

ALCANCE N° 318

PODER LEGISLATIVO

EDICTOS

PODER EJECUTIVO

DECRETOS

N° 40034-MICITT

PODER LEGISLATIVO
EDICTOS
PUBLICACIÓN DE SEGUNDA VEZ

REUNIÓN DEL DIRECTORIO LEGISLATIVO
SESIÓN ORDINARIA N° 147-2016

13 DE DICIEMBRE DEL 2016

ARTÍCULO 14.-///

SE ACUERDA: Avalar la siguiente resolución:

CONSIDERANDO, que del dictamen emitido por el Departamento de Asesoría Legal mediante resolución N° 27-2016, de las diez horas del veintinueve de noviembre del dos mil dieciséis se extraen los siguientes elementos de interés para la resolución del presente caso:

1. Que la señora Annie Alvarado Ceciliano no se presentó a laborar los días 29 y 30 de setiembre del 2016 y, a pesar de que trató de justificar sus ausencias mediante nota dirigida a la diputada Carmen Quesada Santamaría y el señor Mario Villamizar, no fueron justificadas por sus superiores. Asimismo, no presentó ningún tipo de documento legal e idóneo que justificara su actuación, tales como boletas de incapacidad, vacaciones, permisos con o sin goce de salario o certificado médico alguno.
2. Que con su actuar, la servidora investigada viola lo regulado en los artículo 17 y 57 inciso e) del Reglamento Autónomo de Servicio de la Asamblea Legislativa, así como también el artículo 81, incisos g) y l) del Código de Trabajo, pues dejó de asistir al trabajo sin permiso del patrono y sin causa debidamente justificada, situación que genera además una pérdida objetiva de confianza y una falta grave, atribuible únicamente a la servidora como responsable directa de su actuar.
3. Que a criterio del Órgano Instructor del Procedimiento, el actuar de la señora Annie Alvarado Ceciliano configura una falta grave de servicio, por lo que, según la normativa citada lo procedente es aplicar el despido sin responsabilidad patronal.

POR TANTO, de conformidad con las atribuciones otorgadas por el artículo 25 del Reglamento Interno de la Asamblea Legislativa y, con base en la resolución N° 27-2016 dictada por el Departamento de Asesoría Legal a las diez horas del veintinueve de noviembre del dos mil dieciséis, despedir sin responsabilidad patronal a la señora Annie Alvarado Ceciliano, cédula N° 1-1160-265, en el puesto N° 110251 de Asistente de Fracción Política 2, a partir del 15 de diciembre del 2016.

Lo anterior, en virtud de que con su actuar violentó lo dispuesto en los artículo 17 y 57, inciso e) del Reglamento Autónomo de Servicio de la Asamblea Legislativa y 81 incisos g) y l) del Código de Trabajo.

Notifíquese esta disposición a la servidora de manera personal o por medio de publicación en el diario oficial La Gaceta e indíquesele que, por tratarse del acto final del presente procedimiento tendrá derecho a presentar los recursos de ley dentro de los tres días siguientes al recibo de la notificación, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 342 y siguientes de la Ley General de la Administración Pública. **ACUERDO FIRME.**

Responsable de publicación

Marianela Ávalos Agüero.—O. C. N°26004.—(IN2016096969).

**PODER EJECUTIVO
DECRETOS**

Nº40034-MICITT

**EL PRIMER VICEPRESIDENTE EN EL EJERCICIO DE LA PRESIDENCIA DE
LA REPÚBLICA Y EL MINISTRO A.I. DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y
TELECOMUNICACIONES**

En el uso de las facultades conferidas en los incisos 3) y 18) del artículo 140, incisos 18) 146 de la Constitución Política de la República de Costa Rica; el artículo 29 de la Ley N° 8642, "Ley General de Telecomunicaciones"; los artículos 25.1, 27.1, 28.2b de la Ley N° 6227, "Ley General de la Administración Pública" del 02 de mayo de 1978, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 102, Alcance N° 90 del 30 de mayo de 1978; Artículo 45, siguientes y concordantes de la Ley N° 7472, "Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor", del 20 de diciembre de 1994 y sus reformas, publicada el 19 de enero de 1995 en el Diario Oficial La Gaceta N° 14; Artículo 1, siguientes y concordantes de la Ley N° 8039, "Ley de Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual" del 12 de octubre de 2000, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 206 del 27 de octubre del 2000; Artículos 1, 19, 20, 21, siguientes y concordantes de la Ley N° 8279, "Ley del Sistema Nacional para la Calidad", del 02 de mayo de 2002, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 96, del 21 de mayo del 2002.

CONSIDERANDO:

I.- Que el 29 de abril 2010, mediante Decreto Ejecutivo N° 36009-MP-MINAET, "Definición del Estándar de Televisión Digital y Modificación al Decreto Ejecutivo

N°35657-MP-MINAET del 5 de noviembre de 2009, modificado por Decreto Ejecutivo N°35771-MP-MINAET del 20 de enero de 2010", el Poder Ejecutivo adoptó el estándar japonés-brasileño de televisión digital terrestre para televisión abierta, conocido por sus siglas en inglés como "ISDB-Tb", como la norma aplicable para la implementación de la televisión digital terrestre en nuestro país.

II.- Que el 27 de setiembre del 2011, por medio de la publicación en el Diario Oficial La Gaceta N° 185, se emitió el Decreto Ejecutivo N° 36774-MINAET, "Reglamento para la Transición a la Televisión Digital en Costa Rica", iniciando oficialmente el período de Transición a la Televisión Digital Terrestre en el país y definiéndose su finalización para el 15 de diciembre del 2017.

III.- Que para dar inicio al proceso de transición a la televisión digital terrestre en Costa Rica, el decreto antes citado dispone que el Poder Ejecutivo debe establecer las características técnicas básicas de los receptores del estándar ISDB-Tb que van a comercializarse en el país, así como el proceso de verificación de los mismos.

IV.- Que de conformidad con el Artículo 33 inciso a) de la Ley N° 7472, Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor del 20 de diciembre de 1994, sus reformas y su reglamento, el Poder Ejecutivo debe velar porque los bienes y servicios que se comercialicen y se presten en el mercado, cumplan con las normas de salud, seguridad, medio ambiente y los estándares de calidad.

V.- Que el 19 de agosto de 2013, se publicó en el Diario Oficial La Gaceta N°157, el Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC "Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", el cual tiene como objeto garantizar al usuario, el correcto funcionamiento de los receptores para el estándar "ISDB-Tb" que se vayan a utilizar en Costa Rica, por medio del cumplimiento de las características básicas establecidas en dicho reglamento técnico. Esto aplica a todos los receptores para el estándar "ISDB-Tb" utilizados en Costa Rica y es de cumplimiento obligatorio para todos los importadores, proveedores y demás personas físicas o jurídicas que comercialicen o fabriquen este tipo de receptores en el país.

