

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES



**INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS
TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN**

Código: IN-CTDS-03

Versión: 1.0 

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 1 de 25		
INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN		

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN¹

	Nombre / Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Roberto Arévalo / Analista Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 2 / CTDS		09 ENE. 2020
	Wilson Sarango / Analista Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 2 / CTDS		09 ENE. 2020
	Daniel Núñez / Experto Técnico en Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones / CTDS		09 ENE. 2020
	Santiago Guamialamá / Experto Técnico en Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones / CTDS		09 ENE. 2020
	Maribel Aguilar / Asistente Profesional 3 - Elaboración metodológica / CPDP		09 ENE. 2020
Revisado por:	Andrés Rojas / Director Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones		09 ENE. 2020
	Diego Molina / Director de Procesos, Calidad, Servicios y Cambio y Cultura Organizacional - Revisión Metodológica		09 ENE. 2020
Aprobado por:	Galo Procel / Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes		09 ENE. 2020
	Samantha Isabel Santacruz / Coordinadora General de Planificación y Gestión Estratégica		09 ENE. 2020

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nº	Usuarios
1	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones.
2	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico.
3	Dirección Técnica de Control de Servicios de Telecomunicaciones

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

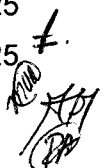
Versión	Descripción del cambio	Fecha de actualización
3.0	Documento inicial (código: IT-DRS-01).	07/May/2019
1.0	Documento actualizado de conformidad con la Reforma y Codificación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico (Res. 15-16-ARCOTEL-2019), y aplicación de nuevo formato de Instructivo de trabajo.	09 ENE. 2020

¹ Este documento ha sido elaborado, revisado y aprobado por la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones - CTDS; con el asesoramiento metodológico del personal asignado de la Dirección de Procesos, Calidad, Servicios y Cambio y Cultura Organizacional - CPDP; y aprobado por la Coordinadora General de Planificación y Gestión Estratégica, según delegación otorgada por el Director Ejecutivo de la ARCOTEL, mediante Resolución Nro. ARCOTEL-2019-0727 de 10 de septiembre de 2019.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 2 de 25		

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	3
2.	ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	3
3.	ASPECTOS GENERALES	3
4.	GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS Y SIGLAS	4
5.	DESCRIPCIÓN.....	4
5.1.	SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN O PERMISO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN.....	4
5.1.1.	FORMULARIOS PARA AUTORIZACIONES O PERMISOS DE SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO	4
5.1.2.	FORMULARIOS PARA AUTORIZACIONES / PERMISOS / CONCESIÓN DE FRECUENCIAS PARA SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL.....	5
5.2.	DETALLE DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS.....	5
5.2.1.	FORMULARIO FO-CTDS-52, SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN.....	5
5.2.2.	FORMULARIO FO-CTDS-53, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO.....	7
5.2.3.	FORMULARIO FO-CTDS-54, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO	12
5.2.4.	FORMULARIO FO-CTDS-55, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL.....	17
5.2.5.	FORMULARIOS FO-CTDS-56, PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA	20
5.2.6.	FORMULARIO FO-CTDS-57, ELEMENTOS Y EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	24
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	25
7.	ANEXOS	25





Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 3 de 25		

1. OBJETIVO

Detallar la funcionalidad y uso de Formularios Técnicos, desarrollados por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), para garantizar la factibilidad técnica de la solicitud de Otorgamiento de Títulos habilitantes para la prestación del Servicio de Audio y Video por Suscripción.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los Formularios Técnicos detallados en el presente Instructivo de Trabajo son para aplicación de quienes soliciten el otorgamiento de títulos habilitantes para la prestación de servicios de audio y video por suscripción.

3. ASPECTOS GENERALES

De conformidad con la "Reforma y Codificación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico", se establecen los formularios que comprenden el requisito denominado "Estudio Técnico" para el proceso de otorgamiento de títulos habilitantes para la prestación de servicios de audio y video por suscripción.

El presente instructivo es un medio de consulta o guía para completar los formularios de acuerdo a una solicitud en particular.

Los formularios se encuentran desarrollados en la versión Microsoft Excel 2010, por tal razón, se recomienda utilizar el programa Microsoft Office 2010 o superior, toda vez que se encuentran parametrizadas varias celdas.

Las celdas que se permiten completar deben ser llenadas obligatoriamente a menos que el presente instructivo indique lo contrario.

Los Formularios Técnicos deben ser completados por un Ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones y suscritos por El (la) peticionario(a) del sistema de audio y video por suscripción, describiendo los datos de la persona natural o jurídica que requiere el sistema, así como deberán especificar los datos generales del sistema de audio y video por suscripción solicitado.

Algunas celdas poseen menús desplegables de única selección, con datos fijos que no requieren ser completados de forma manual.

