



***Presentación de los avances
de la Hoja de Ruta para la
transición de
televisión analógica a
televisión digital terrestre
en Paraguay***

Comisión Nacional de Telecomunicaciones
CONATEL

Introducción

- ✓ La hoja de ruta para la transición a la TV digital en Paraguay ha sido preparada en el marco del proyecto de *“Soporte para la Transición de la Radiodifusión Analógica a la Radiodifusión Digital en la Región de Las Américas”* implementado a través del Acuerdo de Cooperación firmado entre el **Banco Latinoamericano de Desarrollo - CAF** y la **Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT**.
- ✓ Este proyecto está a los países beneficiarios en la región de las Américas y que sean además miembros de CAF, en el desarrollo de la hoja de ruta propia con el fin de facilitar una transición de la Radiodifusión Analógica a la Radiodifusión Digital Terrestre con el menor impacto posible.
- ✓ Ejecutado por el experto de la UIT, Dr. Julián Seseña con el apoyo del Equipo Nacional de Soporte (ENS) de Paraguay.



Decreto N° 4.615/2010

24-JUNIO-2010

“Art.1º: Adóptase el estándar nipón-brasileño ISDB-T_B o SBTVD para la Televisión Digital Terrestre en la República del Paraguay”

Inicio de Transmisión de TV Digital:
15 de agosto de 2011
(TV Pública Paraguay)

“Bicentenario de la Independencia Nacional: 1811 - 2011”



*Presidencia de la República
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones*

Decreto N° 4.615.-

POR EL CUAL SE MODIFICA PARCIALMENTE EL DECRETO N° 4483 DEL 1 DE JUNIO DE 2010, 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.

Asunción, 24 de junio de 2010

VISTO: *La presentación hecha por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, en la que solicita la modificación parcial del Decreto N° 4483 del 1 de junio de 2010; y*

CONSIDERANDO: *Que el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, solicita la modificación parcial del Decreto N° 4483 del 1 de junio del corriente año, considerando que se ha deslizado un error material en la denominación del estándar a ser adoptado para el servicio de Radiodifusión en la modalidad de Televisión para la República del Paraguay.*

POR TANTO, *en ejercicio de sus atribuciones constitucionales,*

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

DECRETA:

Art. 1º.- *Modifícase parcialmente el Decreto N° 4483 del 1 de junio de 2010, en las partes que dice: “Estándar ISDB – T (Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial)”;* **debe decir:** *“Estándar nipón – brasileño ISDB – T_B o SBTVD”;* quedando redactado el Artículo 1º del citado Decreto, de la siguiente manera:

“Art. 1º.- Adóptase el estándar nipón – brasileño ISDB – T_B o SBTVD para la Televisión Digital Terrestre en la República del Paraguay.”.

Art. 2º.- *El presente Decreto será refrendado por el Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones.*

Art. 3º.- *Comuníquese, publíquese y dese al Registro Oficial.*

[Handwritten signature]



