



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

EVO MORALES AYMA
**PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA**

CONSIDERANDO:

Que el Parágrafo I del Artículo 20 de la Constitución Política del Estado, determina que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

Que el Parágrafo I del Artículo 106 del Texto Constitucional, establece que el Estado garantiza el derecho a la comunicación y el derecho a la información.

Que el Parágrafo I del Artículo 348 de la Constitución Política del Estado, dispone que son recursos naturales los minerales en todos sus estados, los hidrocarburos, el agua, el aire, el suelo y el subsuelo, los bosques, la biodiversidad, el espectro electromagnético y todos aquellos elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento.

Que el Parágrafo III del Artículo 10 de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, señala que la distribución de bandas de frecuencias para el servicio de radiodifusión televisiva digital será establecida en el respectivo plan de implementación aprobado mediante decreto supremo.

Que la Ley N° 829, de 31 de agosto de 2016, de Adecuación para Operadores de Radiodifusión, establece el modo de adecuación de los actuales operadores de radiodifusión al nuevo régimen de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Que el Decreto Supremo N° 0819, de 16 de marzo de 2011, dispone la adopción del estándar ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial), con codificación H.264, MPEG-4 con las mejoras tecnológicas que hubiere al momento de su implementación, como sistema para transmisión y recepción de Televisión Digital Terrestre en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Que la Disposición Adicional Primera del Decreto Supremo N° 0819, señala que el Viceministerio de Telecomunicaciones en coordinación con la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes – ATT, formularán las Normas y Planes necesarios para la implementación de Televisión Digital Terrestre.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 2 -

Que es necesario disponer de la normativa específica y suficiente para la implementación, desarrollo y transición hacia la Televisión Digital Terrestre en el Estado Plurinacional de Bolivia.

EN CONSEJO DE MINISTROS,

DECRETA:

ARTÍCULO ÚNICO.- El presente Decreto Supremo tiene por objeto aprobar el Plan de Implementación de Televisión Digital Terrestre que en Anexo forma parte integrante e indivisible del presente Decreto Supremo.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA.- El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda en coordinación con la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes – ATT, en un plazo de hasta tres (3) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo determinará las Áreas de Servicio para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, para su aprobación mediante Resolución Ministerial.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.- La ATT, en un plazo de hasta tres (3) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, aprobará los siguientes instructivos técnicos para:

- a) Uso de Canales Virtuales, Asignación Numérica y Características de los receptores para Televisión Digital Terrestre;
- b) Operación y Funcionamiento de las Estaciones de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre con Tecnología ISDB-Th;
- c) Desarrollo de aplicaciones interactivas con la plataforma GINGA.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA.- Los operadores titulares de Licencia de Radiodifusión y los proveedores titulares de Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre deberán adecuar su programación hasta alcanzar al menos un veinte por ciento (20%) de producción nacional diaria en los primeros tres (3) años y un treinta y cinco por ciento (35%) diaria en cinco (5) años contados a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA CUARTA.- El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda a través de Resolución Ministerial, en un plazo de hasta tres



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 3 -

(3) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, establecerá los requisitos y procedimientos para la asignación de Licencias de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, Licencias de Uso de Frecuencias y Licencias de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

DISPOSICIONES ABROGATORIAS Y DEROGATORIAS

Se abrogan y derogan todas las disposiciones contrarias al presente Decreto Supremo.

DISPOSICIONES FINALES

DISPOSICIÓN FINAL PRIMERA.- Toda persona natural o jurídica para prestar servicios de Televisión Digital Terrestre debe presentar una declaración jurada a la ATT, acogándose a los valores y principios establecidos en el Artículo 107 de la Constitución Política del Estado, conforme al formato establecido por esta Autoridad.

DISPOSICIÓN FINAL SEGUNDA.- El Plan de Implementación de Televisión Digital Terrestre aprobado por el presente Decreto Supremo, deberá ser financiado al interior del presupuesto institucional de cada entidad, en el marco de sus competencias.

DISPOSICIÓN FINAL TERCERA.- A partir del quinto año computable desde la aprobación del presente Decreto Supremo, los porcentajes de distribución para la asignación de canales digitales podrán ser modificados a través de Resolución Ministerial emitida por el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, previo estudio técnico de la ATT, a fin de realizar un uso eficiente del espectro radioeléctrico.

DISPOSICIÓN FINAL CUARTA.- I. La ATT, determinará a través de estudios técnicos económicos los montos a cancelarse por conceptos de:

- a) Derecho de Asignación de Canal Digital;
- b) Derecho de Asignación de Frecuencia; y
- c) Pago por Transmisión y Multiplexación.

II. Los montos recaudados por derechos de asignación de canal digital, serán transferidos al Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda para el Programa Nacional de Telecomunicaciones de Inclusión Social – PRONTIS.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 4 -

DISPOSICIÓN FINAL QUINTA.- Los operadores del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y proveedores de Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, pertenecientes al sector de los pueblos indígena originario campesinos y las comunidades interculturales y afrobolivianas, están exentos del pago por el Derecho de Asignación de Frecuencias o de Canal Digital respectivamente.

DISPOSICIÓN FINAL SEXTA.- El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda elaborará los Planes de Asignación de Frecuencias y Planes de Asignación de Canales Digitales de acuerdo a los modelos de planificación establecidos en el Plan aprobado por el presente Decreto Supremo.

DISPOSICIÓN FINAL SÉPTIMA.- Los proveedores del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre deben realizar el Pago de Transmisión y Multiplexación al respectivo operador, su incumplimiento será sancionado de acuerdo a la normativa vigente, sin perjuicio de realizar los pagos correspondientes en un plazo de hasta quince (15) días.

DISPOSICIÓN FINAL OCTAVA.- La ATT incluirá en las causales de revocatoria de los contratos de Licencias de Radiodifusión, el incumplimiento de transmitir su señal con la resolución del canal digital correspondiente a la Gestión Exclusiva en un plazo máximo de seis (6) meses, a partir del otorgamiento o modificación de las citadas licencias.

DISPOSICIÓN FINAL NOVENA.- I. Todos los operadores de radiodifusión televisiva deberán cesar sus emisiones analógicas e iniciar las digitales dentro de los plazos establecidos en el Plan aprobado por el presente Decreto Supremo.

II. El incumplimiento a lo establecido en el Parágrafo precedente dará lugar al proceso administrativo sancionatorio correspondiente llevado a cabo por la ATT, sin perjuicio de que el operador inicie sus transmisiones conforme al Plan aprobado por el presente Decreto Supremo en un plazo de hasta dos (2) meses.