Todos los campos que requieran ser llenados de forma manual se lo hará con color de fuente NEGRO, letra Arial 8, en MAYUSCULAS, sin negrita, sin subrayado y sin cursiva. Para los valores numéricos se utilizará como separador decimal la coma (,), de preferencia se deberá colocar un máximo de dos decimales, salvo el caso de que sea una coordenada geográfica en formulario decimal, en este caso se utilizará un formulario de por lo menos 5 dígitos decimales.

El ingreso de toda documentación deberá presentarse ante la ARCOTEL, en un expediente en forma física incluyendo en forma digital (CD) los archivos establecidos en los FORMULARIOS aprobados por la ARCOTEL (no se deberán bloquear filas o celdas de los archivos remitidos), además deberán incluirse los planos y demás documentación que indique los FORMULARIOS o señale el presente instructivo.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 4 de 25		

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS Y SIGLAS

Los términos técnicos empleados en este Instructivo de Trabajo tendrán el significado técnico establecido en las Normas Técnicas para los Servicios de Audio y Video por Suscripción, en la Reforma y Codificación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, en el Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, y, sus reformas en el caso de existir.

TÉRMINO O ABREVIATURA	DEFINICIÓN
ARCOTEL	Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.
CTDS	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones
Prestador del servicio del régimen general de telecomunicaciones	Es la persona natural o jurídica que posee el título habilitante para la prestación del servicio de telecomunicaciones o de los servicios de radiodifusión de señal abierta o por suscripción.
Sistema de audio y video por suscripción	Aquel que transmite y eventualmente recibe señales de imagen, sonido, multimedia y datos destinados exclusivamente a un público particular de abonados.
Telecomunicaciones	Se entiende por telecomunicaciones toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, textos, vídeo, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza, por sistemas alámbricos, ópticos o inalámbricos, inventados o por inventarse. La presente definición no tiene carácter taxativo, en consecuencia, quedarán incluidos en la misma, cualquier medio, modalidad o tipo de transmisión derivada de la innovación tecnológica.

5. DESCRIPCIÓN

5.1. SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN O PERMISO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

Quienes requieran obtener un título habilitante para la prestación de servicios de audio y video por suscripción, deberán completar los formularios descritos en este Instructivo de Trabajo de acuerdo a la modalidad deseada:

5.1.1. FORMULARIOS PARA AUTORIZACIONES O PERMISOS DE SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

El (la) peticionario(a) del sistema de audio y video por suscripción bajo la modalidad cable físico, deberán remitir los siguientes formularios:

Cuadro N° 1. Formularios Técnicos para autorizaciones o permisos de sistemas de AVS - cable físico

DETALLE	SISTEMAS ANALÓGICOS DE CABLE FÍSICO	SISTEMAS DIGITALES DE CABLE FÍSICO
FORMULARIOS TÉCNICOS	FO-CTDS-52	FO-CTDS-52
	FO-CTDS-53	FO-CTDS-54
	FO-CTDS-56	FO-CTDS-56
	FO-CTDS-57	FO-CTDS-57

Fuente: CTDS

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 5 de 25		

5.1.2. FORMULARIOS PARA AUTORIZACIONES / PERMISOS / CONCESIÓN DE FRECUENCIAS PARA SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL

El (la) peticionario(a) del sistema de audio y video por suscripción bajo la modalidad televisión codificada satelital, deberán remitir los siguientes formularios:

Cuadro N° 2. Códigos de los Formularios Técnicos

DETALLE	SISTEMAS DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL
FORMULARIOS TÉCNICOS	FO-CTDS-52 FO-CTDS-55 FO-CTDS-57 (ÚNICAMENTE LOS NUMERALES 1 Y 5)

Fuente: CTDS

5.2. DETALLE DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS

Los formularios técnicos deben ser completados por un Ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones y suscritos por el (la) peticionario(a) del sistema de audio y video por suscripción, describiendo los datos de la persona natural o jurídica que requiere el sistema, así como deberán especificar los datos generales del sistema de audio y video por suscripción solicitado.

Los formularios técnicos se clasifican en:

Cuadro N° 3. Detalle de los Formularios Técnicos

No.	FORMULARIOS	DETALLE DEL FORMULARIOS
1	FO-CTDS-52	Solicitud para la obtención del título habilitante para servicios de audio y video por suscripción
2	FO-CTDS-53	Características técnicas del sistema analógico de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico
3	FO-CTDS-54	Características técnicas del sistema digital de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico
4	FO-CTDS-55	Características técnicas del sistema de televisión codificada satelital
5	FO-CTDS-56	Planos, diagramas y características de las redes del sistema
6	FO-CTDS-57	Elementos y Equipos a emplearse en el sistema

Fuente: CTDS

5.2.1. FORMULARIO FO-CTDS-52, SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN.

Este formulario contiene la solicitud expresa dirigida a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, constando su petición para el otorgamiento del título habilitante para la prestación de servicios de audio y video por suscripción, para lo cual, el (la) peticionario(a) deberá completar la información correspondiente a la identificación del solicitante.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 6 de 25		

A continuación, el (la) peticionario(a) debe especificar si requiere o no un canal local para programación propia, y, luego de lo cual, debe seleccionar el tipo de personería, esto es:

- Persona natural de derecho privado,
- Persona jurídica de derecho privado,
- Empresa Mixta,
- Personería de la economía popular y solidaria, o,
- Empresa pública.