www.presidencia.gov.py

N° 246.-

Estructura del Plan de Actividades

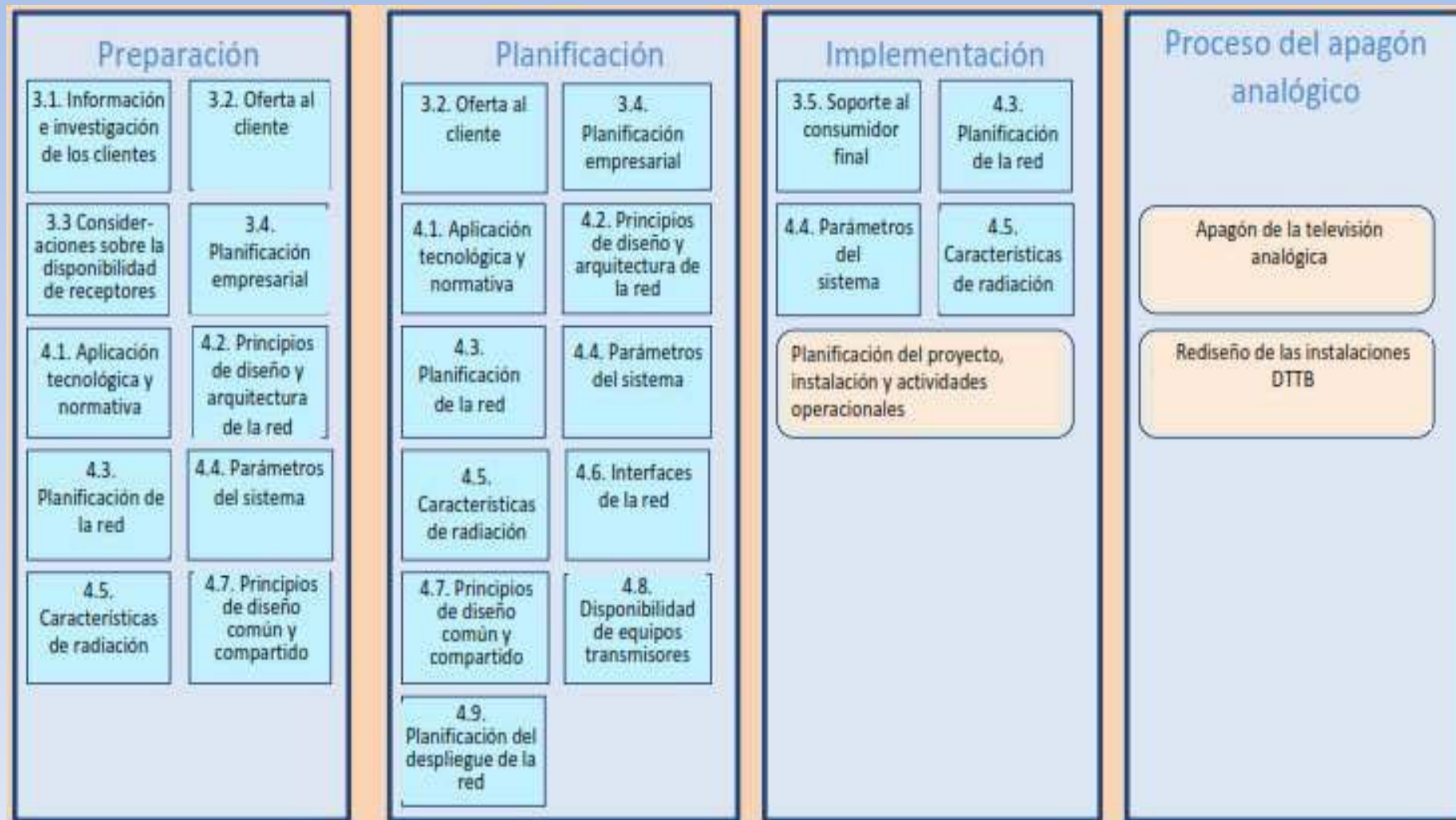


Actor	Fases del plan de actividades			
Organismo regulador	Planificación del apagón analógico	Elaboración de la política DTTB/MTV	Política y reglamentación de la concesión de licencias	Administración de las licencias
Operador de la red DTTB	Elaboración	Planificación	Implementación	Apagón analógico
Operador de la red MTV	Elaboración	Planificación	Implementación	

Plan de Actividades

En el proceso de transición a la televisión digital terrestre, el ENS ya ha adoptado algunas decisiones muy importantes habiendo avanzado en el proceso de transición, aunque faltan aún por resolver muchas cuestiones importantes, a continuación se detallan algunos avances de las actividades.

Elementos funcionales de las 4 fases del plan de actividades necesarias para la transición de la TDT





Resolución Directorio N° 93/2010 (11.02.10)

POR LA CUAL SE ESTABLECE QUE NO SE REALIZARÁN NUEVAS ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS EN LA BANDA DE FRECUENCIAS DE 700 MHz Y SE MODIFICAN LAS NOTAS NACIONALES PRG-34 Y PRG-35 DEL PLAN NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

- Art. 1° Establecer que no se realizarán nuevas asignaciones de frecuencias en la banda de 700 MHz, comprendida entre 698 MHz y 806 MHz, permaneciendo en carácter de reserva hasta que la CONATEL defina un nuevo uso para la misma.**
- Art. 2° Modificar la Nota Nacional PRG-34 en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias de la República del Paraguay, estableciéndose la misma con el siguiente texto:**
PRG-34: Dentro de la banda de frecuencias de 470 a 890 MHz, el Servicio de Radiodifusión (Televisión) en UHF se explotará en Paraguay en la banda de 470 a 698 MHz, con excepción de la banda de 608 a 614 MHz (atribuida a los Servicios de Radioastronomía, a título primario, y Móvil por Satélite salvo móvil aeronáutico por satélite, a título secundario), y su uso se efectuará conforme a los planes elaborados por CONATEL, conforme establece la normativa vigente. La banda de 698 a 806 MHz permanecerá en carácter de reserva hasta que la CONATEL defina un nuevo uso para la misma.
- Art. 3° Modificar la Nota Nacional PRG-35 en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias de la República del Paraguay, estableciéndose la misma con el siguiente texto:**
PRG-35: Dentro de la banda de frecuencias de 470 a 698 MHz, adjudicada a la televisión en UHF, se realizarán los estudios para reservar los canales necesarios para desarrollar sobre ellos el inicio de la televisión digital en su modalidad terrenal. El acceso al servicio será en las condiciones que determine en su momento CONATEL, quien en función del desarrollo futuro de este servicio podrá igualmente habilitar nuevos canales para el mismo.



Reglamento del Servicio de Televisión

Resolución Directorio N° 1266/2011 (24.08.11)

Modificado por RD N° 1089/2012 (17.08.12)

Modificado por RD N° 95/2016 (21.01.16)

- Art. 1° **Regular el otorgamiento de Licencias, la instalación, la operación, el funcionamiento y la explotación del Servicio de Radiodifusión Televisiva por ondas métricas (VHF) y por ondas decimétricas (UHF), en adelante Servicio de Televisión, en el marco de lo dispuesto por la Ley de Telecomunicaciones N°642/95 y sus modificaciones, el Decreto N°14.135/96 y sus modificaciones, y los convenios y acuerdos internacionales vigentes en el Paraguay.**
- Art. 2° Las emisiones del Servicio de Televisión están destinadas a la **recepción abierta, libre, directa y gratuita.**
- Art. 5° El Servicio de Televisión se clasifica de la siguiente manera:
- (a) Según la banda de frecuencias radioeléctricas utilizada.
 - 1. VHF bajo.
 - 2. VHF alto.
 - 3. UHF.
 - (b) Según la tecnología de modulación empleada.
 - 1. Servicio de Televisión empleando tecnología analógica.
 - 2. Servicio de Televisión empleando tecnología digital.