DISPOSICIÓN FINAL DÉCIMA.- El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, a través del Viceministerio de Telecomunicaciones, en calidad de Organismo Sectorial Competente en el tema ambiental, elaborará en un plazo de hasta doce (12) meses el Plan de Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos de Telecomunicaciones a ser aprobado por la Autoridad Ambiental Competente Nacional.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 5 -

DISPOSICIÓN FINAL DÉCIMA PRIMERA.- La ATT establecerá los cronogramas de modificación de licencias de uso de frecuencia a los Operadores de Radiodifusión Televisiva con tecnología analógica de la banda VHF hacia la banda UHF.

DISPOSICIÓN FINAL DÉCIMA SEGUNDA.- Se modifica el Artículo 82 del Reglamento General a la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación para el Sector de Telecomunicaciones; aprobado por Decreto Supremo N° 1391, de 24 de octubre de 2012 y modificado mediante Decreto Supremo N° 1828, de 11 de diciembre de 2013, con el siguiente texto:

“ARTÍCULO 82.- (GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO). I. La ATT, con carácter previo a la firma de contratos para el otorgamiento de licencias, deberá exigir al solicitante, para cada servicio autorizado y por separado o de manera opcional para todos los servicios, la presentación de una boleta de garantía o póliza de fianza de caución a primer requerimiento por el siete por ciento (7%) del valor de los ingresos anuales proyectados para el primer año, con validez de un (1) año a partir del inicio de actividades señalado en el cronograma de ejecución del proyecto.

Para el caso de operadores de radiodifusión del área rural, con carácter previo a la firma de contratos para el otorgamiento de licencias, la ATT deberá exigir al solicitante, la presentación de una boleta de garantía o póliza de caución de cobro a primer requerimiento o un depósito a plazo fijo (endosado a nombre de la ATT) por el siete por ciento (7%) del valor de los ingresos anuales proyectados para el primer año, con validez de un (1) año a partir del inicio de actividades señalado en el cronograma de ejecución del proyecto.

II. Las garantías establecidas en el Parágrafo precedente, deberán ser renovadas para cada gestión por el cinco por ciento (5%) del valor de los ingresos anuales brutos de la gestión anterior declarados en sus estados financieros y presentados ante el Servicio de Impuestos Nacionales por el plazo efectivo de su licencia.

III. El contrato establecerá las causales de ejecución de dichas garantías.

IV. Las disposiciones señaladas en el presente Artículo no se aplican a los operadores del servicio de radiodifusión del sector estatal.”



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 6 -

Los señores Ministros de Estado en los Despachos de Obras Públicas, Servicios y Vivienda; y de Comunicación, quedan encargados de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Supremo.

Es dado en el Palacio de Gobierno de la ciudad de La Paz, a los diecinueve días del mes de abril del año dos mil diecisiete.

FDO. EVO MORALES AYMA

Fdo. René Martínez Callahuanca
MINISTRO DE LA PRESIDENCIA E
INTERINO DE RELACIONES EXTERIORES
Fdo. Carlos Gustavo Romero Bonifaz
Fdo. Reymi Luis Ferreira Justiniano
Fdo. Mariana Prado Noya
Fdo. Luis Alberto Arce Catacora
Fdo. Luis Alberto Sanchez Fernandez
Fdo. Rafael Alarcón Orihuela
Fdo. Eugenio Rojas Apaza
Fdo. Milton Claros Hinojosa
Fdo. Félix Cesar Navarro Miranda
Fdo. Héctor Enrique Arce Zaconeta
Fdo. Héctor Andrés Hinojosa Rodríguez
Fdo. Ariana Campero Nava
Fdo. Carlos Rene Ortuño Yañez
Fdo. Roberto Iván Aguilar Gómez
Fdo. Cesar Hugo Cocarico Yana
Fdo. Wilma Alanoca Mamani
Fdo. Gisela Karina López Rivas
Fdo. Tito Rolando Montaña Rivera



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Norberto Vargas Cruz
ENCARGADO DE LA UNIDAD DE ARCHIVO GENERAL
PRESIDENCIA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 7 -

ANEXO D.S. N° 3152

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE
TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE**



1. Introducción

El acelerado avance de la tecnología producido en los últimos años trajo como resultado el desarrollo de nuevas tecnologías y mejoras en los servicios de comunicación, entre ellos el servicio de Televisión Digital Terrestre (TDT). Gracias a estas innovaciones, surge la posibilidad de que sectores anteriormente inhabilitados a estos descubrimientos tecnológicos, puedan ahora acceder a los beneficios que estos presentan, fortaleciendo de esta manera el desarrollo de la economía y de la sociedad.

Con el fin de mejorar el Servicio de Radiodifusión Televisiva dentro del Estado Plurinacional de Bolivia, se elaboró el Plan de Implementación de Televisión Digital Terrestre (PTDT) mismo que establece la estrategia necesaria para la transición de los servicios de radiodifusión televisiva con tecnología analógica hacia la prestación de servicios con tecnología digital.

De acuerdo a estadísticas mundiales, uno de los principales medios de comunicación fue y es el de la televisión abierta. Aproximadamente el 80 % de las familias en el mundo cuentan con un aparato de televisión en su casa, situándose de esta manera entre los servicios con mayor penetración, junto a la radio y la telefonía.

Asimismo, los cambios tecnológicos de las últimas décadas, permiten que la televisión abierta pueda ser vista a través de no solo un aparato de televisión convencional sino también por medio de dispositivos como un teléfono móvil, tableta electrónica, computador fijo o portátil, reloj inteligente, entre otros. De esta manera, la convergencia tecnológica permite a las usuarias y los usuarios acceder en diferentes tiempos y lugares a este medio de comunicación, ampliando la posibilidad de influencia en ámbitos informativos, educativos y de entretenimiento.

Por el lado de los ofertantes, en el transcurso del tiempo el Servicio de Radiodifusión Televisiva ha atravesado cambios importantes en cuanto a la incorporación de nuevos avances tecnológicos, es por esta razón que actualmente se tiene la posibilidad de implementar diferentes tecnologías y así poder ampliar los contenidos ofrecidos. Además, operadores que tradicionalmente no brindaban este servicio, ahora por la convergencia tecnológica lo hacen a través de diversas plataformas.