En caso de persona natural de derecho privado, deberán completarse los siguientes datos:

- Nombres y apellidos de la persona natural,
- Cédula de ciudadanía,
- Representante Legal (será la misma persona natural salvo el caso que cuente con un poder especial),
- R.U.C.,
- No. del Certificado de Votación (de las últimas elecciones realizadas seccionales o nacionales).

En caso de persona jurídica de derecho privado, personería de la economía popular y solidaria, empresa mixta o Empresa Pública, deberán completarse los siguientes datos:

- Nombre de la persona jurídica (compañía, sociedad anónima, asociación, etc.),
- R.U.C.,
- Representante Legal,
- Cédula de ciudadanía,
- No. del Certificado de Votación (de las últimas elecciones realizadas seccionales o nacionales),
- Decreto, ordenanza o resolución según la naturaleza de la entidad pública (aplica únicamente para personas jurídicas de derechos público).

Para efecto de las notificaciones, se deberán completar los datos de correspondencia (aplica para todos los tipos de personería); estos datos deben corresponder únicamente al (la) Peticionario(a) o representante legal debidamente autorizado; los datos a ser llenados comprenden:

- Ubicación de Notificación: Provincia, cantón, parroquia y dirección,
- Teléfono: Convencional y/o celular,
- Correo electrónico,

Este formulario debe ser suscrito obligatoriamente por el (la) peticionario(a), es decir, la persona natural o representante legal de la persona jurídica del régimen privado, economía popular y solidaria, empresa mixta o Empresa Pública, según corresponda.

Cabe indicar que con la suscripción de esta solicitud, el (la) peticionario(a) de conformidad a lo establecido en la Disposición General Décima Octava de la

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 7 de 25		

Resolución Nro. 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en la edición especial del R. O. No. 144, del 29 de noviembre del 2019, autoriza a la ARCOTEL para que pueda solicitar a las entidades y autoridades competentes, la información que se requiera para validar o comprobar los datos del solicitante y determinar si estuviera incurso en las prohibiciones e inhabilidades; esta autorización incluye, pero no se limita, a información financiera o bancaria, sin que pueda alegarse sigilo bancario; y podrá ser requerida en la ejecución del título habilitante, para fines de administración y control.

Además, con la suscripción de esta solicitud, el (la) peticionario(a) en cumplimiento del requisito número 7 del artículo 131 de la Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en la edición especial del R. O. No. 144 el 29 de noviembre del 2019, declara bajo su responsabilidad, que cumple con los requisitos exigidos por la normativa vigente, para la obtención del título habilitante y para la ejecución del mismo; así como también que la información y documentos que presenta son verdaderos; y que además conoce que de verificarse por la ARCOTEL lo contrario, el trámite y resultado final podrán ser negados.

Así como, deberá completarse la información del responsable del Estudio Técnico, mismo que deberá contar con el título de ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones, para lo cual debe completar en este formulario el Registro de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación (SENESCYT).

5.2.2. FORMULARIO FO-CTDS-53, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO.

Este formulario debe ser completado en caso que el (la) peticionario(a) requiera el título habilitante para la prestación del servicio de audio y video por suscripción a través de un sistema analógico bajo la modalidad de cable físico, en tal virtud, el responsable del Estudio Técnico deberá completar lo siguiente:

5.2.2.1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar:

- Nombre de la persona natural o jurídica de derecho privado, empresa pública, empresa mixta o de la personería de economía popular y solidaria, y,
- Nombre del Representante legal (en el caso de ser persona jurídica).

5.2.2.2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar:

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Cobertura Solicitada: Para el área de cobertura solicitada se completará la ciudad/parroquia, el cantón y la provincia donde se implementara el Head End y en caso de requerir ampliaciones de cobertura se deberá completar la ciudad/parroquia, el cantón y la provincia para cada ampliación de cobertura requerida.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 8 de 25		

El área de prestación del servicio de audio y video por suscripción (área de cobertura solicitada), se refiere al área de cobertura que desea servir un sistema de audio y video por suscripción, y, los datos ingresados deberán estar acorde con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). En concordancia con el ítem antes descrito, entiéndase para el efecto, a la cabecera cantonal o capital de provincia, como una ciudad.