Reglamento del Servicio de Televisión

Art. 7° Atendiendo a su potencia efectiva radiada, las estaciones de televisión que utilicen tecnología digital, se clasifican en categorías conforme la Norma Técnica del Servicio de Televisión. Los parámetros técnicos de cada categoría están especificados en dicha norma.

Art. 10° La CONATEL planificará el Servicio de Televisión, aplicando los métodos y procedimientos establecidos en la Norma Técnica del Servicio de Televisión y, **para las zonas de coordinación los criterios adoptados en el MERCOSUR.**

Art. 11° **El Plan Nacional de Frecuencias reservará al Estado las frecuencias necesarias para la instalación, operación y explotación de una red de Servicio de Televisión, que cubra todo el país, para la Televisión Pública.**

La reserva de frecuencias se realizará según la disponibilidad de frecuencias y en coordinación con países que puedan ser afectados según Acuerdos Internacionales.



Reglamento del Servicio de Televisión

- Art. 23 El Servicio de Televisión es un servicio cuyas emisiones están destinadas a ser recibidas de forma **abierta, libre, gratuita y directamente**. Su prestación requiere de Licencia otorgada por la CONATEL. El Servicio se prestará en régimen de libre competencia.
- Art. 26 **La Licencia será otorgada por un plazo de diez años**, contados desde la fecha de la Resolución de la CONATEL. La Licencia podrá ser renovada por igual periodo, dentro el periodo de vigencia de la Licencia respectiva, de conformidad a lo dispuesto en la Ley 642/95 “De Telecomunicaciones”, sus Normas Reglamentarias y este Reglamento.



Reglamento del Servicio de Televisión

Art. 66

Cuando se emplee la tecnología digital, deberá emitirse al menos:

- (a) **una señal para recepción por dispositivos fijos,**
- (b) **una señal para la recepción por dispositivos portátiles, pudiendo ser la misma señal que la emitida para dispositivos fijos.**

Dándose cumplimiento a la citada exigencia, **en el ancho de banda remanente podrá realizarse multiprogramación**, previa comunicación a la CONATEL, **manteniéndose siempre el carácter de la recepción abierta, libre y gratuita.**

Deberá informarse al televidente si la emisión se realiza en **alta definición** o en **definición estándar.**

Deberá emitirse un **código** que permita identificar el tipo de programación, para el **control de acceso** a la programación por parte del usuario.



Reglamento del Servicio de Televisión

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Art. 80 El titular de Licencia adoptará el estándar ISDB-T_B, conforme la norma técnica del Servicio de Televisión.

El cese de emisiones de Televisión Analógica Terrestre en cada localidad, deberá ajustarse al Plan de Transición de Televisión Analógica Terrestre a Televisión Digital Terrestre.

Desde el **31 de diciembre de 2020, sólo será empleado el estándar ISDB-T_B** para las emisiones del Servicio de Televisión.



Reglamento del Servicio de Televisión

Art.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 de radiofrecuencia con ancho de banda de 6 MHz, 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, siempre y cuando sean presentadas antes del 31 de diciembre de 2017.

Para los demás Departamentos, los Titulares de Licencia, también deberán presentar las solicitudes antes del 31 de diciembre de 2017.

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 licenciatarario podrá presentar su propuesta.

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



Reglamento del Servicio de Televisión

Art. 82 La **asignación de un canal** radioeléctrico para la emisión con tecnología digital, será solicitada por el titular de Licencia a la CONATEL.

Una vez que se asigne el canal radioeléctrico, 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.

Por el nuevo canal radioeléctrico, durante el periodo de transición, no se pagará el Derecho de Licencia.



Reglamento del Servicio de Televisión

Art. 84 **La emisión** con tecnología **digital deberá cubrir la misma área de prestación de servicio** de la emisión que emplea tecnología **analógica** conforme los valores de contorno para el área de prestación de servicio definidos en la norma técnica del Servicio de Televisión. Dentro del área de prestación de servicio podrán ser utilizadas estaciones retransmisoras o reforzadores de señal, previa autorización de la CONATEL sobre la base de un pedido fundado. Las estaciones retransmisoras o reforzadores de señal emplearán la misma frecuencia que la utilizada en la estación base o repetidora correspondiente.



Reglamento del Servicio de Televisión

Art. 85 A partir del 1 de enero de 2012, la CONATEL otorgará Licencias que contemplen la utilización del estándar ISDB-T_B. A partir de la publicación de este Reglamento, no serán asignados canales radioeléctricos para la explotación del Servicio de Televisión utilizando la tecnología analógica.

Conforme el estudio de compatibilidad radioeléctrica realizado por la CONATEL, se asignará canales radioeléctricos, utilizando el estándar ISDB-T_B en la banda de VHF alto (canales 7 al 13) o en la banda de UHF destinada al Servicio de Televisión (canales 14 al 51).

La CONATEL realizará la asignación de canales virtuales a todas las estaciones de Televisión, tanto Estaciones Base como Repetidoras, conforme al estudio que realice.

Podrán estar exentos de la obligatoriedad de la co-ubicación de sistemas radiantes los transmisores de relleno (Gap Fillers), siempre y cuando la CONATEL así lo apruebe.



LEY N° 4.478 (26.10.11)

QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 34 DE LA
LEY N° 642/95 “DE
TELECOMUNICACIONES”

Artículo 1°.- Modifícase el
Artículo 34 de la Ley N° 642/95
“DE TELECOMUNICACIONES”,
que queda redactado de la
siguiente forma:

Bicentenario de la Independencia Nacional 1811 - 2011



PODER LEGISLATIVO
LEY N° 4.478

QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 34 DE LA LEY N° 642/95 “DE TELECOMUNICACIONES”.