El documento *Measuring The Information Society 2013* de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) presentado en la última Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), reconoce la importancia del acceso a la TDT como habilitador de desarrollo, encontrándose dentro de los diez objetivos mundiales para la Sociedad de la Información identificados en el Plan de Acción de Ginebra.

La mayoría de los países de la región han dado inicio al proceso de transición a la TDT y muchos de ellos han determinado el momento en el que cesarán las transmisiones analógicas (Apagón Analógico), para dar paso únicamente a las transmisiones digitales.



Presidencia del Estado Plurinacional de Bolivia



- 8 -

2. Justificación

2.1 Características de la Televisión Digital Terrestre

La TDT es considerada como el mayor avance desde el desarrollo de la televisión a color, debido a que presenta varias e importantes ventajas frente a la actual televisión analógica:

- Mayor cantidad de canales
- Alta calidad en video y audio
- Interactividad
- Posibilidad de servicios de alto valor agregado
- Transmisión a receptores móviles y portátiles

La capacidad de la TDT permite que la utilización del espectro radioeléctrico sea más eficiente. El resultado más visible para los espectadores es un incremento en la oferta del número de canales, la calidad de imagen y sonido asociados, posibilita que los programas de televisión se reciban en sonido estéreo envolvente, en múltiples idiomas, contenidos con formato de imagen panorámica con relación de aspecto 16:9, todas estas características se logra con requisitos de ancho de banda inferiores a los de la televisión analógica.

Además, generará nuevas fuentes de empleo a través de la implementación de redes y estudios de televisión digital, generación de contenidos digitales, ensamblaje de decodificadores, promoción de actividades de investigación y desarrollo, actualizaciones en materia de hardware y software, entre otros.

2.2 Diagnóstico

2.2.1 Estándares de Televisión Digital Terrestre y su adopción

Mundialmente existen cuatro normas de radiodifusión para TDT desarrolladas casi de manera simultánea en diferentes latitudes del mundo:

- **Japón:** Integrated Service Digital Broadcast (ISDB-T).
- **Europa:** Digital Video Broadcast (DVB-T).
- **Estados Unidos de Norteamérica:** Advanced Television System Committee (ATSC)
- **República Popular de China:** Digital Terrestrial Multimedia Broadcast (DMB-T/H).

El estándar Japonés fue modificado tecnológicamente por Brasil, es así que surgió el estándar japonés - brasileño ISDB-Tb, certificado oficialmente por la UIT en 2009, mismo que fue adoptado por el Estado Plurinacional de Bolivia al igual que en la mayoría de los países sudamericanos. Sus características técnicas fueron definidas por la Asociación Brasileña de Normas Técnicas ABNT-NBR y los acuerdos del FORO ISDB-T Internacional, las cuales son consideradas como referencia para la elaboración del presente Plan y sus Instructivos Técnicos.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 9 -

El estándar japonés – brasileño presenta importantes innovaciones respecto al estándar ISDB-T:

- a) Flexibilidad para que el radiodifusor pueda crear y moldar servicios avanzados de acuerdo con sus necesidades de negocio.
- b) Interactividad, ya que define una interfaz estandarizada que garantiza que las aplicaciones y contenidos interactivos enviados sean visualizados correctamente en cualquier aparato receptor.
- c) Portabilidad de las aplicaciones residentes, posibilitando el desarrollo de aplicaciones de TDT para ser utilizadas en cualquier receptor independiente de la plataforma, modelo y fabricante.
- d) Interacción simultánea de varios usuarios utilizando diferentes dispositivos.
- e) Integración del receptor con otros dispositivos que puedan estar a su alrededor.

En la actualidad la mayoría de los televisores que ingresan al país son digitales y del Estándar ISDB-Tb, esto debido a que los países fronterizos ya iniciaron la transición y solo permiten la importación y comercialización de estos equipos. En este sentido, los televisores analógicos quedarán relegados en los próximos años.

2.2.2 Situación actual en el Estado Plurinacional de Bolivia

2.2.2.1 Operadores

El canal estatal Bolivia TV es el único medio televisivo en emitir señales experimentales de la TDT, las demás emisoras se encuentran incorporando paulatinamente la tecnología digital en sus estudios y centros de producción.

A nivel nacional actualmente existen 635 radioemisoras de televisión analógica operando en las diferentes áreas de servicio, de las cuales 194 emiten sus señales en áreas urbanas y 441 en áreas rurales.

Por otro lado la Ley N° 829, de 31 de agosto de 2016, de Adecuación para Operadores de Radiodifusión, establece entre otras disposiciones, la ampliación de la vigencia hasta el 30 de noviembre de 2019 de las licencias de radiodifusión que caduquen en las gestiones 2016, 2017, 2018 y 2019 sin necesidad de realizar algún trámite. Asimismo, establece que los operadores de radiodifusión que hubieran migrado al nuevo régimen, podrán renovar por única vez su licencia por quince (15) años sin necesidad de licitación pública, para lo cual deberán cumplir con los requisitos técnicos y de contenido educativo, cultural, producción nacional y de derechos fundamentales a ser reglamentados mediante Decreto Supremo.

A continuación, se detallan la cantidad de vencimientos de Licencia por gestión de los operadores de radiodifusión televisiva con tecnología analógica en ciudades capitales de departamento:



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 10 -

Tabla 1. Vencimiento de Licencia de los operadores de radiodifusión televisiva con tecnología analógica en ciudades capitales de departamento.

Vigencia	La Paz	Cochabamba	Santa Cruz	Potosí	Oruro	Sucre	Tarija	Cobija	Trinidad
2019	19	16	20	10	10	12	11	7	9
2020	1	1	0	3	1	2	0	0	0
2021	0	1	0	3	4	1	0	1	1
2022	0	0	0	3	2	0	0	2	1
2023	0	0	0	1	1	2	4	2	2
2024	1	1	1	0	1	1	2	2	1
2025	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2026	0	0	0	0	1	1	2	1	1
2027	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2028	1	0	0	0	0	0	0	2	1
2029	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2030	1	1	1	1	1	0	1	2	2
2031	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Total	24	20	22	22	22	21	22	20	21

La situación del espectro radioeléctrico es crítica y particular en el país, debido a que este se encuentra saturado en las ciudades capitales de departamento, lo que imposibilita que nuevos operadores y nuevos sectores se constituyan en actores de la radiodifusión televisiva.