Nota: En concordancia con la normativa vigente, las áreas de cobertura solicitadas que comprendan parcialmente a una ciudad, deberán ser planteadas para la totalidad de la ciudad, cabecera cantonal o capital de provincia como la cobertura solicitada.

Cabe señalar que en aplicación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico modificado y codificado con Resolución Nro. 15-16-ARCOTEL-2019 publicada en la edición especial del R.O. No. 144 de 29 de noviembre de 2019, el área de cobertura mínima de operación a solicitarse debe ser una parroquia.

5.2.2.3. DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

Se deberán especificar los parámetros técnicos generales de la cabecera (Head End), completando los siguientes campos:

- Ubicación: Se deberán especificar la provincia, el cantón y la parroquia/ciudad en donde se localizará la cabecera (Head End).
- Dirección de la Cabecera (Head End): Se deben incluir con exactitud el nombre de las calles, avenidas, la manzana, la urbanización, el edificio, el piso, etc.
- Coordenadas Geográficas de la Cabecera (Head End): Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

5.2.2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA RED

Se deberán detallar las características de las redes: troncal, distribución y suscriptor, especificando en cada una los siguientes parámetros:

- Tipo de cable: Especificar el tipo de cable que podrá ser: coaxial, fibra óptica u otros medio físico según el avance tecnológico lo permita.
- Tendido de cable: Especificar si el cable será tendido por vía subterránea (ductos), vía aérea (postes), etc.
- Tipo de red: Convencional (únicamente Cable Coaxial), HFC (combinación de Fibra Óptica y Cable Coaxial), GPON, XGPON, EPON, NGPON, etc. (en caso de utilizar Fibra Óptica para una arquitectura de red FTTX), u, otra. El tipo de red considera la totalidad de las redes: troncal, distribución y suscriptor.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 9 de 25		

5.2.2.5. ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL

Se deberán especificar las características técnicas de las antenas de recepción satelital, detallando los siguientes parámetros:

- Diámetro: Indicar el diámetro de la(s) antena(s) parabólica(s), expresado en metros.
- Polarización: Especificar el tipo de polarización que se utilizará, esto es, lineal, circular, elipsoidal, cruzada, u otra.
- Ganancia: Especificar la ganancia en dBi.
- Banda / Recepción: Indicar las bandas de frecuencias (C, Ku, Ka, etc.), y, el rango de frecuencias del enlace de Down Link, expresado en GHz.
- Satélite: Especificar el nombre del satélite del cual se receptorán los canales.
- Ubicación del Satélite: Especificar la posición orbital del satélite; expresarla en grados.

5.2.2.6. CATEGORÍA DE LOS CANALES

El cuadro descrito en este formulario se vincula con la información que se ingrese en el numeral 7 del mismo, en tal virtud, automáticamente refleja el compendio del número de canales por cada categoría en la grilla de programación, por lo que, en este cuadro se especifica automáticamente el número de canales de acuerdo a las características y origen de la programación a ser transmitida a través del sistema de audio y video por suscripción, detallando las siguientes categorías:

- Número de Canales Nacionales: Presenta el número de canales de video de origen nacional que se reciben vía satélite, vía aire, enlaces de fibra óptica, internet u otros medios, y el Canal del Estado "ECUADOR TV". Por tanto, la sumatoria de éstos especifica el número o cantidad total de canales de origen nacional.
- Número de Canales Internacionales: Presenta el número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, vía aire, enlaces de fibra óptica, internet u otros medios. Por tanto, la sumatoria especifica el número o cantidad total de canales de origen internacional.
- Número de Canales Locales: Presenta el número de canales locales, clasificándolos de la siguiente forma:
 - Canal local para programación propia, y,
 - Canal local para guía de programación.
- Número de Canales de audio: Presenta el número de canales de audio.
- Número de Canales de valor agregado: Presenta el número de canales de video bajo demanda (VoD) o pague por ver (Pay Per View), pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos u otros.
- Finalmente, la sumatoria de los canales nacionales, internacionales, locales, audio y valor agregado, dan como resultado el número total de canales a transmitir en el sistema.

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page, including a signature and the letters 'PA' and 'W'.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 10 de 25		

5.2.2.7. PROGRAMACIÓN

Se deberán especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación (Numeral 6 de este formulario), de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal (Recepción suscriptor): Especificar el número del canal que el suscriptor sintoniza en su receptor.
- Nombre: Especificar el nombre del canal.
- País de Origen: Especificar el país de origen del canal.
- Recepción: Especificar la vía de recepción de los canales en la cabecera Head End, la cual puede ser: vía satélite (nombre del satélite del cual se recepta), vía aire, vía fibra óptica, vía internet, si es canal local, o vía otro medio.
- Tipo de Canal: Se deberá indicar si es libre o codificado.
- Categoría de Programación: Seleccionar el código de acuerdo a la categoría de canales especificada en el numeral 6 de este formulario.
- De ser el caso, deberá incluir filas para describir todos los canales del sistema.