EL CONGRESO DE LA NACIÓN PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE
LEY

Artículo 1°.- Modifícase el Artículo 34 de la Ley N° 642/95 “DE TELECOMUNICACIONES”,
que queda redactado de la siguiente forma:

“Art. 34.- Los servicios de difusión se instalarán y operarán conforme al Plan Nacional de Frecuencias. Los licenciatarios determinarán el equipo técnico y las características edilicias de sus plantas. El Plan Nacional de Frecuencias recogerá, para su formación, las normas técnicas de los tratados internacionales ratificados por la República del Paraguay.

El Plan Nacional de Frecuencias, se reservará a los tres Poderes del Estado:

- Una frecuencia a cada Poder del Estado para la presentación de servicios de televisión con sus correspondientes estaciones repetidoras que cubran todos los departamentos del país, excepto el Poder Legislativo, que contará con dos frecuencias, una para Senadores y otra para Diputados; y,
- Una frecuencia a cada Poder del Estado para radiodifusión sonora en Amplitud Modulada (AM) de cobertura nacional, una frecuencia para radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM) en cada departamento y frecuencias en ondas cortas, excepto el Poder Legislativo, que contará con dos frecuencias una para Senadores y otra para Diputados.”

Artículo 2°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Aprobado el Proyecto de Ley por la Honorable Cámara de Diputados, a los siete días del mes de julio del año dos mil once, y por la Honorable Cámara de Senadores, a los seis días del mes de octubre del año dos mil once, quedando sancionado el mismo, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 204 de la Constitución Nacional.

Victor Alcides Bogado González
Presidente
H. Cámara de Diputados

Jorge Ovídio Matti
Presidente
H. Cámara de Senadores

María Soto Estigarribia
Secretaria Parlamentaria

Bianca Ronseca Lopez
Secretaria Parlamentaria

Asunción, 26 de octubre de 2011.
Téngase por Ley de la República, publíquese e insértese en el Registro Oficial.

El Presidente de la República

Fernando Lugo Martínez

Gaspar Pérez Bordón

Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones



LEY N° 4.478 (26.10.11)

QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 34 DE LA LEY N° 642/95 “DE TELECOMUNICACIONES”

Art. 34.- Los servicios de difusión se instalarán y operarán conforme al Plan Nacional de Frecuencias. Los licenciatarios determinarán el equipo técnico y las características edilicias de sus plantas. **El Plan Nacional de Frecuencias recogerá, para su formación, las normas técnicas de los tratados internacionales ratificados por la República del Paraguay.**

El Plan Nacional de Frecuencias, **reservará a los tres Poderes del Estado:**

a) **Una frecuencia a cada Poder del Estado para la presentación de servicios de televisión con sus correspondientes estaciones repetidoras que cubran todos los departamentos del país, excepto el Poder Legislativo, que contará con dos frecuencias, una para Senadores y otra para Diputados; y,**

b) Una frecuencia a cada Poder del Estado para radiodifusión sonora en Amplitud Modulada (**AM**) de cobertura nacional, una frecuencia para radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (**FM**) en cada departamento y frecuencias de ondas cortas, excepto el Poder Legislativo, que contará con dos frecuencias una para Senadores y otra para Diputados.



Resolución Directorio N° 737/2012 (24.05.12)

POR LA CUAL SE MODIFICA LA NOTA NACIONAL PRG-35 DEL PLAN NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Art. 1^o Modificar la Nota Nacional PRG-35 en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias de la República del Paraguay, estableciéndose la misma con el siguiente texto:

PRG-35: Dentro de la banda de frecuencias de 470 a 890 MHz, el Servicio de Radiodistribución Televisiva por Ondas Decimétricas (UHF) se explotará en Paraguay en la banda de 584 a 698 MHz, con excepción de la banda de 608 a 614 MHz (atribuida a los Servicios de Radioastronomía, a título primario, y Móvil por Satélite salvo Móvil Aeronáutico por Satélite, a título secundario), y su uso se efectuará conforme a los planes elaborados por la CONATEL, conforme establece la normativa vigente. La banda de 584 a 698 MHz será de uso compartido con el Servicio de Televisión.



Resolución Directorio N° 882/2012 (28.06.12)

POR LA CUAL SE OTORGA LA RENOVACIÓN DE LA LICENCIA A LA FIRMA TVD S.A., PARA LA EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODISTRIBUCIÓN TELEVISIVA EN UHF, EN EL ÁREA DE GRAN ASUNCIÓN

Art. 1° Otorgar a la firma TVD S.A., la renovación de la Licencia para la explotación del Servicio de Radiodistribución Televisiva por Ondas Decimétricas (UHF), para el área de GRAN ASUNCIÓN, la que funcionará de acuerdo con las siguientes especificaciones:

CANALES	Altura Efectiva de Antena	P.E.R.
33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51	136 m	0,5 kW

Art. 4° Establecer que el **plazo para la migración de canales será hasta el 31 de diciembre de 2013**, debiendo, dentro del mismo plazo, solicitar la inspección técnica a la CONATEL, para su habilitación.

Art. 5° Disponer que, si no se procediese a la migración dispuesta en el artículo precedente, la renovación de Licencia otorgada por la presente Resolución quedará sin efecto.



