

**RESOLUCIÓN RTV-961-26- CONATEL-2011****CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES****CONATEL****CONSIDERANDO:**

Que, el Art. 16, numerales 2 y 3 de la Constitución de la República del Ecuador señala que, *"Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:*

*(...)*

*2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.*

*3. La creación de los medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas".*

Que, el Art. 17 numeral 2 de la Norma Suprema, prescribe que: *"El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: (...) 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada".*

Que, el Art. 154 numeral 1 de la Carta Suprema, faculta a las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión.

Que, el Art. 226 de la Constitución de la República del Ecuador, manda que: *"Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución".*

Que, el Art. 261, numeral 10 determina que, *"El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: ... 10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones..."*

Que, el Art. 313 ordena que, *"El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.- Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.- Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua y los demás que determine la ley".*

Que, el Art. 2 de la Ley de Radiodifusión y Televisión, dispone que: *"El Estado, a través del Consejo Nacional de Radiodifusión y Televisión (CONARTEL), otorgará frecuencias o canales para radiodifusión y televisión, así como regulará y autorizará estos servicios en todo el territorio nacional, de conformidad con esta Ley, los convenios internacionales sobre la materia ratificados por el Gobierno ecuatoriano, y los reglamentos".*

Los artículos 13 y 14 del Decreto Ejecutivo No. 8, emitido por el señor Presidente Constitucional de la República, publicado en el Registro Oficial No. 10 de 24 de agosto de 2009, disponen: "**Artículo 13.-** *Fusionese el Consejo Nacional de Radio y Televisión - CONARTEL- al Consejo Nacional de Telecomunicaciones -CONATEL.-* **Artículo 14.-** *Las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos y atribuidas al CONARTEL serán desarrolladas, cumplidas y ejercidas por el CONATEL, en los mismos términos constantes en la Ley de Radiodifusión y Televisión y demás normas secundarias. Exclusivamente las funciones administrativas que ejercía el Presidente del CONARTEL, las realizará el Secretario Nacional de Telecomunicaciones, en los mismos términos constantes en la Ley de Radio y Televisión y demás normas secundarias.*"

Que, mediante Resolución 173-08-CONATEL-2010 de 7 de mayo de 2010, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, en el artículo tres solicita a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones continúe elaborando los respectivos informes técnicos-jurídicos y cuanto informe sea necesario en los temas de radiodifusión y televisión que lleguen a conocimiento del CONATEL, a fin de que éstos conjuntamente con los informes de la SUPERTEL, sirvan como elementos de análisis o juicio para lo que pudiere llegar a resolver el Consejo.

Que, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones a través de la Resolución 084-05-CONATEL-2010 de 25 de marzo de 2010, resolvió:

**"ARTÍCULO UNO.** *Acoger el Informe presentado por la Superintendencia de Telecomunicaciones para la Definición e Implementación de la Televisión Digital Terrestre en el Ecuador.*

**ARTÍCULO DOS.** *Adoptar el estándar de televisión digital ISDB-T INTERNACIONAL (Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial) para el Ecuador, con las innovaciones tecnológicas desarrolladas por Brasil y las que hubieren al momento de su implementación, para la transmisión y recepción de señales de televisión digital terrestre.*

**ARTÍCULO TRES.** *Disponer a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y a la Superintendencia de Telecomunicaciones que, atendiendo las políticas dictadas por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, elaboren las Normas Técnicas, Regulaciones y Planes que se requieran para la implementación y desarrollo de la televisión digital terrestre en el territorio ecuatoriano.*

**ARTÍCULO CUATRO.** *Las personas naturales y jurídicas interesadas en prestar el servicio de televisión digital terrestre deberán sujetarse a las disposiciones que el CONATEL emitirá para el efecto.*

**ARTÍCULO CINCO.** *Recomendar al Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, en representación del Estado ecuatoriano, la suscripción de los documentos correspondientes con el Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones del Japón y el Ministerio de Comunicaciones de la República Federativa del Brasil, a fin de viabilizar la implementación de la televisión digital terrestre en el Ecuador."*

Que, con oficio CT-TDT-2011-002 de 31 de mayo de 2011, el Intendente Nacional de Control Técnico de la Superintendencia de Telecomunicaciones remite el Informe Técnico CT-2011-01 de 30 de mayo de 2011, relacionado con la determinación de las especificaciones técnicas mínimas de los televisores para televisión digital terrestre que se importarán, ensamblarán y comercializarán en el Ecuador.