VI.- Que el Transitorio Único del Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC citado, indica que en un plazo de seis meses a partir de la entrada en vigencia de dicho decreto, el Rector de Telecomunicaciones, establecerá el procedimiento de verificación técnica del cumplimiento de este reglamento técnico en su artículo 1, puntos del 5 al 10.

VII.- Que la transición a la televisión digital terrestre en Costa Rica, reviste un interés público, mismo que es conteste con el interés dispuesto en el artículo 29 de la Ley N° 8642 Ley General de Telecomunicaciones, el cual indica que *"El aprovechamiento de la radiodifusión sonora y televisiva, por sus aspectos*

informativos, culturales y recreativos, constituye una actividad privada de interés público".

VIII.- Que en aras de mantener la transparencia y seguridad en el abordaje del texto propuesto, se han realizado reuniones con los diversos representantes del sector de importadores y distribuidores para la discusión del mismo. Asimismo, como parte de ese proceso en fecha 24 de agosto de 2015, el Poder Ejecutivo sometió a consulta pública no vinculante, el proyecto de "Reglamento de Registro y Verificación en el Mercado, para los Receptores del Estándar ISDB-Tb", de conformidad con el artículo 361 de la Ley N° 6227, Ley General de la Administración Pública, con el fin de contar con los insumos que desde la perspectiva del sector y ciudadanía en general se pudieran generar.

IX.- Que una vez consideradas las mejoras al documento inicialmente planteado, y posterior al trabajo y supervisión realizado en conjunto con representantes del Ente Costarricense de Acreditación (ECA), se llevó a cabo una segunda consulta, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 136 del 14 de Julio de 2016, por medio de la cual se recibieron algunas observaciones que mejoraron el texto propuesto.

X.- Que por lo anteriormente señalado, se emite el "*Procedimiento de Verificación Técnica para los receptores con el estándar ISDB-Tb en Costa Rica*", con el fin de dar efectivo cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC. "Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica".

XI.- Que conforme a los artículos 12, 13 y 14 de la Ley N° 8220, Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 49 de fecha 11 de marzo de 2002, y sus reformas, la Dirección de Mejora Regulatoria del Ministerio de Economía, Industria y Comercio, mediante el informe N° DMRRT-DAR-INF-007-2016 de fecha 04 de octubre de 2016, rinde el dictamen positivo al presente Decreto Ejecutivo, estableciendo su conformidad con los principios de mejora regulatoria.

Por tanto;

DECRETAN:

**PEC-CR-01:2016 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN TÉCNICA PARA LOS
RECEPTORES DEL ESTÁNDAR ISDB-Tb**

Artículo 1.- Adoptar el siguiente Procedimiento: **“PEC-CR-01:2016
PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN TÉCNICA PARA LOS RECEPTORES
DEL ESTÁNDAR ISDB-Tb”.**

1. OBJETO

Este reglamento tiene por objeto establecer el procedimiento de registro y verificación de las especificaciones técnicas básicas de los receptores contenidos en el Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, *“Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas*

básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", publicado el 19 de agosto de 2013 en el Diario Oficial La Gaceta N° 157, mediante el cual se definieron los requisitos que deben cumplir todos aquellos receptores ISDB-Tb que se comercialicen utilizando la marca TVD.

Además, establece los requisitos y reglas que deben cumplir el Organismo de Certificación de Producto (OCP) como los interesados (fabricantes e importadores) para certificar sus productos con la marca TVD (TVD TELEVISIÓN DIGITAL COSTA RICA).

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Aplica a todos los receptores fijos, Full-seg, portátiles, móviles o integrados para el estándar "ISDB-Tb" utilizados en Costa Rica y es de cumplimiento obligatorio para todos los importadores, proveedores y demás personas físicas o jurídicas que comercialicen o fabriquen este tipo de receptores, así como para los funcionarios del Viceministerio de Telecomunicaciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y los encargados del Organismo de Certificación de Producto (OCP) determinado al efecto, y cualquier otro funcionario público que por sus funciones tengan relación con la materia que regula este procedimiento.

3. REFERENCIAS

El presente procedimiento se complementa con los siguientes Decretos Ejecutivos:

3.1 Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, "Reglamento Técnico RTCR

456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", del 02 de abril de 2013, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 157 del 19 de agosto de 2013.

3.2 Decreto Ejecutivo N° 36214-MEIC, Reglamento para elaborar Reglamentos Técnicos Nacionales, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 201, del 15 de Octubre de 2010.

3.3 Decreto N° 37662-MEIC-H-MICIT, "Procedimiento para la demostración de la evaluación de la conformidad de los Reglamentos Técnicos", publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 80, Alcance 77, del 26 de Abril de 2013.

3.4 Decreto Ejecutivo N° 38849-MEIC, "Procedimiento para demostrar equivalencia con un reglamento técnico de Costa Rica" (RTCR), publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 43, del 03 de marzo de 2015.

4. DEFINICIONES

Para efectos de este Procedimiento, además de las definiciones contenidas en el Decreto Ejecutivo N° 37832- MICITT-MEIC se establecen las siguientes:

4.1 Acreditación: Atestado o declaración de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.

4.2 Alcance de Acreditación: Documento que acompaña el certificado de acreditación que especifica las actividades para las cuales un organismo ha demostrado su competencia técnica.

4.3 Certificación: Procedimiento por el cual un organismo de certificación

asegura mediante una evaluación que un producto, proceso o servicio cumple con los requisitos especificados.

4.4 Certificado de producto: Documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación, que da confianza en que un producto, proceso o servicio debidamente identificado, es conforme con una norma u otro documento normativo.

4.5 Comerciante o Proveedor: Toda persona física o jurídica, de derecho privado o público, que en nombre propio o por cuenta ajena, se dedica en forma habitual a ofrecer, distribuir, vender, arrendar, conceder el uso o el disfrute de bienes o a prestar servicios, sin que necesariamente esta sea su actividad principal.

4.6 ECA: Ente Costarricense de Acreditación de conformidad con la Ley N° 8279, denominada Ley del Sistema Nacional para la Calidad.

4.7 Evaluación de la conformidad: Demostración de que se cumple los requisitos especificados en los reglamentos técnicos o normas relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo.