Resolución Directorio N° 94/2016 (21.01.16)

POR LA CUAL SE ASIGNAN LOS CANALES RADIOELÉCTRICOS A LAS ESTACIONES BASE DEL SERVICIO DE TELEVISIÓN EN ASUNCIÓN Y DEPARTAMENTO CENTRAL, PARA LA OPERACIÓN CON EL ESTÁNDAR DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE ISDB-T_B

Art. 1° ESTABLECER la asignación de los canales radioeléctricos por ondas decimétricas (UHF), para las Estaciones Base del Servicio de Televisión, que operen con el Estándar de Televisión Digital Terrestre ISDB-T_B, en Asunción y Departamento Central, conforme a la siguiente tabla:

N° de Canal Digital	N° de Canal Virtual	Entidad / Empresa Licenciataria	PER / Hef	Contorno Protegido 51 dB(μV/m)
15	1	Paraguay TV HD Digital (SICOM, Poder Ejecutivo) Poder Judicial	10kW/150m	44 km
16	3	Poder Legislativo (Cámara de Diputados + Cámara de Senadores)	10kW/150m	44 km
17	2	Tevedos S.A. (Red Guaraní)	70kW/115m	53 km
18	4	TV Acción S.A. (Telefuturo)	70kW/135m	55 km
19	5	Paravisión S.A. (Paravisión)	70kW/155m	57 km
20	9	Televisión Cerro Corá S.A. (SNT)	70kW/235m	66 km
27	13	Teledifusora Paraguaya S.A. (RPC)	70kW/235m	66 km



Resolución Directorio N° 94/2016 (21.01.16)

POR LA CUAL SE ASIGNAN LOS CANALES RADIOELÉCTRICOS A LAS ESTACIONES BASE DEL SERVICIO DE TELEVISIÓN EN ASUNCIÓN Y DEPARTAMENTO CENTRAL, PARA LA OPERACIÓN CON EL ESTÁNDAR DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE ISDB-T_B

- Art. 2° ESTABLECER que las estaciones mencionadas en el Art. 1° deberán operar con Sistemas Radiantes Co-Ubicados para el Estándar de Televisión Digital Terrestre ISDB-T_B.
- Art. 3° ESTABLECER que el lugar y las demás condiciones de la Co-Ubicación serán eventualmente definidos por la CONATEL.



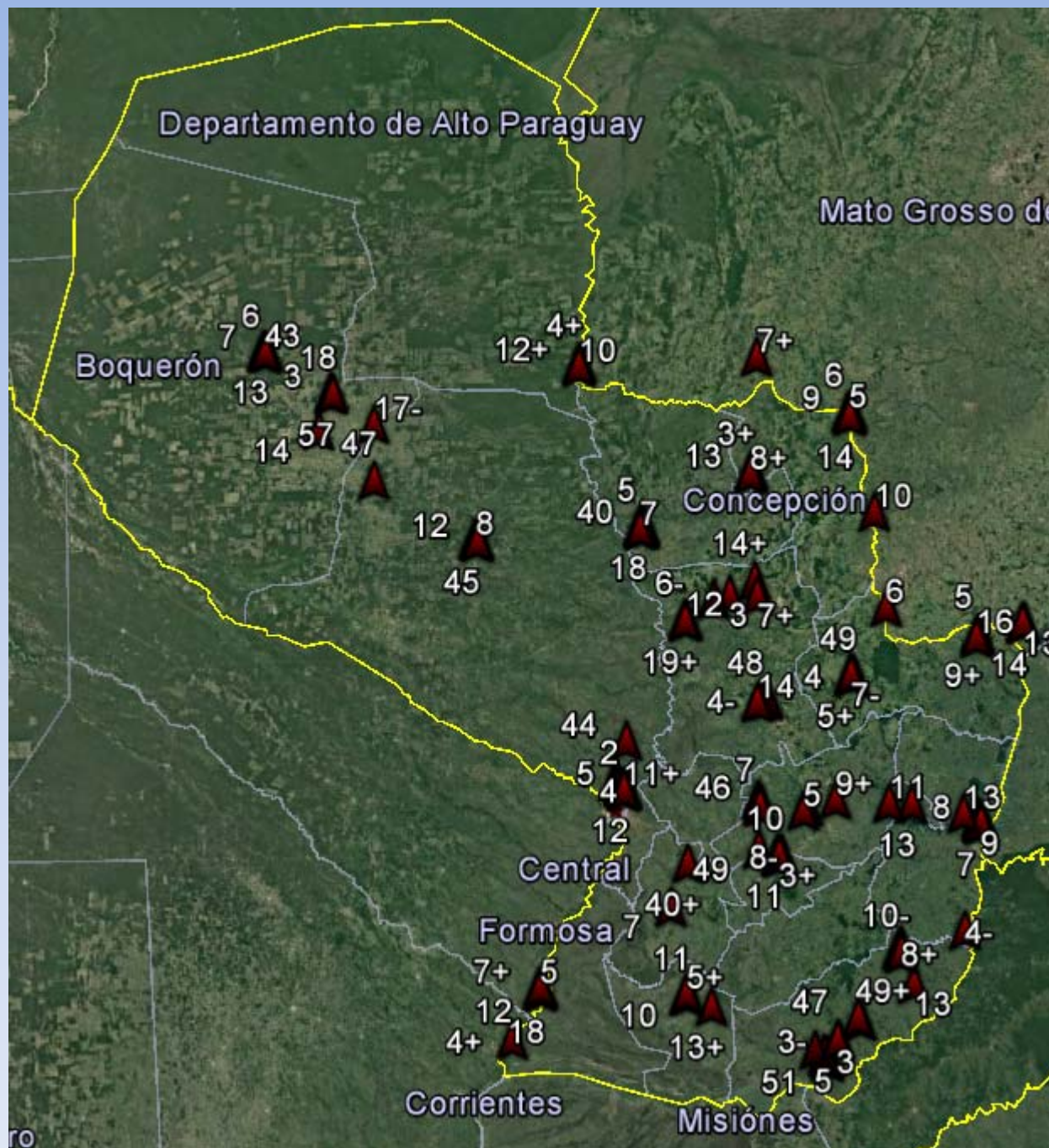
Normas Técnicas del Servicio de Televisión