Que, en Resolución RTV 596 16 CONATEL-2011 de 29 de julio de 2011, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones resolvió:

**"ARTÍCULO UNO.-** *Delegar al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, a fin de que sea el Organismo que lidere y coordine el proceso de implementación de la Televisión Digital Terrestre en el Ecuador; para lo cual, realizará todas las actividades que sean necesarias acorde con la normativa aplicable.*

**ARTÍCULO DOS.-** *Trasladar el Proyecto de Plan Maestro de Transición a la Televisión Digital Terrestre en el Ecuador presentado con oficio CE-TDT-2011-001 de 8 de enero de 2011, al Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, a fin de que las propuestas incluidas en ese documento sirvan de referencia para las actividades que al respecto efectúe esa Institución.*

Que, mediante Acuerdo Interministerial No. 170 de 3 de agosto de 2011, se creó el Comité Interinstitucional Técnico para la Implementación de la Televisión Digital Terrestre (CITDT) en el Ecuador.

Que, con oficio CISNT-2011-003 de 1 de noviembre de 2011, el Grupo de Aspectos Técnicos y Regulatorios del CITDT, remite al Secretario Técnico del CITDT, el informe CITDT-GATR-2011-001, en el que realiza las siguientes recomendaciones:

*“3.1 Sobre la base del análisis realizado al informe enviado por la Superintendencia de Telecomunicaciones con Oficio CT-TDT-2011-002 de 31 de mayo de 2011, el Grupo de Aspectos Técnicos y Regulatorios recomienda al CITDT acoger el Anexo que se adjunta al presente informe, el cual detalla las características mínimas de los televisores para recepción full-seg de la Televisión Digital Terrestre ISDB-T.*

*3.2. Es imprescindible que se defina una fecha llmite, a partir de la cual la importación, ensamblaje y comercialización de televisores cumplan con las características técnicas mínimas descritas en el Anexo, a fin de que el consumidor adquiera televisores que incorporen sintonizadores digitales con la norma ISDB-T.*

*3.3. El Grupo de Aspectos Técnicos y Regulatorios considera que se debería delegar al CITDT la validación de marcas y modelos de los televisores que cumplan con las características técnicas mínimas para recepción full-seg de la Televisión Digital Terrestre ISDB-T.*

Que, el Comité Técnico de Implementación de la Televisión Digital Terrestre, a través de la Resolución CITDT-2011-03-006 de 30 de noviembre de 2011, resolvió:

**“Artículo 1.-** *Acoger el informe CITDT-GATR-2011-001, y aprobar la propuesta de características mínimas para los televisores con recepción full-seg de Televisión Digital Terrestre ISDB-T, la misma que se incluye en el Anexo 1 de esta resolución.*

**Artículo 2.-** *Disponer al Secretario del CITDT, que remita el informe de características técnicas mínimas de equipos receptores al CONATEL, a fin de que dicho organismo conozca y realice el procedimiento de aprobación respectivos, de acuerdo con sus competencias.”*

Que, con oficio MINTEL-DRT-2011-1038-O de 5 de diciembre de 2011, el Director de Radiodifusión y Televisión del MINTEL remite al Secretario del CONATEL copias del informe y resolución antes indicados, a fin de que siguiendo el proceso correspondiente, los mismos sean puestos en conocimiento de los miembros del CONATEL.

Que, mediante memorando DGGER-2011-2075 de 12 de diciembre de 2011, la Dirección General de Gestión del Espectro Radioeléctrico remite el informe técnico relacionado con el asunto de la referencia.

Que, la Dirección General Jurídica de la SENATEL, mediante memorando DGJ-2011-3646 de 13 de diciembre de 2011, emitió el informe favorable respecto del pedido materia del análisis.

En ejercicio de sus atribuciones:

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO UNO.-** Avocar conocimiento del contenido de los informes emitidos por la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones constantes en los memorandos DGJ-2011-3646 y DGGER-2011-2075, y el informe CITDT-GATR-2011-001 elaborado por el Grupo de Aspectos Técnicos y Regulatorios del CITDT.

**ARTÍCULO DOS.-** Aprobar la propuesta de características técnicas mínimas para los televisores con recepción full-seg para Televisión Digital Terrestre, constante en el Anexo 1 de la presente Resolución.

**ARTÍCULO TRES.-** Disponer al CITDT coordinar acciones con otras instituciones u organismos estatales que tengan competencia y relación con la importación de terminales de televisión, a fin de permitir únicamente la importación de terminales de televisión que cumplan con las características establecidas en el Artículo 2 de la presente Resolución.

**ARTÍCULO CUATRO.-** Delegar al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, la validación de marcas y modelos de los televisores que cumplan con las características técnicas mínimas para recepción full-seg de la Televisión Digital Terrestre.