5.2.2.8. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD

Se entenderá como punto de conectividad a los elementos activos o pasivos de origen y destino, y sus respectivos enlaces utilizados para conectar una parroquia o cantón de la cobertura principal, con una parroquia o cantón que sean ampliaciones de cobertura solicitadas, en este segmento se deberán especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Nombre del Punto de Inicio: Deberá definirse un nombre para el punto desde el cual inicia el enlace de conectividad de una parroquia o cantón específico (el Head End puede ser utilizado como punto de origen).
- Dirección del Punto de Inicio: Se deberán especificar la localidad y ubicación en el cual consten: las calles, avenidas, parroquia/ciudad y cantón al cual pertenece el punto de la red troncal donde se origina un enlace de la red de conectividad.
- Nombre del Punto de Destino: Deberá definirse un nombre para el punto en el que finaliza el enlace de conectividad para una parroquia o cantón específico.
- Dirección del Punto de Destino: Se deberán especificar la localidad y la ubicación en el cual consten: las calles, avenidas, parroquia/ciudad y el cantón, al cual pertenece el punto en donde termina el enlace de la red de conectividad e inicia la red troncal de la ampliación de cobertura solicitada.
- Medio de Conexión: Se deberá especificar el medio de conexión que utilizará (fibra óptica, cable coaxial, u otro) para enlazar a los puntos de inicio y destino del enlace de conectividad.
- Los puntos de origen de la red de conectividad corresponderán a puntos de la red troncal autorizada (el Head End puede ser utilizado como punto de origen para todas las ampliaciones de cobertura), y los puntos de destino, a la red troncal de la ampliación de cobertura solicitada. Se considera factible que los puntos de la red de conectividad sean registrados también como

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including a large 'f' and other illegible marks.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 11 de 25		

puntos de la red troncal, no obstante, en todo caso, siempre deberá existir al menos un punto de la red de conectividad en cada ampliación de cobertura.

Los puntos de conectividad pueden estar asociados a elementos activos o pasivos, de acuerdo al esquema de red que vaya a implementar el (la) peticionario(a).

5.2.2.9. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

Se deberán especificar las características técnicas de cada uno de los canales locales descritos en la categoría de canales, completando la siguiente información:

- Canal: Especificar el número del canal que sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Especificar el nombre del canal local.
- Tipo de Canal Local: Deberá seleccionar entre:
 - Canal local para programación propia,
 - Canal local para guía de programación.

5.2.2.10. DATOS DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

Deberá especificar los parámetros técnicos generales del canal local para programación propia, completando la siguiente información:

A) UBICACIÓN DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

- Ubicación: Especificar: la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará el canal local para programación propia.
- Dirección del canal local para programación propia: Especificar con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del canal local para programación propia: Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

B) ENLACE ENTRE EL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA Y EL HEAD END

Medio de Transmisión: Especificar el medio de transmisión que utilizará para enlazar la cabecera con el estudio del canal local, en tal virtud, se debe describir el medio (fibra óptica, cable coaxial u otro medio), para lo cual también deberá completar el nombre del proveedor del medio en caso de que el enlace no sea propio.

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner, including a circled '4' and other illegible scribbles.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 12 de 25		

C) DESCRIPCIÓN DEL(LOS) EQUIPO(S) O DISPOSITIVO(S) QUE CONSERVARÁ(N) LA PROGRAMACIÓN

Equipo que conservará la programación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación, el (la) peticionario(a) deberá especificar el equipo que conservará la programación por lo menos en ciento ochenta (180) días, para lo cual, deberá completar los parámetros solicitados, esto es, la cantidad de equipos que requiere, la marca, modelo y de ser el caso, una observación técnica del/los equipo(s).

5.2.3. FORMULARIO FO-CTDS-54, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

Este formulario debe ser completado en caso que el (la) peticionario(a) requiera el título habilitante para la prestación del servicio de audio y video por suscripción a través de un sistema digital bajo la modalidad de cable físico, en tal virtud, el responsable del Estudio Técnico deberá completar lo siguiente:

5.2.3.1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar lo siguiente:

- Nombre de la persona natural o jurídica de derecho privado, empresa pública, empresa mixta o de la personería de economía popular y solidaria, y,
- Nombre del Representante legal (en el caso de ser persona jurídica)

5.2.3.2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar:

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Cobertura Solicitada: Para el área de cobertura solicitada se completará la ciudad/parroquia, el cantón y la provincia donde se implementara el Head End y en caso de requerir ampliaciones de cobertura se deberá completar la ciudad/parroquia, el cantón y la provincia para cada ampliación de cobertura requerida.

