctrica con estaciones de otros licenciarios del Servicio de Televisión Analógica que operan en mismo canal, o en los canales adyacentes, en las repetidoras así indicadas en Anexo I, se inicie las transmisiones utilizando el estándar ISDB-T_B, una vez realizado el Apagón Analógico en la localidad en la cual opera la estación de Televisión con la que habría incompatibilidad radioeléctrica, es decir se realice una Transición Directa.
- Art. 7° ESTABLECER** que para realizar lo establecido en el Art.5°, deberá realizarse un trabajo coordinado conjunto entre los licenciarios involucrados.
- Art. 8° ESTABLECER** que las estaciones repetidoras, en cuyas localidades aledañas están planificadas estaciones de Televisión Digital Terrestre en los canales Adyacentes deberá coordinarse esfuerzos con los licenciarios involucrados para evitar incompatibilidad radioeléctrica entre estas estaciones.
- Art. 9° ESTABLECER** que conforme lo establecido en el documento **ABNT NBR 15608-1:2008 Numeral 7.3.**, todas las señales emitidas deberán ser exactamente las mismas, por lo tanto, los valores de **Service ID** en las Estaciones Repetidoras serán los mismos que en la Estación Base.
- Art. 10° ESTABLECER** que para la habilitación de Estación de Televisión Digital Terrestre, el equipo Transmisor, el codificador de canal y modulador y el Filtro Pasabanda (Máscara de Emisión), deberán ser homologados por la CONATEL.
- Art. 11° ESTABLECER** que conforme al Artículo 82 del Reglamento del Servicio de Televisión, *"el titular de Licencia deberá presentar el proyecto de implementación de la emisión empleando la tecnología digital en un plazo no superior a seis meses. De no hacerlo, la asignación quedará sin efecto"*.
- Art. 12° PUBLICAR** en la Gaceta Oficial.
- Art. 13° COMUNICAR** a quienes corresponda, y cumplido, archivar.

ES COPIA

Abg. Angel González Mongelós
Secretario General

ING. MIRIAN TERESITA PALACIOS
Presidenta
Res. Dir. N° 1192/2018

ANEXO I

Parámetros de Operación de Referencia de Estaciones de Televisión Digital

Indicativo Analógico	Canal Analógico	Localidad	Depto.	Latitud Sur	Longitud Oeste	Indicativo Digital	Canal Digital	PER [kW]	Hef [m]	Contorno Protegido [km]	Intensidad de Campo eléctrico [dB(μV/m)]	Tipo de Transición	Estación de TV Analógica con Incompatibilidad Radioeléctrica	Estación de TV Digital a Considerar
ZPD270	5+	San Ignacio Misiones	Misiones	26°52'03"	57°02'37"	ZPD27	18	2	75	25	51	Simultcast	---	---
ZPD271	12	San Pedro del Ycuamandiyú	San Pedro	24°04'57"	57°03'54"	ZPD28	18	10	115	40	51	Directa	ZPD315 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Concepción Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Nueva Germania
ZPD272	9+	Concepción	Concepción	23°23'10"	57°26'12"	ZPD29	18	10	115	40	51	Directa	ZPD315 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Concepción Canal 18	---
ZPD273	7	Caapucú	Paraguarí	26°13'22"	57°10'33"	ZPD30	18	5	75	30	51	Simultcast	---	---
ZPD274	13	Juan E O'Leary	Alto Paraná	25°25'02"	55°11'05"	ZPD31	18	5	75	30	51	Directa	ZPV935 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Ciudad del Este Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Pte. Franco
ZPD275	14	San Estanislao	San Pedro	24°41'14"	56°28'03"	ZPD32	18	1	75	18	55	Simultcast	---	---
ZPD276	7+	Lima	San Pedro	23°53'44"	56°28'39"	ZPD33	18	1	75	18	51	Simultcast	---	---
ZPD277	3+	Yby Yau	Concepción	22°58'07"	56°32'26"	ZPD34	18	1	75	22	51	Simultcast	---	---
ZPD278	12	Pilar	Ñeembucú	26°50'28"	58°17'23"	ZPD35	18	5	75	30	51	Directa	ZPD316 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Pilar Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Pilar