CATEGORÍAS DE LAS ESTACIONES DE TV DIGITAL

Categoría de Estación	Parámetros Máximos		
	Potencia Efectiva Radiada Máxima [PER]	Altura Efectiva de Antena de referencia [Hef]	Radio del Contorno Protegido 55 dB(μ V/m)
A	100 kW	300 m	67 km
B	25 kW	150 m	44 km
C	10 kW	150 m	38 km
D	5 kW	75 m	25 km
E	1 kW	75 m	18 km
F	0,5 kW	75 m	15 km
G	0,1 kW	45 m	8 km

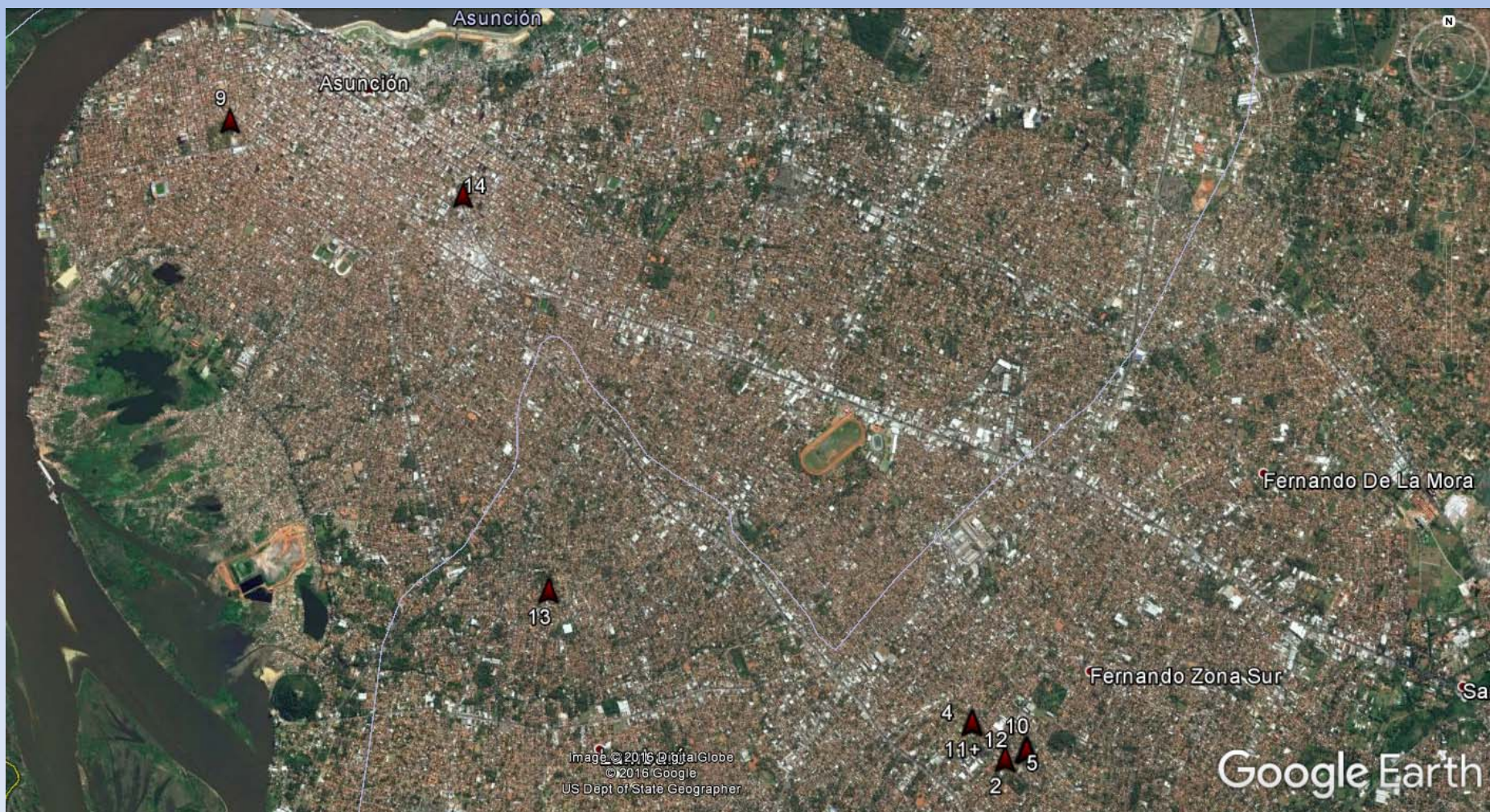


**Estaciones
de TV
Analógica
en el
Paraguay**





Estaciones de TV Analógica en Gran Asunción





Resolución Directorio N° 1882/2015 17-DICIEMBRE-2015

**“Art.1º: APROBAR el
procedimiento de Registro de
Receptores de Televisión Digital
Terrestre....”**



RESOLUCION DIRECTORIO N° 1882/2015

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE RECEPTORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE.-