2.2.2.2 Usuarios

De acuerdo a datos oficiales del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012, el 67,24% de los hogares a nivel nacional cuentan con un televisor. Los departamentos con mayor penetración son Santa Cruz y Tarija, asimismo en el área urbana y rural se alcanza al 85% y 31%, respectivamente.

Existe una baja penetración de la televisión por suscripción, alrededor de 379 mil conexiones¹ de este tipo de servicio, lo que demuestra que la población depende de la televisión abierta, razón por la que se debe garantizar la continuidad del servicio.

2.3 Coordinación del Plan de Implementación de Televisión Digital Terrestre

El Plan de Implementación de TDT fue coordinado entre el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda y la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones

¹Fuente: Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes – ATT.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 11 -

y Transportes (ATT). Asimismo, se realizaron jornadas de discusión con especialistas de la UIT, con la participación del Ministerio de Comunicación, Bolivia TV, ATT y la Agencia Boliviana Espacial (ABE), además se llevaron a cabo reuniones con el Viceministerio de Producción Industrial a Mediana y Gran Escala, Viceministerio de Defensa Civil, QUIPUS y ENTEL S.A., en las cuales se recibieron sugerencias y observaciones al proceso de transición.

Se sostuvieron reuniones con los operadores de radiodifusión televisiva con tecnología analógica con el objetivo de conocer y considerar sus distintas realidades, perspectivas y planes de digitalización.

2.4 Definiciones

Además de las definiciones técnicas establecidas en la Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, se adoptan las siguientes definiciones:

- a) **Apagón Analógico.** Cese de las emisiones analógicas del servicio de radiodifusión televisiva.
- b) **Área de servicio.** Es el área geográfica que comprende una o más localidades o ciudades, para la provisión del servicio.
- c) **Banda UHF (Ultra High Frequency).** Banda del espectro electromagnético que ocupa el rango de frecuencias de 300 MHz (Megahercios) a 3.000 MHz (Megahercios).
- d) **Banda VHF (Very High Frequency).** Banda del espectro electromagnético que ocupa el rango de frecuencias de 30 MHz (Megahercios) a 300 MHz (Megahercios).
- e) **Canal Radioeléctrico.** Segmento del espectro radioeléctrico de 6 MHz de ancho de banda, destinado a la transmisión de señales de audio, video y datos.
- f) **Canal Digital.** Identifica a una señal de Televisión Digital Terrestre que se transmite de manera exclusiva o compartida dentro de un canal radioeléctrico.
- g) **Estación de relleno (Gapfiller).** Estación re transmisora de baja potencia destinada a reforzar la señal en zonas de sombra.
- h) **Ginga.** Software que permite el desarrollo de aplicaciones interactivas para Televisión Digital Terrestre.
- i) **ISDB-Tb.** Estándar de Televisión Digital Terrestre con codificación H.264, MPEG-4, de origen japonés con su variante brasileña.
- j) **Multiprogramación (Multicasting).** Transmisión de diferentes programas de manera simultánea en un solo canal radioeléctrico empleando para el efecto un solo equipo transmisor.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 12 -

- k) **Multiplexación de señales.** Es la operación que permite a varios canales digitales compartir un mismo canal radioeléctrico.
- l) **Multiplexador.** Equipo de telecomunicaciones que permite la multiplexación de señales.
- m) **Pago por transmisión y multiplexación.** Pago mensual por conceptos de transmisión y multiplexación que realiza un titular de la Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre al operador que implementó el equipamiento e infraestructura de transmisión.
- n) **Receptor Fijo.** Dispositivo receptor de las señales de Televisión Digital Terrestre compatible con el estándar ISDB-Tb. Estos receptores pueden ser televisores con el receptor ISDB-Tb incorporado, decodificadores (Set Top Boxes), entre otros.
- o) **Receptor Móvil.** Dispositivo receptor de las señales de Televisión Digital Terrestre que cuenta con al menos un receptor móvil (One-Seg) del estándar ISDB-Tb. Estos receptores pueden ser teléfonos móviles, tabletas, computadoras portátiles, receptores USB, receptores para vehículos, entre otros dispositivos portátiles.
- p) **Relación de aspecto 16:9.** Proporción entre el ancho y alto de una imagen.
- q) **Segmento Móvil (One - Seg).** Segmento central de los 13 segmentos de un canal radioeléctrico, destinado a la transmisión de señales de audio, video y datos a receptores móviles.
- r) **Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.** Es el servicio de televisión prestado por un operador Titular de Licencia de Radiodifusión para Televisión Digital Terrestre a través de una gestión exclusiva o compartida, cuya señal es generada y procesada con tecnología digital y se destina a ser recibida directamente por todo el público sin otra restricción que no sea la de contar con un aparato receptor adecuado.
- s) **Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.** Es el servicio de televisión prestado por un proveedor Titular de Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, a través de una gestión compartida, cuya señal es multiplexada y transmitida mediante el equipamiento instalado por un operador, la cual se destina a ser recibida directamente por todo el público sin otra restricción que no sea la de contar con un aparato receptor adecuado.
- t) **Sistema de Alerta Temprana (EWBS).** Sistema de difusión de avisos de alerta temprana para emergencias.

Otras definiciones que se requieran para la aplicación del presente Plan, se establecerán mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 13 -

3. Objetivos y metas

3.1. Objetivo general

Implementar la Televisión Digital Terrestre para contribuir al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de telecomunicaciones.

3.2. Objetivos específicos

El presente Plan tiene como objetivos específicos:

- a) Establecer los lineamientos estratégicos y acciones necesarias para permitir la transición del Servicio de Radiodifusión televisiva con tecnología analógica hacia la prestación del mismo con tecnología digital.
- b) Garantizar un servicio de TDT gratuito, inclusivo y plural, a través del uso eficiente del espectro radioeléctrico.
- c) Brindar una mejor alternativa al servicio de televisión analógica actualmente proporcionada por los operadores, explotando las bondades tecnológicas del estándar ISDB-Tb.
- d) Fomentar el desarrollo de la cadena de valor de la TDT, mediante la incorporación de condiciones que proporcionen certidumbre jurídica y técnica durante la transición.
- e) Precautelar la conservación del medio ambiente y los derechos de la Madre Tierra.
- f) Fomentar el desarrollo de contenidos nacionales.
- g) Informar a la población sobre el proceso de transición a la TDT y sus implicaciones.
- h) Fiscalizar y controlar el espectro radioeléctrico para TDT.