ES 00014
Ing. Ariel González Mongelós
Ejecutivo General

Indicativo Analógico	Canal Analógico	Localidad	Depto.	Latitud Sur	Longitud Oeste	Indicativo o Digital	Canal Digital	PER [kW]	Hef [m]	Contorno Protegido [km]	Intensidad de Campo eléctrico [dB(μV/m)]	Tipo de Transición	Estación de TV Analógica con Incompatibilidad Radioeléctrica	Estación de TV Digital a Considerar
ZPD279	4+	San Juan de Ñeembucú	Ñeembucú	27°14'30"	58°32'15"	ZPD36	18	1	75	22	51	Directa	ZPD316 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Pilar Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Pilar
ZPD280	3	Bella Vista Sur	Itapúa	27°03'01"	55°34'35"	ZPD37	18	1	75	22	51	Directa	ZPD336 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Encarnación Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Encarnación
ZPD281	13	Puerto Triunfo	Itapúa	26°45'42"	55°08'11"	ZPD38	18	1	75	22	51	Simultcast		
ZPD282	4-	Mayor Otaño	Itapúa	26°21'00"	54°43'21"	ZPD39	18	1	75	22	51	Simultcast		
ZPD283	4	Curuguaty	Canindeyú	24°28'16"	55°41'48"	ZPD40	18	10	100	38	51	Simultcast		
ZPD284	14	Salto del Guairá	Canindeyú	24°03'31"	54°18'30"	ZPD41	18	1	75	18	55	Directa	ZPD320 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Salto del Guairá Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Puente Kyjhá
ZPD285	6	Ype Hú	Canindeyú	23°57'53"	55°25'35"	ZPD42	18	5	75	30	51	Simultcast		
ZPD286	10	Capitán Bado	Amambay	23°15'35"	55°32'23"	ZPD43	18	10	115	40	51	Simultcast		
ZPD287	7+	Bella Vista Norte	Amambay	22°06'59"	56°30'59"	ZPD44	18	2	75	25	51	Simultcast		
ZPD288	6	Tomás Romero Pereira	Itapúa	26°28'24"	55°15'09"	ZPD45	18	1	75	22	51	Simultcast		
ZPD289	10	Mariscal Estigarribia	Boquerón	22°01'38"	60°36'52"	ZPD46	18	5	75	30	51	Directa	ZPD313 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Filadelfia Canal 18	

ES COPIA
Abg. Angel González Mongelós
Secretario General

COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Indicativo Analógico	Canal Analógico	Localidad	Depto.	Latitud Sur	Longitud Oeste	Indicativo o Digital	Canal Digital	PER [kW]	Hef [m]	Contorno Protegido [km]	Intensidad de Campo eléctrico [dB(μV/m)]	Tipo de Transición	Estación de TV Analógica con Incompatibilidad Radioeléctrica	Estación de TV Digital Considerada
ZPD290	3	Filadelfia	Boquerón	22°21'01"	60°01'44"	ZPD47	18	10	100	38	51	Directa	ZPD313 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Filadelfia Canal 18	
ZPD291	12	Pozo Colorado	Presidente Hayes	23°29'43"	58°47'35"	ZPD48	18	5	75	30	51	Simultcast		
ZPV892	10	Ybytyruzú	Guaíra	25°49'28"	56°16'01"	ZPD49	18	1	570	57	51	Directa	ZPD295 Estación Repetidora de Blas Antonio Sachelaridi Ramírez de Coronel Oviedo Canal 19	Estación de Paravisión Canal 19 de Caaguazú
ZPV893	5	Encarnación	Itapúa	27°19'07"	55°52'04"	ZPD50	18	70	160	59	51	Directa	ZPV936 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Encarnación Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Encarnación
ZPV894	14	Ciudad del Este	Alto Paraná	25°31'22"	54°37'55"	ZPD51	18	1	75	18	55	Directa	ZPV935 Estación Repetidora de Tevedos S.A. de Ciudad del Este Canal 18	Estación de Paravisión Canal 19 de Pte. Franco
ZPV895	14	Pedro Juan Caballero	Amambay	22°31'23"	55°45'22"	ZPD52	18	1	75	18	55	Simultcast		

• Se podrá utilizar otro valor de Altura Efectiva de Antena (HEA), a condición de que el Contorno Protegido Medio de 51 dB(μV/m) o 55 dB(μV/m) según corresponda no supere al valor DEq51máx.

• Podrá utilizarse un valor distinto de PER, siempre y cuando no sea superior a lo establecido en la tabla y el Contorno Protegido Medio de 51 dB(μV/m) o 55 dB(μV/m) no exceda la distancia equivalente DEq51máx o DEq55máx, según corresponda.

• Con el fin de determinar el área en el que se puede utilizar las configuraciones de Máxima Transferencia de Datos del Estándar ISDB-Tb, en las estaciones con campo de 51 dB(μV/m) se deberá incluir también los cálculos del Contorno Medio de 55 dB(μV/m) y los contornos por radial para dicho nivel de campo.

• Con el fin de evitar interferencia destructiva entre las estaciones que operan en la red, será necesario disminuir la PER y Hef.

• En algunas localidades, utilizar el canal 18 generaría incompatibilidad radioeléctrica con estaciones de otros licenciarios, las Plantas Transmisoras deberán estar co-ubicadas con los licenciarios involucrados para evitar incompatibilidad radioeléctrica entre estas de referencia.

• En algunas localidades aledañas, están planificadas estaciones de Televisión Digital Terrestre en los canales Aduyentes, por lo que al implementarse SFN, deberá coordinarse esfuerzos con los licenciarios involucrados para evitar incompatibilidad radioeléctrica entre estas estaciones.

ES COPIA
Abg. Angel González Mongelós
Secretario General