Asunción, 17 de diciembre de 2015.-

VISTO: Los Decretos del Poder Ejecutivo N° 4483 del 01/05/2010 y N° 4615 del 24/06/2010; y las Providencias DH-GT del 07/12/2015, que presentan el proyecto de Procedimiento de Registro de Receptores de Televisión Digital Terrestre.-

CONSIDERANDO: Que, a través de los referidos Decretos, la República del Paraguay adopta la norma técnica nacional de televisión digital terrestre ISDB-Tb o SBTVD.-

Que, el Decreto N° 4483/2010 encomienda a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) realizar los análisis de las cuestiones técnicas y regulatorias que posibiliten la implementación de los sistemas de TV Digital Terrestre.-

Que, el Departamento de Homologación a través de la Gerencia Técnica remite a consideración del Directorio el proyecto de Procedimiento de Registro de Receptores de Televisión Digital Terrestre.-

POR TANTO: El Directorio de la CONATEL, en sesión ordinaria del 17 de diciembre de 2015, Acta N° 58/2015, de conformidad a las disposiciones previstas en la Ley N° 642/95 "De Telecomunicaciones" y su decreto reglamentario N° 14.135/96, el Reglamento de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones, y demás disposiciones reglamentarias aplicables.-

RESUELVE:

- Art. 1° **APROBAR** el procedimiento de Registro de Receptores de Televisión Digital Terrestre, que se encuentra adjunto y forma parte de la presente Resolución.-
- Art. 2° **ENCOMENDAR** a la Gerencia de Radiocomunicaciones, la implementación del Procedimiento aprobado en el Art. 1° de la presente Resolución.-
- Art. 3° **PUBLICAR** en la Gaceta Oficial y en la Página Web de la CONATEL.-
- Art. 4° **COMUNICAR** a quienes corresponda y cumplido, archivar.-

Ing. Carlos V. Coronel B.
Secretario General

ES COPIA
ING. MIRIAN TERESITA PALACIOS
Presidenta Interina
Res. Dir. N° 1882/2015



Resolución Directorio N° 525/2016 11-ABRIL-2016

“Art.1º: APROBAR la Norma Técnica para aparatos receptores de televisión digital terrestre, bajo el estándar ISDB-T_B...”

“Art.2º: ESTABLECER que todos los aparatos receptores de televisión digital terrestre a ser comercializados en el territorio paraguayo deberán operar bajo los parámetros establecidos en la presente Norma Técnica...”



RESOLUCIÓN DIRECTORIO N° 525/2016

POR LA CUAL SE APRUEBA LA NORMA TÉCNICA PARA APARATOS RECEPTORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE, BAJO EL ESTÁNDAR ISDB-T_B.

Asunción, 11 de abril del 2016.

VISTO: El Decreto N° 4.483 de fecha 01.06.2011, por el cual se adopta el Estándar ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial) para la República del Paraguay, y por Decreto N° 4.615 de fecha 24.06.2011 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.

La Norma Brasileira ABNT NBR 15604 Primera edición de fecha 30.11.2007: Televisión Digital Terrestre – Receptores.

El Documento de Armonización para la Televisión Digital Terrestre - Parte 1: Hardwre, que resume las especificaciones de los receptores de Televisión Digital Terrestre entre los países participantes del Foro que adoptaron la norma ISDB-T, aprobada en fecha 15.03.2012.

El Interno N° 04/2016, de fecha 04.04.2016, elaborado en conjunto por el Dpto. de Planificación, Reglamentación y Normalización de la Gerencia de Planificación y Desarrollo y el Dpto. de Radiodifusión de la Gerencia de Radiocomunicaciones.

La Providencia Conjunta de la Gerencia de Planificación y Desarrollo y la Gerencia de Radiocomunicaciones de fecha 06.04.2016.

CONSIDERANDO: Que, la Ley 642/95 “De Telecomunicaciones” y su Reglamento General, en su Artículo 16 establece que “La Comisión Nacional de Telecomunicaciones ejercerá las siguientes funciones:...b) aprobar las normas técnicas...d) administrar el espectro radioeléctrico”.

Que, por Resolución de Directorio N° 1223/2011, la CONATEL aprobó la Norma Técnica del Servicio de Televisión, para la transmisión de la señal.

Que, por Resolución de Directorio N° 1266/2011 y sus modificaciones, la CONATEL aprobó el Reglamento del Servicio de Televisión.

Que, es necesario establecer los parámetros técnicos mínimos a los que deberán ajustarse los aparatos receptores de Televisión Digital Terrestre en todo el territorio paraguayo.

Que, por el Interno N° 04/2016, de fecha 04.04.2016, el Departamento de Planificación, Reglamentación y Normalización, de la Gerencia de Planificación y Desarrollo remite el Proyecto de Norma Técnica para aparatos receptores de Televisión Digital Terrestre, la cual fue elaborada conjuntamente con el Dpto. de Radiodifusión de la Gerencia de Radiocomunicaciones.

Que, en la Providencia conjunta de fecha 05.04.2016 la Gerencia de Planificación y Desarrollo y la Gerencia de Radiocomunicaciones consideran que el proyecto presentado reúne todas las condiciones para que el Directorio de la CONATEL lo apruebe.

POR TANTO: El Directorio de la CONATEL, en sesión ordinaria del 11 de abril de 2016, Acta N° 17/2016, y de conformidad con las disposiciones legales previstas en la Ley N° 642/95 “De Telecomunicaciones” y demás disposiciones aplicables.