4. Condiciones técnicas tecnológicas

4.1 Tipos de gestión para un canal radioeléctrico

El uso de un canal radioeléctrico con tecnología digital podrá realizarse a través de dos (2) tipos de gestión:

- a) **Gestión exclusiva:** Se transmite un (1) solo canal digital empleando la totalidad de un (1) canal radioeléctrico.
- b) **Gestión compartida:** Se transmiten varios canales digitales en un (1) canal radioeléctrico.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



4.2 Modelos de Planificación del canal radioeléctrico

Para la prestación del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, se definen cinco (5) Modelos de Planificación² para un (1) canal radioeléctrico:

Tabla 2. Modelos de Planificación del canal radioeléctrico

N°	Modelo de Planificación	Movilidad (One-Seg)	Interactividad	Tipo de gestión
1	Un canal digital Full HD p	Si	Si	Exclusiva
2	Un canal digital Full HD e + un canal digital HD	Si	Si	Compartida
3	Un canal digital HD + un canal digital HD	Si	Si	Compartida
4	Un canal digital HD + dos canales digitales SD	Si	Si	Compartida
5	Cuatro canales digitales SD	Si	Si	Compartida

Full HD: Definición muy alta
HD: Definición alta
SD: Definición estándar
e: Formato de video entrelazado
p: Formato de video progresivo

4.3 Resolución del canal digital

A fin de emplear de manera óptima la capacidad del estándar ISDB-Tb, en el marco de los Planes de Asignación de Frecuencias y Planes de Asignación de Canales Digitales, los operadores del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y proveedores del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, podrán optar por uno de los siguientes formatos de canal digital:

Tabla 3. Formatos de canal digital

Formato del Canal Digital	Resolución	Tasa de transmisión mínima	Tasa de transmisión máxima
Definición Estándar (SD)	720x480p	3 Mbps	4,5 Mbps
Alta Definición (HD p)	1280x720	6 Mbps	9 Mbps
Muy Alta Definición (Full HD e)	1920x1080e	10 Mbps	12 Mbps
Muy Alta Definición (Full HD p)	1920x1080p	15 Mbps	La tasa máxima que el estándar permita

5. Implementación

5.1 Canalización

² Los parámetros técnicos de cada Modelo de Planificación se encuentran definidos en la Norma Brasileña ABNT NBR 15601.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 15 -

El Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y el Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre se prestarán de acuerdo a la canalización establecida por el Plan Nacional de Frecuencias.

5.2 Distribución de frecuencias y de canales digitales

A través de la TDT las bandas de frecuencias serán empleadas para la transmisión de varios canales digitales, de acuerdo a los Modelos de Planificación señalados en la Tabla 2 del presente Plan.

En ese contexto, mediante la asignación de canales digitales se deberá alcanzar los siguientes porcentajes:

- a) Estado, hasta el treinta y tres por ciento (33%).
- b) Comercial, hasta el treinta y tres por ciento (33%).
- c) Social Comunitario, hasta el diecisiete por ciento (17%).
- d) Pueblos Indígena Originario Campesinos, y Comunidades Interculturales y Afrobolivianas, hasta el diecisiete por ciento (17%).

Esta asignación, se realizará progresivamente hasta alcanzar los porcentajes por cada área de servicio, donde exista disponibilidad y considerando las características técnicas inherentes a los Modelos de Planificación.

5.3 Reserva para el Sector Estatal

La banda del espectro radioeléctrico comprendida entre los canales 14 al 25 UHF (470 a 542 MHz) se destina para la prestación del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre por parte del Sector Estatal.

5.4 Asignación de Frecuencias y Canales Digitales

La asignación de frecuencias para el Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre se realizará progresivamente de acuerdo a la disponibilidad de estas y a los Planes de Asignación de Frecuencias.

La asignación de canales digitales para el Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre se realizará progresivamente de acuerdo a la disponibilidad de estos y a los Planes de Asignación de Canales Digitales.

La ATT, en forma periódica informará y hará conocer al Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, sobre la disponibilidad de frecuencias y canales digitales por áreas de servicio.

En cumplimiento a los Planes de Asignación de Frecuencias de Radiodifusión y Planes de Asignación de Canales Digitales, la ATT establecerá los correspondientes cronogramas de otorgamiento directo, licitaciones y concursos de proyectos, según corresponda.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 16 -

5.5 Expresiones de Interés

Las expresiones de interés son el medio por el cual la ATT conocerá la voluntad de los actuales operadores y otros interesados en proveer el Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre o el Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, asimismo dichas expresiones de interés son de carácter informativo.

Para este efecto, la ATT publicará a través de medios de comunicación y en su página web, convocatorias para la presentación de expresiones de interés. Dichas expresiones, deberán ser presentadas dentro del plazo que establezca la ATT.

La ATT reportará al Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda las expresiones de interés recibidas.

5.6 Títulos habilitantes

Para la provisión del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre se otorgarán los siguientes Títulos Habilitantes:

- a) Licencia de Radiodifusión y Licencia de Uso de Frecuencias, que deberá obtener la persona natural o jurídica para poder instalar y operar una red de TDT y prestar el Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, además será el encargado de administrar la señal móvil (One-Seg) y la plataforma de interactividad.
- b) Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, que deberá obtener la persona natural o jurídica para poder prestar el Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre por medio de la Red de TDT de un operador, cuya vigencia será de cinco (5) años, pudiendo ser renovada por similar periodo, siempre que exista disponibilidad de canales digitales y cuando su titular haya cumplido con las disposiciones previstas en la Ley N°164 de 8 de agosto de 2011 y sus Reglamentos.

Las solicitudes para la obtención de estos Títulos Habilitantes deberán ser acompañadas de los requisitos de carácter legal, económico y técnico.

5.6.1 Condiciones relacionadas a las Licencias

5.6.1.1 Licencias de Radiodifusión para Televisión Digital Terrestre

Los operadores del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre podrán operar solamente un (1) canal digital en formato Full HD, HD o SD dependiendo de lo establecido por los Planes de Asignación de Frecuencias.

Estos deberán implementar el equipamiento necesario con la capacidad de multiplexar la o las señales de otros proveedores del servicio además de contar con el Sistema de Alerta Temprana (EWBS).



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 17 -

Los operadores estatales podrán realizar multiprogramación siempre y cuando su contenido pertenezca a la misma entidad estatal, teniendo la posibilidad de operar canales digitales en formato Full HD, HD y/o SD, dependiendo de los Planes de Asignación de Frecuencias citados.