El área de prestación del servicio de audio y video por suscripción (área de cobertura solicitada), se refiere al área de cobertura que desea servir un sistema de audio y video por suscripción, y, los datos ingresados deberán estar acorde con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). En concordancia con el ítem antes descrito, entiéndase para el efecto, a la cabecera cantonal o capital de provincia, como una ciudad.

Nota: En concordancia con la normativa vigente, las áreas de cobertura solicitadas que comprendan parcialmente a una ciudad, deberán ser planteadas para la totalidad de la ciudad, cabecera cantonal o capital de provincia como la cobertura solicitada.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 13 de 25		

Cabe señalar que en aplicación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico modificado y codificado con Resolución Nro. 15-16-ARCOTEL-2019 publicada en la edición especial del R.O. No. 144 de 29 de noviembre de 2019, el área mínima de operación a solicitarse debe ser una parroquia.

5.2.3.3. DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

Se deberán especificar los parámetros técnicos generales de la cabecera (Head End), para lo cual se deberán completar los siguientes parámetros:

- Ubicación: Especificar la provincia, el cantón y la parroquia/ciudad en donde se localizará la cabecera (Head End).
- Dirección de la Cabecera (Head End): Se deben incluir con exactitud el nombre de las calles, avenidas, la manzana, la urbanización, el edificio, el piso, etc.
- Coordenadas Geográficas de la Cabecera (Head End): Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

5.2.3.4. DATOS DE LOS HUBS

Se deberán especificar los parámetros técnicos generales del/los Hub(s), para lo cual se deberán completar los siguientes campos:

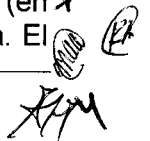
- Ubicación: Especificar la provincia, el cantón y la parroquia/ciudad en donde se localizará el HUB.
- Dirección del el HUB: Incluir con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del el HUB: Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

De ser necesario incluir filas en el archivo; copiar y pegar el formulario hasta especificar todos los HUBS requeridos en el sistema.

5.2.3.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA RED

Se deberá detallar las características de las redes: troncal, distribución y suscriptor, especificando los siguientes parámetros:

- Tipo de cable: Especificar el tipo de cable que podrá ser: coaxial, fibra óptica u otros medio físico según el avance tecnológico lo permita.
- Tendido de cable: Especificar si el cable será tendido vía subterránea (ductos), vía aérea (postes), etc.
- Tipo de red: Convencional (únicamente Cable Coaxial), HFC (combinación de Fibra Óptica y Cable Coaxial), GPON, XGPON, EPON, NGPON, etc. (en caso de utilizar Fibra Óptica para una arquitectura de red FTTH), u, otra. El

W


Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 14 de 25		

tipo de red considera la totalidad de las redes: troncal, distribución y suscriptor.

5.2.3.6. ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL

Se deberán especificar las características técnicas de las antenas de recepción satelital, detallando los siguientes parámetros:

- Diámetro: Indicar el diámetro de la(s) antena(s) parabólica(s), expresado en metros.
- Polarización: Especificar el tipo de polarización que se utilizará, esto es, lineal, circular, elipsoidal, cruzada, u otra.
- Ganancia: Especificar la ganancia en dBi.
- Banda / Recepción: Indicar las bandas de frecuencias (C, Ku, Ka, etc.), y, el rango de frecuencias del enlace de Down Link, expresado en GHz.
- Satélite: Especificar el nombre del satélite.
- Ubicación del Satélite: Especificar la posición orbital del satélite; expresarla en grados.

5.2.3.7. CATEGORÍA DE LOS CANALES

El cuadro descrito en este formulario se vincula con la información que se ingrese en el numeral 7 del mismo, en tal virtud, automáticamente refleja el compendio del número de canales por cada categoría en la grilla de programación, por lo que, en este cuadro se especifica el número de canales de acuerdo a las características y origen de la programación a ser transmitida a través del sistema de audio y video por suscripción, detallando las siguientes categorías:

- Número de Canales Nacionales: Presenta el número de canales de video de origen nacional que se reciben vía satélite, vía aire, enlaces de fibra óptica, internet u otros medios, y el Canal del Estado "ECUADOR TV". Por tanto, la sumatoria de éstos especificará el número o cantidad total de canales de origen nacional.
- Número de Canales Internacionales: Presenta el número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, vía aire, enlaces de fibra óptica, internet u otros medios. Por tanto, la sumatoria especificará el número o cantidad total de canales de origen internacional.
- Número de Canales Locales: Presenta el número de canales locales, clasificándolos de la siguiente forma:
 - Canal local para programación propia,
 - Canal local para guía de programación
- Número de Canales de audio: Presenta el número de canales de audio.
- Número de Canales de valor agregado: Presenta el número de canales de video bajo demanda (VoD) o pague por ver (Pay Per View), pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos u otros.