**ARTÍCULO CINCO.-** Disponer que por Secretaría del CONATEL se proceda a notificar el contenido de la presente Resolución al CITDT, MINTEL, Superintendencia de Telecomunicaciones y la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

La presente resolución es de ejecución inmediata.

Dado en Quito, D.M., el 16 de diciembre de 2011.



ING. JAIME GUERRERO RUIZ  
PRESIDENTE DEL CONATEL



DR. MARCELO LOOR SOJOS  
SECRETARIO DEL CONATEL (E)

## ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS TELEVISORES PARA RECEPCIÓN FULL-SEG DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN EL ECUADOR					
No.	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIÓN	
1	Sistema de Televisión	NTSC-M; ISDB-Tb		Se deberá garantizar la incorporación del doble sintonizador hasta que se produzca el apagón analógico a nivel nacional.	
2	Recepción de canales	BANDA VHF: 2 al 13 BANDA UHF: 14 al 69		La recepción analógica se realizará para los canales 2 a 69 hasta que se produzca el apagón analógico a nivel nacional. La recepción digital se realizará en los canales 7 a 69.	
3	Frecuencia de la portadora central de canales (MHz)	VHF	177 + 1/7 al 213 + 1/7 473 + 1/7 al 605 + 1/7	Se incluyen los rangos 57+1/7 a 69+1/7 MHz y 79+1/7 a 85+1/7 MHz para recepción analógica hasta que se produzca el apagón analógico a nivel nacional.	
		UHF	617 + 1/7 al 803 + 1/7		
4	Sensibilidad	Nivel mínimo de entrada		-77 dBm	
		Nivel máximo de entrada		-20 dBm	
5	Selectividad-Relación de protección	Interferente: señal analógica	Co-canal	≤ +18 dB	
			Canal adyacente inferior	UHF ≤ -33 dB VHF ≤ -26 dB	
			Canal adyacente superior	UHF ≤ -35 dB VHF ≤ -26 dB	
			Co-canal	≤ +24 dB	
			Canal adyacente inferior	UHF ≤ -26 dB VHF ≤ -24 dB	
			Canal adyacente superior	UHF ≤ -29 dB VHF ≤ -24 dB	
6	Primera Frecuencia Intermedia (FI)	Frecuencia Central FI: 44 MHz		Opcionalmente se podrá adoptar la conversión en banda base	
7	Frecuencia del Oscilador local	Asignado en banda superior a la frecuencia recibida			
8	Desmapeo	16 QAM 64 QAM			
9	Recepción del aviso de emergencia	Debe estar de acuerdo con la norma ABNT NBR 15603-2:2007, subsección 8.3.24		Obligatorio	
10	Memorias	Mínimo de 2 MB de memoria volátil		Para receptores con middleware instalado.	
		Memoria no volátil para códigos de programa		Almacenamiento de códigos de programa en el receptor	
		Memoria no volátil para códigos de datos		Almacenamiento de códigos de datos comunes a todos los receptores	
11	Almacenamiento/ Acceso a los canales	Canal virtual		La numeración del canal digital debe ser igual al actual analógico	
		Acceso al canal digital		Se debe acceder a través del número del canal virtual	
		Selección secuencial (up & down)		Selección secuencial incluye todos los canales lógicos	
12	Interfaces externas	Entrada de antena: Tipo F, 75 Ω, desbalanceado			
13	Perfiles y niveles del vídeo	H.264/AVC HP @ L4.0			
14	Formato de Salida de Vídeo, Relación de Aspecto y Resolución	FORMATO	RELACIÓN DE ASPECTO	RESOLUCIÓN	
		525i (480i)	4:3	720 x 480	
		525i (480i)	16:9	720 x 480	
		525p (480p)	16:9	720 x 480	
		750p (720p)	16:9	1280 x 720	
	1125i (1080i)	16:9	1920 x 1080		
15	Tasa de cuadros (FRAME RATE)	30/1001 Hz ó 30 fps 60/1001 Hz			
16	Codificación de audio	MPEG-4 AAC			
17	Perfiles y niveles de audio	LC AAC @ L2 LC AAC @ L4 HE-AAC+SBR v.1 @ L2 HE-AAC+SBR v.1 @ L4			
18	Navegación secuencial por los canales	Selección secuencial por todos los canales primarios y digitales lógicos			
19	Idioma	Español		Audio, leyenda, closed-caption y datos primarios	
20	Alimentación de energía eléctrica:	120 VAC; 60 Hz			
21	Tipo de enchufe para alimentación de energía eléctrica:	Tipo A o B			