Únicamente, los operadores estatales declarados como oficiales podrán realizar multiprogramación, teniendo la posibilidad de transmitir la o las señales de uno o más proveedores, y de operar canales digitales en formato Full HD, HD y/o SD, dependiendo de los Planes citados.

Sólo el operador, agencia o empresa estatal, con facultad de distribución de canales digitales conferida mediante Decreto Supremo, podrá brindar servicios de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre a proveedores de los sectores Estatal, Comercial, Social Comunitario y Pueblos Indígena Originario Campesinos y Comunidades Interculturales y Afrobolivianas, administrando los canales digitales e implementando la infraestructura necesaria. Para este efecto se le podrán asignar varios canales radioeléctricos, debiendo cumplir con los requisitos y procedimientos establecidos por la normativa vigente.

5.6.1.2 Licencias de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre

Los proveedores del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre podrán gestionar solamente un (1) canal digital en formato HD o SD dependiendo de los Planes de Asignación de Canales Digitales. Asimismo, deberán entregar su señal en condición de ser multiplexada y transmitida por el operador del Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

5.7 Obligaciones económicas

Según lo establecido por la Ley N°164 de 8 de agosto de 2011, la provisión de los servicios de radiodifusión y el uso de frecuencias radioeléctricas están sujetos al pago de distintos conceptos, dependiendo el sector al cual pertenece el operador o proveedor, mismos que se detallan a continuación:

Tabla 4. Obligaciones económicas para el Sector Estatal.

Concepto	Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre	Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre
Derecho de Asignación de Frecuencia	X	
Derecho de Uso de Frecuencia	X	
Tasa de Fiscalización y Regulación	X	X



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 18 -

Derecho de Asignación de Canal Digital		X
Pago por transmisión y multiplexación		X

En caso de que un operador o proveedor sea declarado como medio oficial, este no estará sujeto al pago de los conceptos, según lo establecido en la Ley N°164 de 8 de agosto de 2011.

Tabla 5. Obligaciones económicas para el Sector Comercial.

Concepto	Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre	Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre
Derecho de Asignación de Frecuencia	X	
Derecho de Uso de Frecuencia	X	
Tasa de Fiscalización y Regulación	X	X
Derecho de Asignación de Canal Digital		X
Pago por transmisión y multiplexación		X

Tabla 6. Obligaciones económicas para el Sector Social Comunitario.

Concepto	Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre	Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre
Derecho de Asignación de Frecuencia	X	
Derecho de Uso de Frecuencia		
Tasa de Fiscalización y Regulación	X	X
Derecho de Asignación de Canal Digital		X
Pago por transmisión y multiplexación		X

Tabla 7. Obligaciones económicas para el sector Pueblos Indígena Originario Campesinos, y Comunidades Interculturales y Afrobolivianas.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 19 -

Concepto	Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre	Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre
Derecho de Asignación de Frecuencia		
Derecho de Uso de Frecuencia		
Tasa de Fiscalización y Regulación	X	X
Derecho de Asignación de Canal Digital		
Pago por transmisión y multiplexación		X

Los operadores de radiodifusión televisiva con tecnología analógica que renueven sus licencias en el marco de la Ley N° 829 de 31 de agosto de 2016, deberán cumplir con las obligaciones económicas señaladas en el presente punto, de acuerdo a su sector.

5.8 Producción nacional de contenidos

A fin de fomentar la producción nacional de contenidos de la TDT, así como su cadena de valor, los operadores titulares de Licencia de Radiodifusión y los proveedores titulares de Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre deberán adecuar su programación según lo establecido en la Disposición Transitoria Tercera del Decreto Supremo que aprueba el presente Plan.

La ATT será la entidad encargada de verificar el cumplimiento de los porcentajes de producción nacional y no así del contenido de dicha producción. Asimismo, esta autoridad estará facultada a sancionar el incumplimiento de esta disposición de acuerdo a la reglamentación pertinente.

5.9 Apagón Analógico

Los operadores del Servicio de Radiodifusión Televisiva con tecnología analógica con títulos habilitantes vigentes, deberán cesar sus transmisiones analógicas adoptando una Modalidad de Transición de acuerdo a lo establecido en el presente Plan y al siguiente Cronograma de Apagón Analógico:

Tabla 8. Fechas de Apagón Analógico.

Grupo	Áreas de Servicio	Fecha de Apagón
1	Cochabamba, La Paz, Santa Cruz de la Sierra, Viacha, Vinto, Warnes, El Torno	30/11/2019



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 20 -

Grupo	Áreas de Servicio	Fecha de Apagón
2	Cobija, Montero, Oruro, Potosí, Sucre, Tarija, Trinidad, Valle Alto y localidades con población mayor a cuarenta mil (40.000) habitantes.	30/11/2021
3	Territorio Nacional restante	30/11/2024

Nota: Las áreas de servicios señaladas son las que se encuentran vigentes a la fecha de aprobación del presente Decreto Supremo.

5.10 Canales de Gestión Exclusiva

Toda vez que el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda disponga de canales de Gestión Exclusiva, con el fin de que se preste el servicio con la mayor calidad que permite el Estándar ISDB-Tb, el operador tendrá la obligación de emitir su señal en el plazo establecido en la Disposición Final Octava del Decreto Supremo que aprueba el presente Plan.

5.11 Restricción de Licencias

Ningún operador o proveedor, por sí o por interpuesta persona, podrá obtener más de una Licencia de Radiodifusión o de Valor Agregado en una misma área de servicio. Esta misma restricción aplica con relación a los accionistas de una empresa que cuenta con las citadas Licencias y no aplica a los operadores del sector estatal.

6. Transición

6.1 Renovación de Licencias

Todo aquel operador de Radiodifusión Televisiva con tecnología analógica podrá renovar sus licencias de acuerdo a la normativa legal vigente, además de cumplir con las obligaciones económicas correspondientes e implementar una red de Televisión Digital Terrestre en la respectiva área de servicio.