4.8 Foros de Acreditación Internacionales:

4.8.1 IAAC: Cooperación Interamericana de Acreditación (InterAmerican Accreditation Cooperation).

4.8.2 IAF: Foro Internacional de Acreditación (International Accreditation Forum).

4.8.3 PAC: Cooperación de Acreditación del Pacífico (Pacific Accreditation Cooperation).

4.8.4 EA: Cooperación Europea para la Acreditación (European Cooperation for Accreditation).

4.8.5 ILAC: Cooperación internacional de laboratorios acreditados.

4.9 Importador: Toda persona física o jurídica que introduce al país mercancías extranjeras con un fin comercial.

4.10 Licenciario: persona física o jurídica a la que se le autoriza el uso del logo oficial (marca) TVD.

4.11 Logo Oficial: Diseño y marca registrada del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones para televisión digital, el cual responde al logo **(TVD TELEVISIÓN DIGITAL COSTA RICA)** regulado en el Anexo C del Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC citado.

4.12 Lote de Fabricación: Conjunto de unidades de producto manufacturadas consecutivamente o continuamente bajo las mismas condiciones (misma materia prima, especificaciones, fecha de fabricación, etc.), que cuentan con las mismas características de marca y modelo.

4.13 MICITT: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

4.14 Modelo de Receptor: Identificación internacional, compuesta por números y letras, que hace que un tipo determinado de receptor, sea único en su clase, englobando sus características técnicas.

4.15 Muestra: Grupo de unidades extraídas de un conjunto por métodos que le confieren representatividad.

4.16 Muestreo: Es el procedimiento de inspección que consiste en la toma de muestra del producto, para determinar el cumplimiento del mismo.

4.17 OCP: Organismo de Certificación de Producto, el cual será elegido a discreción por el importador o fabricante, entre aquellos que estén acreditados por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) o reconocidos por éste para los

alcances requeridos en este documento.

4.18 Organismo de acreditación (OA): Organismo con autoridad que lleva a cabo la acreditación. La autoridad de un organismo de acreditación deriva en general del Gobierno.

4.19 Organismo de Certificación (OC): Organismo acreditado con la norma ISO/IEC 17065, por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) o por un organismo homólogo signatario del Acuerdo de Reconocimiento Multilateral (MLA) del Foro Internacional de Acreditación (IAF, por sus siglas en inglés), el cual realiza la certificación de productos.

4.20 Tercera Parte: Persona, laboratorio u organismo, reconocido como independiente de las partes involucradas.

4.21 Titular de la certificación: Persona física o jurídica propietaria de la certificación de conformidad de producto.

4.22 Televisión Digital Terrestre: Servicio de radiodifusión televisiva, prestado utilizando la tecnología digital de manera abierta y asequible a cualquier ciudadano sin pago de derechos de suscripción y brindada por medio de señales digitales bajo el estándar ISDB-Tb para Costa Rica.

5. EL LOGO OFICIAL: TVD TELEVISIÓN DIGITAL COSTA RICA.

5.1 El responsable de obtener el logo TVD, es el fabricante o importador responsable de comercializar el producto.

5.2 El logo TVD solamente podrá ser utilizado en los equipos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento y en el Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, "Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb

y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", del 02 de abril de 2013, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 157 del 19 de agosto de 2013.

5.3 Todos aquellos importadores y fabricantes que certifiquen sus productos con la marca TVD, deben cumplir con los requisitos y reglas establecidos en el presente documento.

5.4 Todo Organismo de Certificación de Producto (OCP) que desee certificar la conformidad de los productos con el logo TVD, deben cumplir con los requerimientos y reglas descritos en el presente documento.

5.5 Solo los productos que cuenten con una certificación de conformidad de producto, de acuerdo con lo establecido en el presente documento y los requisitos del Organismo de Certificación de Producto seleccionado, pueden optar por el logo TVD.

5.6 El titular de la certificación es el único responsable ante terceros de cualquier daño o perjuicio que se pueda derivar de la utilización de los productos con el logo TVD.

5.7 La certificación que se otorgue para el uso del logo TVD, resultará en cada caso, un elemento contractual de carácter explícito que obliga al licenciario aplicarlo de buena fe y poner de su parte el máximo empeño para corresponder al prestigio que significa su uso.

5.8 El MICITT por medio de la firma de un acuerdo de uso del logo con el OCP, lo facultará para otorgar el uso del logo TVD a terceros para que lo utilicen en productos que cumplan con los requisitos y reglas del presente documento y los establecidos por el OCP.

6. REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL LOGO TVD.

6.1 Requisitos para los interesados (fabricante e importador) en certificar sus productos con el logo TVD

6.1.1 El interesado (importador o fabricante) que certifique sus productos con el logo TVD, deben contactar a un Organismo de Certificación de Producto (OCP), acreditado o reconocido por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) (www.eca.or.cr).

6.1.2 El interesado debe cumplir con todos los requisitos y etapas del proceso de certificación establecidos por el Organismo de Certificación de Producto (OCP) seleccionado, así como lo establecido en este reglamento.

6.2 Requisitos para los Organismos de Certificación de producto (OCP)

6.2.1 Todo Organismo de Certificación de Producto, que desee certificar con el logo TVD, debe estar acreditado o reconocido ante el ECA.

6.2.2 El OCP debe coordinar con el Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT la firma del documento "Acuerdo entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y el Organismo de Certificación de Producto para otorgar la licencia de uso del logo TVD".

6.2.3 El OCP debe establecer un proceso por etapas para la certificación del producto (esquema de certificación), que incorpore lo establecido en el

aparte 7 de este documento. Tanto el OCP como el interesado deben cumplir con cada una de las etapas de este proceso.

6.2.4 El OCP debe establecer un esquema de certificación para el otorgamiento y uso del logo TVD al interesado, que indique las condiciones en las cuales se concede y las acciones que se aplicarían en caso de un incumplimiento de los requisitos de certificación. Dicho esquema debe ser de conocimiento del Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT.

6.2.5 El OCP evalúa la conformidad del equipo sometido a certificación, si cumple con todos los requisitos establecidos en este documento y los establecidos por el OCP, se otorga el uso del logo TVD al producto certificado. Posteriormente el titular de la certificación deberá firmar el contrato que para tal fin dispone el OCP, el cual habrá sido previamente avalado por el MICITT, para así poder recibir el certificado y la licencia de uso del logo TVD con su número de control solamente para el producto certificado.

6.2.6 El logo TVD solamente podrá ser utilizado en combinación con la marca de certificación del OCP, nunca de manera aislada, por lo que las condiciones de uso de la marca del OCP serán aplicables al uso del logo TVD, más las especificaciones establecidas por el MICITT en el Acuerdo con el OCP. Cada marca debe ir identificada con un número de control que será asignado por el OCP.