Finalmente, la sumatoria de los canales nacionales, internacionales, locales, audio y valor agregado, dan como resultado el número total de canales a transmitir en el sistema.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 15 de 25		

5.2.3.8. PROGRAMACIÓN

Se deberán especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación (Numeral 7 de este formulario), de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal (Recepción suscriptor): Especificar el número del canal que el suscriptor sintoniza en su receptor.
- Nombre: Especificar el nombre del canal.
- País de Origen: Especificar el país de origen del canal.
- Recepción: Especificar la vía de recepción de los canales en la cabecera Head End, la cual puede ser: vía satélite (nombre del satélite del cual se recepta), vía aire, vía fibra óptica, vía internet, si es canal local, o vía otro medio.
- Tipo de Canal: Se deberá indicar si es libre o codificado.
- Origen del Canal: Se debe especificar si el canal se retransmitirá desde la cabecera, desde el HUB, o de ambos.
- Formulario: Indicar el formulario de la señal, esto es, HD (alta definición), SD (definición estándar), sonido estéreo, etc.
- Categoría de Programación: Seleccionar el código de acuerdo a la categoría de canales especificada en el numeral 6 de este formulario.

De ser el caso, deberá incluir filas para describir todos los canales del sistema.

5.2.3.9. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD (DE HUB O DE FIBRA)

Se entenderá como punto de conectividad a los elementos activos o pasivos de origen y destino, y sus respectivos enlaces utilizados para conectar una parroquia o cantón de la cobertura principal, con una parroquia o cantón que sean ampliaciones de cobertura solicitadas, en este segmento se deberán especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Nombre del Punto de Inicio: Deberá definirse un nombre para el punto desde el cual inicia el enlace de conectividad de una parroquia o cantón específico (el Head End puede ser utilizado como punto de origen).
- Dirección del Punto de Inicio: Se deberán especificar la localidad y ubicación en el cual consten: las calles, avenidas, parroquia/ciudad y cantón al cual pertenece el punto de la red troncal donde se origina un enlace de la red de conectividad.
- Nombre del Punto de Destino: Deberá definirse un nombre para el punto de conectividad en el cual finaliza el enlace de conectividad para una parroquia o cantón específico.
- Dirección del Punto de Destino: Se deberán especificar la localidad y la ubicación en el cual consten: las calles, avenidas, parroquia/ciudad y el cantón, al cual pertenece el punto en donde termina el enlace de la red de conectividad e inicia la red troncal de la ampliación de cobertura solicitada.
- Medio de Conexión: Se deberá especificar el medio de conexión que utilizará (fibra óptica, cable coaxial, u otro) para enlazar a los puntos de inicio y destino del enlace de conectividad.

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner, including a checkmark, a circled 'A', and a signature.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	<small>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
Versión: 1.0		
Pág.: 16 de 25		

**INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS
TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL
SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN**

Los puntos de origen de la red de conectividad corresponderán a puntos de la red troncal autorizada (el Head End puede ser utilizado como punto de origen para todas las ampliaciones de cobertura), y los puntos de destino, a la red troncal de la ampliación de cobertura solicitada. Se considera factible que los puntos de la red de conectividad sean registrados también como puntos de la red troncal, no obstante, en todo caso, siempre deberá existir al menos un punto de la red de conectividad en cada ampliación de cobertura.

Los puntos de conectividad pueden estar asociados a elementos activos o pasivos, de acuerdo al esquema de red que vaya a implementar el (la) peticionario(a).

5.2.3.10. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

Se deberán especificar las características técnicas de cada uno de los canales locales descritos en la categoría de canales, completando la siguiente información:

- Canal: Especificar el número del canal que sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Especificar el nombre del canal.
- Tipo De Canal Local: Deberá seleccionar entre:
 - Canal local para programación propia, o,
 - Canal local para guía de programación.

DATOS DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

Deberá especificar los parámetros técnicos generales del canal local para programación propia, completando la siguiente información:

A) UBICACIÓN DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

- Ubicación: Especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará el canal local para programación propia.
- Dirección del canal local para programación propia: Especificar con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del canal local para programación propia: Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

B) ENLACE ENTRE EL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA Y EL HEAD END

Medio de Transmisión: Especificar el medio de transmisión que utilizará para enlazar la cabecera con el estudio del canal local, en tal virtud, se debe describir el medio (fibra óptica, cable coaxial u otro medio), para lo cual también deberá completar el nombre del proveedor del medio en caso de que el enlace no sea propio.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 17 de 25		

C) DESCRIPCIÓN DEL(LOS) EQUIPO(S) O DISPOSITIVO(S) QUE CONSERVARÁ(N) LA PROGRAMACIÓN

Equipo que conservará la programación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación Reformada, el (la) peticionario(a) deberá especificar el equipo que conservará la programación por lo menos en ciento ochenta (180) días, para lo cual, deberá completar los parámetros solicitados, esto es, la cantidad de equipos que requiere, la marca, modelo y de ser el caso, una observación técnica del/los equipo(s).