RESUELVE:

- Art. 1º: **APROBAR** la Norma Técnica para aparatos receptores de televisión digital terrestre, bajo el estándar ISDB-T_B, que se anexa y forma parte integral de esta Resolución.
- Art. 2º: **ESTABLECER** que todos los aparatos receptores de televisión digital terrestre a ser comercializados en el territorio paraguayo deberán operar bajo los parámetros establecidos en la presente Norma Técnica, a partir de su entrada en vigencia.
- Art. 3º: **PUBLICAR** en la Gaceta Oficial y en Página Web de la CONATEL.
- Art. 4º: **COMUNICAR** a quienes corresponda y cumplido archivar.

Ing. Carlos V. Coronel B.
Secretario General

ES COPIA

ING. MIRIAN TERESITA PALACIOS
PRESIDENTA
Res. Dir. N° 525/2016



Resolución Directorio N° 967/2016 16-JUNIO-2016

“Art.1º: APROBAR el Protocolo de Comprobaciones Técnicas de Equipos Receptores de Televisión Digital Terrestre (ISDB-T_B), conforme al texto adjunto que forma parte de la presente Resolución.”



RESOLUCIÓN DIRECTORIO N° 967/2016

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROTOCOLO DE COMPROBACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS RECEPTORES DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE (ISDB-T_B).

Asunción, 16 de junio de 2016.

VISTO: Los Decretos del Poder Ejecutivo N° 4483/2010 de fecha 01/05/2010 y N° 4615/2010 de fecha 24/08/2010; la Resolución Directorio N° 1266/2011 de fecha 24.08.2011; la Resolución Directorio N° 1223/2011 de fecha 19.08.2011; la Resolución 1089/2012 de fecha 17.08.2012; la Resolución 95/2016 de fecha 21.01.2016; la Resolución Directorio N° 1882/2015 de fecha 17.12.2015; la Resolución Directorio 525/2016 de fecha 11.04.2016; el Interno 14/DRD/DPR/URST/2016 de fecha 09.06.2016; y la Providencia GAR de fecha 09 de junio de 2016, y;

CONSIDERANDO: Que, a través del Decreto N° 4.483/2010, y su modificación parcial por Decreto N° 4.615/2010, se adopta el Estándar ISDB-T_B, o SBTVD, para el servicio de televisión digital terrestre en la República del Paraguay.

Que, por medio de la Resolución de Directorio N° 1266/2011 de fecha 24.08.2011, se aprueba el Reglamento del Servicio de Televisión.

Que, la Resolución de Directorio N° 1223/2011 de fecha 19.08.2011, aprueba la Norma Técnica del Servicio de Televisión.

Que, a través de las Resoluciones N° 1089/2012 de fecha 17.08.2012 y N° 95/2016 de fecha 21.01.2016, se realizan modificaciones al Reglamento del Servicio de Televisión.

Que, por medio de la Resolución Directorio N° 1882/2015 de fecha 17.12.2015, se aprueba el procedimiento de registro de receptores de Televisión Digital Terrestre.

Que, la Resolución N° 525/2016 de fecha 11.04.2016, aprueba la Norma Técnica para aparatos receptores de Televisión Digital Terrestre, bajo el estándar ISDB-T_B.

Que, a través del Interno 14/DRD/DPR/URST/2016 de fecha 09.06.2016, se remite a la superioridad una propuesta de Protocolo de Comprobaciones Técnicas de Equipos Receptores de Televisión Digital Terrestre (ISDB-T_B).

Que, por Providencia GAR de fecha 09 de junio de 2016 la Gerencia de Radiocomunicaciones remite el Interno 14/DRD/DPR/URST/2016, con la propuesta de Protocolo de Comprobaciones Técnicas de Equipos Receptores de Televisión Digital Terrestre (ISDB-T_B).

POR TANTO: El Directorio de CONATEL, en sesión ordinaria del 16 de junio de 2016, Acta N° 27/2016, y de conformidad a las disposiciones legales previstas en la Ley N° 642/95 "De Telecomunicaciones" y el Decreto Reglamentario N° 14135/98;

RESUELVE:

Art. 1° APROBAR el Protocolo de Comprobaciones Técnicas de Equipos Receptores de Televisión Digital Terrestre (ISDB-T_B), conforme al texto adjunto que forma parte de la presente Resolución.

Art. 2° PUBLICAR en la Gaceta Oficial.

Art. 3° COMUNICAR a quienes corresponda, y cumplido, archivar.

Ing. Carlos V. Coronel B.
Secretario General
ES COPIA

ING. MIRIAN TERESITA PALACIOS
Presidenta
Res. Dir. N° 967/2016



Acciones realizadas, teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas en la hoja de ruta para la Transición a la TV Digital

- Reuniones periódicas con los Gerentes Técnicos, Representantes de las operadoras de televisión, Importadores y Fabricantes.
- Planificación de Canales de TDT.
- Estudio de factibilidad para la implementación de una Torre Única de TDT en Gran Asunción.
- Coordinación de Canales de TDT en el ámbito del MERCOSUR, en prosecución del Marco Regulatorio de UHF.
- Implementación de políticas para la distribución de STB a sectores específicos.
- Instalación de un Laboratorio de comprobaciones técnicas de receptores de TDT.
- Coordinación con el MIC y DNA para la importación de receptores de TDT.

¡ Muchas Gracias !

Hugo Ascurra
Jefe – Dpto. de Radiodifusión
CONATEL

hascurra@conatel.gov.py