6.2 Modalidades de transición

La transición de la televisión analógica a digital comprenderá las siguientes modalidades:

- a) Transición Simultánea.** Modalidad en la cual los actuales operadores que prestan el servicio con tecnología analógica iniciarán transmisiones digitales de su misma programación en un canal digital, adoptando un determinado modelo de planificación.
- b) Transición Directa.** Modalidad en la cual los actuales operadores que prestan el servicio con tecnología analógica cesarán sus transmisiones analógicas e iniciarán transmisiones digitales, adoptando un determinado modelo de planificación.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 21 -

6.3 Condiciones relacionadas a la transición simultánea

6.3.1 Implementación de una red de Televisión Digital Terrestre

La ATT modificará las licencias de uso de frecuencia a los Operadores de Radiodifusión Televisiva con tecnología analógica de la banda VHF hacia la banda UHF, en el marco de la Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011 y su reglamentación, estableciendo que los mencionados operadores realicen la transición simultánea mediante la implementación de una red de TDT, en la correspondiente área de servicio, en un plazo de hasta seis (6) meses a partir de la emisión de la resolución administrativa de modificación de la licencia de uso de frecuencia.

Los operadores que implementen las mencionadas redes digitales podrán operar solamente un canal digital en formato HD. Asimismo, deberán implementar el equipamiento necesario con la capacidad de multiplexar la o las señales de otros proveedores del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

Por otro lado, deberán mantener su señal analógica hasta la fecha del Apagón Analógico, dicha obligación no exentará al operador del pago de los derechos y tasas por el uso del espectro y la prestación del servicio.

Los operadores estatales que se acojan a la transición simultánea podrán realizar multiprogramación siempre y cuando su contenido pertenezca a la misma entidad estatal, teniendo la posibilidad de operar canales digitales en formato Full HD, HD y/o SD, dependiendo de los Planes de Asignación de Frecuencias.

Los operadores estatales declarados como oficiales podrán realizar multiprogramación, teniendo la posibilidad de operar canales digitales en formato Full HD, HD y/o SD, dependiendo de los Planes de Asignación de Frecuencias.

6.3.2 Licencias de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre

Los operadores de Radiodifusión Televisiva con tecnología analógica podrán participar de otorgamientos directos, licitaciones o invitaciones a concursos de proyectos, según corresponda, para la obtención de una Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

Estos podrán operar solamente un canal digital en formato HD o SD dependiendo de los Planes de Asignación de Canales Digitales. Asimismo, deberán entregar su señal en condición de ser multiplexada y transmitida por el operador del servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

Además, tendrán la obligación de mantener su señal analógica hasta la fecha del Apagón Analógico, dicha obligación no exentará al operador del pago de los derechos y tasas por el uso del espectro y la prestación del servicio.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 22 -

6.4 Condiciones relacionadas a la transición directa

6.4.1 Transición directa para los titulares de Licencias de Radiodifusión en la banda UHF

La ATT modificará las licencias de uso de frecuencia de estos Operadores permitiendo a los mismos realizar la transición directa mediante la implementación de una red de TDT, en la correspondiente área de servicio.

Los operadores que implementen las mencionadas redes digitales podrán operar solamente un canal digital en formato HD. Asimismo, deberán implementar el equipamiento necesario con la capacidad de multiplexar la o las señales de otros proveedores del servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre.

Los operadores deberán presentar un cronograma de implementación, a ser aprobado por la ATT, en el cual comuniquen el inicio de su transición cuyo plazo máximo no deberá superar la fecha del apagón analógico correspondiente a su Grupo detallado en la Tabla 8 del presente Plan.

6.4.2 Incentivo a la transición directa

Todo operador que desee beneficiarse con un cálculo del derecho de asignación de frecuencias diferenciado, a ser determinado mediante estudio técnico económico elaborado por la ATT, que corresponda al momento de la renovación de sus títulos habilitantes deberá:

- a) Iniciar sus emisiones de TDT en un plazo mínimo de un (1) año antes de la fecha del apagón analógico correspondiente al Grupo 1 detallado en la Tabla 8 del presente Plan.
- b) Iniciar sus emisiones de TDT en un plazo mínimo de dos (2) años antes de la fecha del apagón analógico correspondiente a los Grupos 2 y 3 detallados en la Tabla 8 del presente Plan.

7 Disposiciones posteriores al Apagón Analógico

7.1 Expresiones de Interés y Cronogramas de Asignación para nuevas licencias

Los interesados en prestar el Servicio de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre o el Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, presentarán expresiones de interés a la ATT, mismas que serán de carácter informativo.

El otorgamiento de licencias se encontrará sujeto a la disponibilidad de frecuencias, canales digitales, a los cronogramas a ser aprobados por la ATT y Planes de Asignación de acuerdo a las disposiciones señaladas en el presente Plan.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 23 -

7.2 Cambio de Gestión Compartida a Gestión Exclusiva para titulares de Licencias de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre

En la medida de la disponibilidad de canales radioeléctricos y digitales, aquellos operadores que cuenten con Licencias de Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre y que posterior a la fecha del apagón analógico deseen cambiar de una Gestión Compartida a una Gestión exclusiva, deberán comunicar a la ATT esta solicitud con una anticipación mínima de diez (10) meses al vencimiento de la última Licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre otorgada a los proveedores con los que comparte su infraestructura en un mismo canal radioeléctrico.

A razón de la solicitud, la ATT realizará una inspección técnica al operador, a fin de evaluar si el mismo está en las condiciones técnicas requeridas para hacer un uso eficiente del espectro radioeléctrico y prestar el servicio con la calidad que implica una gestión exclusiva.

La ATT debido a razones técnicas justificadas, aceptará o rechazará la solicitud realizada por el operador. Posterior a la modificación de su Licencia para el Uso de Frecuencias, el operador tendrá un plazo no mayor a seis (6) meses para adecuar su emisión.

7.3 Obtención de Licencias para el Uso de Frecuencias y Licencias de Radiodifusión para titulares de Licencias de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre

Los proveedores, que así lo deseen, podrán participar de procesos de asignación de Licencias para Uso de Frecuencias y Licencias de Radiodifusión.

En caso de que estos obtengan los mencionados títulos habilitantes deberán informar el inicio de la operación de la red y el cese de sus emisiones como proveedor en un plazo máximo de seis (6) meses de otorgadas las licencias a fin de que el regulador revoque la licencia de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre respectiva, no pudiendo transmitir de manera simultánea en dos (2) canales digitales.

En caso de que el operador no inicie sus transmisiones digitales en el plazo señalado anteriormente, se iniciará el respectivo proceso de revocatoria de ambas licencias conforme a sus contratos.

8. Receptores con el estándar ISDB-Tb

En el caso de que los televidentes no cuenten con televisores digitales, estos podrán adquirir dispositivos receptores de las señales de Televisión Digital Terrestre, comúnmente denominados decodificadores (Set Top Box) y conectarlos a cualquier televisor analógico para recibir las señales digitales. Asimismo, se podrán adquirir otros equipos con la capacidad de recepción de señales digitales como ser los móviles.