6.2.7 El OCP, debe remitir al Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT, cada vez que certifiquen el ingreso de nuevos receptores al país, la

siguiente información, de conformidad con el plazo de diez días establecido en el apartado 7.5.3:

- Nombre de la empresa solicitante, cédula jurídica y nombre del representante legal.
- Nombre del contacto, correos electrónicos, números de teléfono, fax y dirección de página web si tiene.
- Lista de producto(s), con sus marcas y modelos que obtuvieron la certificación.
- Copia(s) del certificado(s) de producto.
- Número de control del logo TVD y marca del OCP asignados al interesado.
- Cuando aplique, las quejas y las acciones tomadas para atenderlas.

7. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE LA CONFORMIDAD PARA EL OTORGAMIENTO DE LA MARCA TVD

7.1 Muestreo.

7.1.1 El Muestreo de los receptores, es responsabilidad del OCP.

7.1.2 El OCP es responsable de tomar una muestra representativa del lote de fabricación respaldado por métodos estadísticos. Asimismo, se encargará de realizar la devolución respectiva.

7.1.3 El OCP debe mantener registros de los modelos identificados y la cantidad de unidades muestreadas.

7.2 Especificaciones Técnicas para Evaluar la conformidad.

7.2.1 Los receptores objeto de este procedimiento deben cumplir con las especificaciones técnicas que se muestran en el Anexo A del presente procedimiento.

7.2.2 El OCP debe evaluar por medio de verificación / inspección física y funcional las características definidas en el Decreto Ejecutivo N° 37832, "Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", las cuales están incluidas como referencia en el Anexo A del presente reglamento. Para lo anterior, el solicitante de la certificación deberá aportar toda la información necesaria que soporte el cumplimiento de todas las características señaladas en dicho reglamento.

7.2.3 Las características técnicas básicas de los receptores incluidas en el Anexo A serán verificadas mediante el OCP acreditado, de forma física y/o contra manual de uso del producto provisto por el fabricante.

7.3 Revisión.

7.3.1 El responsable de llevar a cabo la revisión de los resultados de evaluación debe ser una persona diferente a quien realiza la evaluación.

7.4 Toma de decisión.

7.4.1 La certificación solamente se otorgará por cada lote de fabricación que se comercialice con el logo TVD una vez verificado y confirmado que se cumplen las especificaciones técnicas aplicables a los receptores.

7.5 Otorgamiento de la Licencia.

7.5.1 Una vez tomada la decisión positiva de otorgar la certificación, el OCP debe firmar el acuerdo o contrato respectivo con el solicitante y además la licencia de uso del logo TVD, en el cual se deben especificar condiciones y restricciones de uso, así como indicar claramente el modelo, marca y tipo de receptores a los que se le colocará el logo TVD, el número de control asignados y su identificación.

7.5.2 El OCP debe llevar un listado público con la identificación de los receptores certificados y el número de serie del logo TVD asignados.

7.5.3 El OCP, tiene la obligación de notificar, en el plazo no mayor a 10 días hábiles, posterior al otorgamiento de la certificación, al Viceministerio de Telecomunicaciones, cuáles han sido los modelos certificados, con el fin de que estos se incluyan en un Registro Público que se mantendrá actualizado y publicado en la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, y del Viceministerio de Telecomunicaciones, para que las personas puedan consultar cuáles son los proveedores y modelos de receptores que han recibido la certificación de cumplimiento conforme lo dispuesto en el presente decreto.

8. Reconocimiento de la equivalencia de la acreditación de un OCP para utilizar el logo TVD.

8.1 Para el reconocimiento de la equivalencia de la acreditación de un OCP, se debe seguir lo establecido en el procedimiento definido por el ECA para tal fin, además contar dentro de su alcance de acreditación este procedimiento y el Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, "Reglamento Técnico RTCR 456:2011

Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", del 02 de abril de 2013, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 157 del 19 de agosto de 2013 o una normativa equivalente.

8.2 Si el producto se certifica contra normativa diferente a este procedimiento, se podrá realizar un proceso de equivalencia, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 38849-MEIC, "Procedimiento para demostrar equivalencia con un reglamento técnico de Costa Rica" (RTCR).

8.3 Una vez realizado el proceso de reconocimiento de la acreditación de forma satisfactoria, el ECA informará al MICITT, para que se proceda a la firma del "Acuerdo entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y el Organismo de Certificación de Producto".

9. USO DE LOS ELEMENTOS GRÁFICOS DEL LOGO TVD

9.1 Para tal efecto se deberá respetar y cumplir con lo señalado en el Anexo C del Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, "Reglamento Técnico RTCR 456:2011 Receptores ISDB-Tb y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", del 02 de abril de 2013, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 157 del 19 de agosto de 2013.

10. REGISTRO PÚBLICO DE MODELOS E IMPORTADORES AUTORIZADOS.

10.1 El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, mantendrá actualizada una lista de los dispositivos e importadores autorizados, y tendrá como

fin informar a la población en general de los modelos verificados y certificados por el OCP.

10.2 Este Registro tendrá, el modelo del aparato autorizado, el tipo de aparato al que se refiere el modelo, el importador autorizado y cualquier otra información que se considere de relevancia por parte del fabricante o importador.

10.3 El mismo será publicado en la página de internet del MICITT (www.micitt.go.cr).

ANEXO A (NORMATIVO)

Características técnicas básicas de los receptores, a ser verificadas, de forma física y/o contra manual del dispositivo

Las características técnicas a revisar físicamente o contra el manual del dispositivo corresponden a las mencionadas en el Artículo 1, puntos: 5.1 al 5.17;

punto 6, punto 7 (solo aplica para antenas), punto 8, punto 9 y puntos del 10.1 al 10.5; del Decreto Ejecutivo N° 37832-MICIT-MEIC, "Reglamento técnico RTCR 456:2011 Receptores y Antenas de Televisión. Características técnicas básicas aplicables para el estándar ISDB-Tb en Costa Rica", del 19 de agosto de 2013; las cuales se citan textualmente a continuación:

"

5.1 Canales de Recepción TV Digital

Especificaciones Técnicas	Observaciones
VHF Canales 7 al 13	Obligatorio para receptor Full-seg.
UHF Canales 14 al 69	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg

5.2 Ancho de Banda del Canal

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Full-seg: ≈ 5.7 MHz	Obligatorio para receptor Full-seg
One-seg: ≈ 0.43 MHz	Obligatorio para receptor One-seg

5.3 Frecuencia de la Portadora Central de la señal

Especificaciones Técnicas	Observaciones
VHF $(177 + 1/7)$ a $(213 + 1/7)$ MHz	Obligatorio para receptor Full-seg.
UHF $(473 + 1/7)$ a $(803 + 1/7)$ MHz	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.

5.4 Sensibilidad

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Nivel máximo de entrada: ≥ -20 dBm	Recomendado para receptor Full-seg y One-seg
Nivel mínimo de entrada (Full-seg): ≤ -77 dBm	Recomendado para receptor Full-seg y One-seg

5.5 Selectividad (Relación de Protección)

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Señal Interferente: Transmisión analógica	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Co-Canal $\leq +18$ dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Inferior UHF ≤ -33 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Inferior VHF ≤ -26 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Superior UHF ≤ -35 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Superior VHF ≤ -26 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Señal Interferente: Transmisión Digital	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Co-canal $\leq +24$ dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Inferior UHF ≤ -26 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Inferior VHF ≤ -24 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Superior UHF ≤ -29 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Canal Adyacente Superior VHF ≤ -24 dB	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg

5.6 Frecuencia Intermedia Principal (F1)

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Frecuencia Central de la FI: 44 MHz	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Frecuencia del Oscilador Local asignado en banda superior a la frecuencia recibida	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg

5.7 Desmapcador

Especificaciones Técnicas	Observaciones
QPSK	Obligatorio sólo para receptor One-seg
16QAM	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
64QAM	Obligatorio sólo para receptor Full-seg

5.8 Interfaces Externas

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Entrada de antena: Terminal tipo F, 75 Ω , desbalanceado	Obligatorio para receptor Full-seg. Opcional para receptor One-seg
Salida de Video y Audio Analógico: Terminal tipo RCA	Opcional para televisores integrados y receptor One-seg. Obligatoria solo para Set Top Boxes únicamente con salida de video estándar (SD)
Salida de Video y Audio Digital: Terminal tipo HDMI	Obligatoria sólo para Set Top Boxes con salida de video digital HD
Salida de Video y Audio por RF: Terminal tipo F, 75 Ω , desbalanceado, Modulación analógica en NTSC-M en canal VHF 3 ó 4 (seleccionable por el usuario)	Obligatoria solo para Set Top Boxes únicamente con salidas de video estándar (SD)

5.9 Perfiles y Niveles de video MPEG4 (H.264/AVC)

Especificaciones Técnicas	Observaciones
H.264/AVC HP@L4.0	Obligatorio para receptor Full-seg. No aplicable para One-seg
H.264/AVC BP@L1.3	Opcional para receptor Full-seg; Obligatorio para One-seg

5.10 Formato de salida de Video, Relación de aspecto y Resolución

Especificaciones Técnicas			Observaciones
Formato	Razón	Resolución	
SQVGA	4:3	160x120	Obligatorio sólo para receptor One-seg
SQVGA	16:9	160x90	Obligatorio sólo para receptor One-seg
QVGA	4:3	320x240	Obligatorio sólo para receptor One-seg
QVGA	16:9	320x180	Obligatorio sólo para receptor One-seg
CIF	4:3	352x288	Obligatorio sólo para receptor One-seg
525i (480i)	4:3	720x480	Obligatorio sólo para receptor full-seg; No aplicable para One-Seg
525i (480i)	16:9	720x480	Obligatorio sólo para receptor full-seg; No aplicable para One-Seg
525p (480p)	16:9	720x480	Obligatorio sólo para receptor full-seg; No aplicable para One-Seg
750p (720P)	16:9	1280x720	Obligatorio para receptor Full-seg, con salida de video digital HD; No aplicable para One-seg
1125i (1080i)	16:9	1920x1080	Obligatorio para receptor Full-seg, con salida de video digital HD; No aplicable para One-seg

5.11 Tasa de cuadros (Frame Rate)

Especificaciones Técnicas	Observaciones
5 fps	Obligatorio sólo para receptor One-seg
10 fps	Obligatorio sólo para receptor One-seg
12 fps	Obligatorio sólo para receptor One-seg
15 fps	Obligatorio sólo para receptor One-seg
24 fps	Obligatorio sólo para receptor One-seg
30 fps	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
30/1,001 Hz	Obligatorio para receptor Full-seg
60/1,001 Hz	Obligatorio para receptor Full-seg. No aplicable para One-seg

5.12 Perfiles y niveles de Audio

Especificaciones Técnicas	Observaciones
LC AAC@L2	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplicable a One-seg
LC AAC@L4; HE-AAC+SBRv.1@L2; HE-ACC+SBRv.1@L4	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplicable para One-seg
HE-AAC+SBR+PSv.2@L2	Opcional para receptor Full-seg; Obligatorio para One-seg

5.13 Busca y Almacenamiento de Canales

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Búsqueda de canales	
Inserción manual de canales	Recomendado para receptor Full-seg; Opcional para One-seg
Búsqueda automática periódica de canales	Recomendado para receptor Full-seg y One-seg
Búsqueda automática de canales en la primera instalación	Recomendado para receptor Full-seg y Opcional para One-seg

5.14 Numeración de Canales Digitales

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Canal Virtual	El número de canal digital virtual corresponderá al número identificador empleado por los televidentes para sintonizar un canal digital.
Canales lógicos	Corresponderán a los diversos canales transmitidos, sobre un mismo canal físico de 6 MHz. En el caso de multiprogramación, el canal primario será el principal y secundarios serán los restantes.

5.15 Navegación secuencial por los canales

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Selección de canal digital se realizará por número de canal virtual	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg
Selección secuencial de canal (arriba y abajo)	Por todos los canales lógicos habilitados

5.16 Funciones del Control Remoto

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Encendido y apagado	Obligatorio para receptor Full-seg.
Funciones numéricas del 0 al 9	Obligatorio para receptor Full-seg.
Control de Volumen	Obligatorio para receptor Full-seg.
Selección Secuencial del Canal	Obligatorio para receptor Full-seg.

5.17 Características Generales

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Idioma (para interfaz escrita con el usuario): Español	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
Alimentación de energía eléctrica: 110 V; 60 Hz	Obligatorio para receptor Full-seg.
Tipo de Enchufe para alimentación de energía eléctrica: A/B	Obligatorio para receptor Full-seg.

6°—Seguridad de los receptores. Lo dispuesto en el presente aparte aplica a los receptores ISDB-Tb electrónicos que utilizan para su alimentación tanto la energía eléctrica del servicio público como otras fuentes de energía, tales como baterías, acumuladores, entre otros, esto con el propósito de evitar el daño a la integridad física de los usuarios y proteger la conservación de sus bienes, así como prevenir y eliminar los siguientes riesgos:

- a) Descargas eléctricas provocadas por fugas de corriente eléctrica o descargas entre el receptor y el cuerpo humano.
- b) Quemaduras del cuerpo humano provocadas por contactos accidentales o voluntarios con partes accesibles sobrecalentadas.
- c) Daños corporales y afectaciones materiales provocados por la inestabilidad mecánica de los receptores.
- d) Daños corporales y afectaciones materiales por fuegos e incendios originados por los aparatos durante el funcionamiento normal.