Los fabricantes, ensambladores, importadores y comercializadores de receptores fijos o móviles deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la ATT y



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 24 -

tramitar la homologación de los mismos de acuerdo a lo establecido en el instructivo técnico emitido por esta Autoridad. Asimismo, deberán incluir el adhesivo oficial de la Televisión Digital Terrestre Boliviana en los equipos receptores y sus empaques, de acuerdo a los mecanismos que establezca la ATT.

El Estado, en todos sus niveles de gobierno promoverá la penetración de la Televisión Digital Terrestre, entre otras, mediante políticas que faciliten el acceso de la población a decodificadores y televisores compatibles con el estándar ISDB-Tb y/o acciones de sus entidades, empresas o agencias.

9. Lineamiento de Campaña Informativa

9.1 Socialización

Se debe informar a la población sobre el proceso de transición, sus beneficios, implicancias y la adquisición de decodificadores y televisores compatibles con el estándar ISDB-Tb, esta socialización se efectivizará a través de distintos mecanismos de difusión y de espacios publicitarios en medios de comunicación televisivos, radiales, escritos, redes sociales y/o similares.

9.1.1 Producción

La Unidad de Producción del Ministerio de Comunicación, la Unidad de Comunicación Social del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, y la Unidad de Comunicación de la ATT producirán material audiovisual y gráfico con contenidos informativos y persuasivos, dando a conocer las características, beneficios y modos de uso de esta nueva tecnología, que serán difundidos en los diferentes medios de comunicación a nivel nacional.

La producción de estos materiales, están dirigidos a medios de comunicación televisivos, radiales, digitales, prensa escrita y medios alternativos.

Tabla 9. Producción de material de comunicación

Gestión	Entidad Responsable	Spot audiovisual	Cuña radial	Artes de prensa
2017	Ministerio de Comunicación	1	1	1
	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	1	1	2
	ATT	1	1	0
2018	Ministerio de Comunicación	2	2	2
	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	2	2	2



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 25 -

Gestión	Entidad Responsable	Spot audiovisual	Cuña radial	Artes de prensa
	ATT	2	2	2
2019	Ministerio de Comunicación	2	2	2
	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	2	2	2
	ATT	2	2	2
2020	Ministerio de Comunicación	2	2	2
	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	2	2	2
	ATT	2	2	2
2021	Ministerio de Comunicación	2	2	2
	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	2	2	2
	ATT	2	2	2

9.1.2 Difusión

La difusión e impresión de los productos detallados en el anterior punto será ejecutada por el Ministerio de Comunicación.

Para tal efecto, la Ministra o Ministro del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda solicitará la difusión y/o impresión de los productos a la Ministra o Ministro del Ministerio de Comunicación.

9.1.3 Redes Sociales

El Ministerio de Comunicación, el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda y la ATT realizarán la difusión de información desde sus propias cuentas de redes sociales. Asimismo, elaborarán contenidos adaptados a las diferentes plataformas según la línea gráfica que se establezca.

9.1.4 Apoyo de medios de comunicación

Los operadores del Servicio de Radiodifusión Televisiva y los proveedores del Servicio de Valor Agregado para Radiodifusión Televisiva Digital Terrestre, deberán socializar la Estrategia Comunicacional a través de la inclusión de al menos treinta (30) minutos mensuales, en horarios preferenciales en su programación, al menos durante dos (2) años antes de las fechas de apagón analógico establecidas en la Tabla 8 del presente Plan.



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*



- 26 -

9.2 Portal Boliviano de Televisión Digital Terrestre

El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda implementará el Portal Boliviano de Televisión Digital Terrestre, el cual contará con toda la información relacionada al proceso de transición hacia la TDT generando de esta manera un espacio de interacción y consulta para los usuarios, operadores, proveedores, comerciantes y demás actores involucrados.

10. Protección al medio ambiente

Los actores relacionados a la televisión y la población en general tienen la obligación de realizar la gestión responsable de equipos electrónicos en desuso generados como producto del tránsito a la TDT a fin de evitar impactos negativos al medio ambiente.

El recojo, almacenamiento, transporte, tratamiento y reciclado de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), así como su disposición final deben ser efectuados con un planteamiento dirigido a proteger el medio ambiente y la salud humana, y a preservar las materias primas, siendo responsables de toda la gestión ambiental de los RAEE los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales, así como las empresas importadoras de los equipos bajo el principio precautorio de "Quien Contamina Paga".

11. Presupuesto referencial 2017 - 2021

Las actividades para la implementación del presente Plan serán financiadas con el presupuesto de cada entidad responsable, los montos presentados en la Tabla 10 son solo referenciales por lo que no limita la programación presupuestaria anual de las entidades comprometidas.

Tabla 10. Presupuesto referencial 2017 - 2021

Objetivo	Actividades	Presupuesto referencial
<ul style="list-style-type: none">Fomentar el desarrollo de la cadena de valor de la TDT, mediante la incorporación de condiciones que proporcionen certidumbre jurídica y técnica durante la transición.Establecer los lineamientos estratégicos y acciones necesarias para permitir la transición del Servicio de Radiodifusión televisiva con tecnología analógica hacia la prestación del mismo con tecnología digital.	<ul style="list-style-type: none">Procesamiento de licencias.Homologación de equipos transmisores y receptores.Fiscalización al cumplimiento de porcentajes mínimos de producción nacional.	Bs4.733.144



*Presidencia del Estado Plurinacional
de Bolivia*

- 27 -

Objetivo	Actividades	Presupuesto referencial
<ul style="list-style-type: none">• Brindar una mejor alternativa al servicio de televisión analógica actualmente proporcionado por los operadores, explotando las bondades tecnológicas del estándar ISDB-Tb.• Fomentar el desarrollo de contenidos nacionales.		
<ul style="list-style-type: none">• Fiscalizar y controlar el espectro radioeléctrico para TDT.	<ul style="list-style-type: none">• Equipamiento para estaciones de monitoreo y control del espectro radioeléctrico para TDT.	Bs1.645.500
<ul style="list-style-type: none">• Precautelar la conservación del medio ambiente y los derechos de la Madre Tierra.• Informar a la población sobre el proceso de transición a la TDT y sus implicaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Producción de material audiovisual e impreso.• Difusión de material audiovisual e impreso en medios de comunicación.	Montos a ser definidos en la programación anual de cada entidad