Según lo estipula la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, Ley N° 7472 del 20 de diciembre de 1994 y sus reformas, en su artículo 43, "Todo bien que se venda o servicio que se preste debe estar implícitamente garantizado en cuanto al cumplimiento de los estándares de calidad y los requerimientos técnicos que, por razones de salud, medio ambiente y seguridad, establezcan las leyes, los reglamentos y las normas respectivas, dictadas por la Administración Pública".

6.1. Consideraciones generales. Las condiciones de seguridad de los aparatos que necesitan ser conectados a un sistema eléctrico de alimentación de 110 V a 60 Hz, deben estar de acuerdo con el Decreto N° 36979-MEIC, el cual oficializa el Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, buscando así asegurar a los usuarios la protección contra descargas eléctricas, efectos de temperatura excesiva, efectos de una implosión, incendio e inestabilidad mecánica y de piezas móviles.
Se establecen como aspectos obligatorios de seguridad que deben incluirse en los receptores los siguientes:

6.1.1. **Temperatura en condiciones de uso normal.**
Ninguna parte del aparato a la cual el usuario pueda acceder debe alcanzar una temperatura que cause daño físico. El control se realiza por la medición de la temperatura en condiciones normales de operación después de haber alcanzado al menos 4 horas de operación. Del mismo modo, los materiales aislantes deben ser resistentes al calor.

6.1.2. **Riesgos de descarga eléctrica.** Para evitar riesgos de descargas eléctricas bajo condiciones normales de operación, las partes accesibles y los terminales de tierra y antena deben estar aislados.

Agujeros de ventilación u otros agujeros deben ser protegidos de tal modo que un cuerpo extraño introducido dentro del aparato no entre en contacto con cualquier área eléctricamente viva.

La conmutación manual de la alimentación eléctrica no debe involucrar riesgos de descarga.

La protección contra descargas eléctricas se debe mantener aunque el aparato no esté funcionando en condición normal.

El aparato debe contar con elementos interruptores que impidan una sobrecarga en su línea de alimentación y/o en sus fuentes internas para proteger el circuito.

6.1.3. **Riesgos de incendio.** Cuando el aparato no esté funcionando en condiciones normales, ninguna parte debe alcanzar temperaturas elevadas o liberar gases inflamables en niveles que expongan al aparato o sus alrededores al riesgo de incendio.

6.1.4. **Condiciones ambientales-Temperatura ambiente.**
El aparato debe soportar y operar normalmente en calor ambiente definido para climas templados con temperaturas iguales o superiores a 40 °C, y climas tropicales con temperaturas iguales o superiores a 50 °C. La temperatura mínima recomendada no debe ser inferior a los 15 °C.

Se recomienda que los receptores del tipo móvil y portátil soporten ambientes donde las temperaturas están presentes en la escala de 0 °C hasta 60 °C.

- 6.1.5. **Resistencia mecánica.** El aparato debe tener resistencia mecánica adecuada y ser construido de modo que soporte la manipulación esperada en uso normal.
- 6.1.6. **Información pertinente.** Los receptores deben de mostrar de manera visible al usuario, ya sea en el manual de usuario o en el receptor, la garantía provista, si el dispositivo es reconstruido y cualquier advertencia pertinente para evitar un daño físico.

7°—**Especificaciones de la antena para televisión digital terrestre.** La antena para recepción de señales de televisión digital terrestre que se conecte al receptor o esté incorporada al mismo debe obligatoriamente atender las siguientes especificaciones:

- 7.1 La antena debe permitir la recepción de señales de televisión digital terrestre que estén comprendidas entre los canales de VHF de 07 a 13 y los canales de UHF de 14 a 69, para los receptores del tipo fijo y móvil (full-seg) y los canales comprendidos en la banda de UHF entre los canales 14 a 69 para los receptores del tipo portátil (one-seg);
- 7.2 Opcionalmente, la antena puede permitir la recepción de las señales de televisión analógica que estén comprendidas entre los canales del 02 al 13 en la banda de VHF y entre los canales del 14 a 69 en la banda UHF;
- 7.3 La polarización de la antena puede ser tanto vertical como horizontal;

8°—**Medidores de señal para la instalación de antenas.** Para la instalación de antenas deberá garantizarse la existencia de los siguientes medidores de señal en el receptor full-seg:

- 8.1. Medidor de intensidad de la señal. La exhibición de una escala que demuestre la intensidad de la señal recibida en el receptor por parte de los fabricantes.
- 8.2. Medidor de calidad de la señal. La forma de medir y la presentación del nivel de calidad de la señal recibida dependen de la arquitectura del receptor.

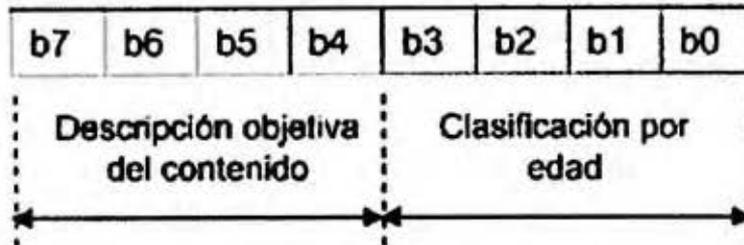
9°—**Clasificación y bloqueo de programas recomendado para Full-Seg y opcional para One-Seg.** De conformidad con la norma brasileña ISDB-Tb (ABNT NBR 15604:2007), a continuación se muestra los parámetros básicos de clasificación y bloqueo de programas. Estas funcionalidades en todo caso dependen también de que el operador brinde este servicio.

9.1 **Clasificación indicativa.** La implementación en los dispositivos de bloqueo de programación clasificando por edad o contenido es de implementación recomendada.

9.2 **Control de acceso a contenidos televisivos.** El descriptor de clasificación indicativa (parental rating descriptor) debe estar presente en el primer "loop" de la PMT o en la EIT (tabla de información de eventos) enviada por el proveedor de contenido. El descriptor transmitido debe ser interpretado en el receptor de acuerdo con lo especificado en la norma brasileña ABNT NBR 15603-2:2007.

La semántica para el descriptor de clasificación ("rating"), el cual consiste en un campo de 8 "bits" debe indicar a través de la combinación de estos, la clasificación por edad y la descripción objetiva del contenido. La distribución de los bits debe estar de acuerdo con la Figura 1.

Figura 1: Distribución de los bits en campo rating



Fuente: Norma brasileña ABNT NBR 15604

Los cuatro bits menos significativos indican la edad recomendada, de conformidad con la Tabla 1.

Tabla 1: Clasificación por edad

Código Binario	Clasificación
0000	Reservado
0001	L
0010	10
0011	12
0100	14
0101	16
0110	18
0111 a 1111	Reservado

Fuente: Norma brasileña ABNT NBR 15604

Los cuatro bits más significativos indican la descripción objetiva del contenido, de conformidad con la Tabla 2.

Tabla 2: Descripción objetiva del contenido

Código Binario	Clasificación
0001	Drogas
0010	Violencia
0011	Violencia y Drogas
0100	Sexo
0101	Sexo y Drogas
0110	Violencia y Sexo
0111	Violencia, Sexo y Drogas

Nota: El bit más significativo se reserva para futuras aplicaciones

Fuente: Norma brasileña ABNT NBR 15604

9.3. Bloqueo exclusivamente por la clasificación por edad.

Al ser configurada en el receptor la edad de la clasificación indicativa, la unidad receptora debe comparar la configuración definida por el usuario con la información obtenida a partir del campo rating (bits b0 a b3) del descriptor de clasificación indicativa. Si la edad de clasificación indicativa del campo es mayor que la edad configurada por el usuario, el receptor debe bloquear el evento, independientemente de la descripción objetiva del contenido. En este caso se deberán ignorar los bits b4 a b7 del campo rating del descriptor de clasificación indicativa, de conformidad con la Tabla 3.

Tabla 3: Condiciones de Bloqueo por edad

Código Binario (bit0 a bit3)	Clasificación	Condición de Bloqueo
0000	Reservado	
0001	L	No hay bloqueo
0010	10	Bloquear si la edad es menor que 10 años
0011	12	Bloquear si la edad es menor que 12 años
0100	14	Bloquear si la edad es menor que 14 años
0101	16	Bloquear si la edad es menor que 16 años
0110	18	Bloquear si la edad es menor que 18 años

Fuente: Norma brasileña ABNT NBR 15604

9.4. **Bloqueo por la clasificación por edad y la descripción objetiva del contenido.** Al ser configurado en el receptor el bloqueo por edad asociado a la descripción objetiva del contenido, la unidad receptora debe comparar la edad y la descripción objetiva del contenido configurada por el usuario con la información obtenida desde el campo rating (edad: bits b0 a b3 y contenidos: bits b4 a b7) del descriptor de clasificación indicativa. Si la edad de clasificación indicativa del campo es mayor que la edad configurada por el usuario, el contenido debe ser totalmente bloqueado, independientemente de la descripción. Si es igual o menor, y el contenido está presente en una de las combinaciones, el receptor debe bloquear evento, conforme el ejemplo de la Tabla 4, donde el usuario hipotéticamente seleccionó la edad de 16 años y contenido que involucra drogas.

Tabla 4: Ejemplo de condiciones de bloqueo por edad y contenido

Edad	b0 a b3	Descripción del contenido	b04 al b07	Status
16	0101	Drogas	0001	Bloqueado
		Violencia y drogas	0011	Bloqueado
		Sexo y Drogas	0101	Bloqueado
		Violencia, Sexo y Drogas	0111	Bloqueado
18	0110	Drogas	0001	Bloqueado
		Violencia	0010	Bloqueado
		Violencia y drogas	0011	Bloqueado
		Sexo	0100	Bloqueado
		Sexo y drogas	0101	Bloqueado
		Violencia y Sexo	0110	Bloqueado
		Violencia, Sexo y Drogas	0111	Bloqueado

Fuente: Norma brasileña ABNT NBR 15604

En los métodos especificados anteriormente, por bloqueo se entiende que no se permite la visualización de las informaciones de video y audio, así como las de datos (data broadcasting content) del evento. Sin embargo, es facultativo para el fabricante del receptor la incorporación de una herramienta que permita la exhibición de las informaciones del servicio tales como título, sinopsis, etc., aunque el evento este bloqueado.

- 9.5. **Exhibición de mensaje de evento bloqueado.** En cualquiera de las condiciones presentadas es recomendable la exhibición de un mensaje que informe la razón del bloqueo y la inadecuación del contenido con la clasificación indicativa configurada. La forma de redacción del mensaje, así como más informaciones sobre la inadecuación del evento, queda a criterio del fabricante del receptor.
- 9.6 **Forma de implementar la función de bloqueo.** La función de bloqueo es de incorporación recomendada en los receptores. La implementación de las siguientes funciones queda a criterio de cada fabricante del receptor:
- 9.6.1. Interfaz de configuración del nivel de clasificación indicativa;
 - 9.6.2. Contraseña para bloqueo y desbloqueo;
 - 9.6.3. Liberación temporal de bloqueo.

10.—**Condiciones básicas de operación del receptor.** Se establecen como condiciones básicas de operación del receptor las siguientes:

- 10.1. **Almacenamiento y acceso a los canales.** Los canales digitales deben sintonizarse obligatoriamente en el receptor, a través de cualquier medio, por el número del canal virtual.
- 10.2. **Control Remoto para receptores Full-Seg.** Los receptores Full-seg deben traer incluido un control remoto, con un conjunto de teclas usadas para las funciones básicas de encendido-apagado, cambiar canales, volumen y acceso a las configuraciones del sistema.
- 10.3. **Botones de operación del receptor Full-Seg.** El receptor Full-Seg debe contar con los siguientes botones de operación:
 - 10.3.1. Encender/apagar: conmutación para plena operación o estado de espera.
 - 10.3.2. Canales superior e inferior: navega por los canales almacenados.

Nota: Se podrán incorporar otros botones adicionales de operación.

- 10.4. **Accesibilidad. Subtítulos (Closed-caption).** Transcripción de los diálogos, efectos sonoros, sonidos del ambiente y demás informaciones que no pueden ser percibidos o comprendidos por personas con deficiencia auditiva. Esta funcionalidad en todo caso depende también de que el operador brinde este servicio.
- 10.5. **Busca automática de canales.** Todos los receptores del tipo full-seg u one-seg deben obligatoriamente poner a disposición mecanismos de búsqueda y almacenamiento automático (auto scan o re-scan) de todos los canales disponibles y en condiciones de recepción en la región donde se está utilizando.

A. Memorias

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Mínimo de 6 MB de memoria volátil	Obligatorio para receptor Full-seg.
Mínimo de 1 MB de memoria volátil	Obligatorio para receptor One-seg.

B. Arquitectura de software en el receptor

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Gestor de autenticación	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg. Especificaciones aplicables para receptores que acceden al canal de interactividad por puerto USB.
Gestor de dispositivo externo	

C. Arquitectura de software de instalación

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Autenticación de la aplicación del dispositivo externo	Opcional para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
Device-driver	
Protocolo de la capa física.	
Archivo de configuración	

D. Arquitectura de hardware

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Puerto USB	Obligatorio para receptor Full-seg, No aplica para One-seg.
Modo de Instalación	

E. Formatos Monomedia

E.1. Imagen Mapa de bits

Especificaciones Técnicas	Observaciones
PNG con restricciones	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
JPEG con restricciones	
MNG con restricciones	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
GIF	No aplica para receptor Full-seg, Obligatorio para One-seg.

E.2. Clip de video

Especificaciones Técnicas	Observaciones
MPEG-1 parte 2	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg. Extensiones del archivo: mp2, mpeg, mpg, mpe

E.3. Audio

Especificaciones Técnicas	Observaciones
MPEG-4 audio AAC-LC	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
MPEG-1 clips de audio (Capas 1 y 2)	

E.4. Codificación de texto

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Código de caracteres de 8 bits (UTF8)	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
UCS (Universal multi-octet coded Character set UCS)	

E.5. Formato de exhibición

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Formato de texto - html	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
Formato de texto - xml	
Formato de texto - css	
Formato de texto - txt	

E.6. Aplicación

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Formato de archivo de fuentes	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
Aplicación Ginga-NCL	
Aplicación Ginga-NCL Lua	
Aplicación Ginga-NCLet	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
Aplicación Ginga-J Xlet	
Aplicación Ginga-zlib	

F. Colores

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Cantidad mínima de colores	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
8-bis alfa blending	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.

G. Fuentes

Especificaciones Técnicas		Observaciones
Residentes	Tiresias	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
	Verdana	No aplica para receptor Full-seg, Obligatorio para One-seg.
Descargables	PFR0 (Recurso de Fuentes Portátil)	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
	Open types	

H. Ámbito de ejecución de la aplicación

Especificaciones Técnicas	Observaciones
NCL	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
Java	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.

I. Puente para conectar lenguajes

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Puente Ginga-NCL – Ginga-J	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.

J. Motor de Ejecución

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Máquina virtual Java	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
Formateador NCL	
JMF 1.0	
LUA	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.

K. Protocolo de canal de radiodifusión

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Filtro de sección MPEG-2	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
Carrusel de objetos – DSM-CC	

L. Funcionalidades de Ginga

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Protocolo dependiente de servicio de información API	Obligatorio para receptor Full-seg, no aplica para One-seg.
Extensión de API para sintonización	
Soporte de plano gráfico	

M. Especificación del protocolo del canal interactivo

Las siguientes especificaciones se aplican a los receptores con canal de interactividad.

M.1. TCP/IP

Especificaciones Técnicas	Observaciones
TCP (Transmission Control Protocol)	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
IP (Protocolo de internet)	
IPv4	

M.2. UDP/IP

Especificaciones Técnicas	Observaciones
IP (Protocolo de internet)	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
UDP (Protocolo datagrama del usuario)	

M.3. HTTP

Especificaciones Técnicas	Observaciones
HTTP 1.1	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.
HTTPS	

M.4. DNS

Especificaciones Técnicas	Observaciones
DNS	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.

M.5. Híbrido DSM-CC/HTTP

Especificaciones Técnicas	Observaciones
Cuando está presente una aplicación Ginga, debe mostrar simultáneamente los objetos recibidos a través de DSM-CC y por el canal de interactividad.	Obligatorio para receptor Full-seg y One-seg.

N. Mando a distancia

Para los receptores que dispongan de mecanismo de interactividad, las teclas, o cualquier otra forma de interfaz, deben suministrar obligatoriamente las siguientes funcionalidades:

- a) Ok o confirmar: confirma la operación;
- b) salir: abandona la operación;
- c) volver: retornar a la operación anterior;
- d) direccionales (arriba, abajo, derecha e izquierda): navegación;
- e) de colores (rojo, verde, amarillo y azul): atajos para funcionalidades contextuales;
- f) info: informaciones sobre programación;
- g) Menú: presenta opciones de acuerdo con el contexto.

-FIN DEL PROCEDIMIENTO-

Artículo 2.- Las denuncias presentadas por parte de un consumidor, serán tramitadas conforme lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 37832-MICITT-MEIC, y la Ley N° 7472, *Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor* y su reglamento.

Artículo 3.- El uso no autorizado o indebido del logo TVD podrá implicar responsabilidades civiles y penales conforme a la Ley N° 8039, *Ley de Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual*; además el MICITT podrá aplicar otras acciones legales correspondientes conforme al ordenamiento jurídico vigente, tanto al fabricante, importador o al Organismo de Certificación de Producto y que están contempladas en el acuerdo que el MICITT suscriba con estos organismos para otorgar la licencia de uso del logo TVD.

Artículo 4.- Los costos que se generen producto del incumplimiento de este reglamento deberán ser cubiertos por el infractor, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 7472, *Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor* y su reglamento.

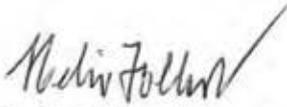
Transitorio I: Para efectos de lo que dispone el presente Decreto Ejecutivo, se permitirá la firma del "Acuerdo entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y el Organismo de Certificación de Producto para otorgar la licencia de uso del logo TVD" a los OCP acreditados bajo la norma ISO/IEC17065 (en su versión más actualizada) o su norma homóloga en el país de origen vigente

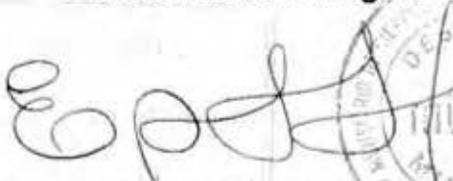
(en su versión más actualizada), no obstante, se otorga un plazo de 6 meses a partir de la publicación del presente procedimiento, para que los entes certificadores amplíen el alcance de su acreditación en los términos requeridos en este reglamento, finalizado este periodo se cesará la licencia otorgada.

Artículo 5.- Vigencia.

Este decreto rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República, a los 14 días del mes de octubre del año 2016.


Helio Fallas Venegas


Edwin Estrada Hernández




Ministro a.i. de Ciencia Tecnología y Telecomunicaciones

1 vez.—Solicitud N° 15407.—O. C. N° 27420.—(IN2016096625).