5.2.4. FORMULARIO FO-CTDS-55, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL

Este formulario debe ser completado en caso que el (la) peticionario(a) requiera el título habilitante para la prestación del servicio de audio y video por suscripción a través de un sistema de televisión codificada satelital (DTH), en tal virtud, el responsable del Estudio Técnico deberá completar lo siguiente:

5.2.4.1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar:

- Nombre de la persona natural o jurídica de derecho privado, empresa pública, empresa mixta o de la personería de economía popular y solidaria, y,
- Nombre del Representante legal (en el caso de ser persona jurídica).

5.2.4.2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar:

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Cobertura Solicitada: Por su naturaleza, este sistema tiene cobertura nacional, por lo que, deberá definir su cobertura como Nacional, e, indicar si prestara el servicio en el territorio continental ecuatoriano, incluyendo o no a la región insular (provincia de Galápagos).

5.2.4.3. DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

Se deberán especificar los parámetros técnicos generales de la cabecera (Head End), para lo cual se deberá completar los siguientes parámetros:

- Ubicación: Especificar el País, Provincia y Parroquia/Ciudad, en donde se localizará la cabecera, de ser el caso, esta información se puede adaptar a la división político-administrativa del País en el que se encuentre la cabecera.
- Dirección de la cabecera (Head End): Especificar con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del Head End: Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	<small>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
Versión: 1.0		
Pág.: 18 de 25		

**INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS
TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL
SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN**

5.2.4.4. CENTROS DE TRANSMISION DISTRIBUIDOS - CTD

Este numeral deberá completarse en caso de contener más de 1 CTD

- Ubicación: Especificar el País, provincia y Distrito, en donde se localizará el centro de transmisión distribuido, de ser el caso, esta información se puede adaptar a la división política del País.
- Dirección del centro de transmisión distribuido: Especificar con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del centro de transmisión distribuido: Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datúm WGS84, la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

De ser el caso, deberá incluir filas para describir todos los centros de transmisión distribuidos que opere el sistema.

5.2.4.5. DATOS TÉCNICOS DE SATÉLITE Y PARÁMETROS DE RECEPCIÓN

Se deberán describir los parámetros técnicos de operación del satélite, los cuales son:

- Nombre del Satélite: Especificar la denominación del o los satélite (s) a utilizarse para la provisión del servicio de televisión por suscripción.
- Ubicación: Describir la posición orbital del satélite.
- Banda de Frecuencias: Especificar la banda de frecuencias de bajada (Down link), expresado en MHz.
- Método de Modulación.
- Método de Compresión.
- FEC: Incorporar el método de recuperación de errores.
- PIRE: Expresar la potencia del satélite en dBW.
- Ancho de Banda solicitado: Especificar el ancho de banda requerido para la operación del servicio, expresado en MHz.
- Nombre del proveedor del segmento espacial: Especificar el nombre del proveedor del segmento espacial.
- Número total de canales: Especificar el número total de canales a transmitir en el sistema, los cuales ocuparán el ancho de banda solicitado.
- Conectividad: Expresar la conectividad del sistema, esto es, satélite – tierra, de ser el caso, especificar si utilizará CTD – tierra, o, únicamente si los CTD son de backup.

5.2.4.6. CATEGORÍA DE LOS CANALES

El cuadro descrito en este formulario se vincula con la información que se ingrese en el numeral 7 del mismo, en tal virtud, automáticamente refleja el compendio del número de canales por cada categoría en la grilla de programación, por lo que, en este cuadro se especifica automáticamente el número de canales de acuerdo a las características y origen de la programación a ser transmitida a través del sistema de audio y video por suscripción, detallando las siguientes categorías:

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 19 de 25		

- Número de Canales Nacionales: Presenta el número de canales de video de origen nacional que se reciben vía satélite y Canal del Estado "ECUADOR TV". Por tanto, la sumatoria de éstos especificará el número o cantidad total de canales de origen nacional.
- Número de Canales Internacionales: Presenta el número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, aire, enlaces de fibra óptica u otros medios. Por tanto, la sumatoria especificará el número o cantidad total de canales de origen internacional.
- Canales de audio: Presenta el número de canales de audio.
- Canales de valor agregado: Presenta el número de canales de video bajo demanda (VoD) o pague por ver (pay per view), pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos u otros.
- Canal de Guía: Presenta el número de canales de Guía de Programación (EPG u otro).

Finalmente, la sumatoria de los canales nacionales, internacionales, audio, valor agregado y Guía de Programación, proporcionan como resultado el número total de canales a transmitir en el sistema.

5.2.4.7. PROGRAMACIÓN

Se deberán especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación (Numeral 6 de este formulario), de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal (Recepción suscriptor): Especificar el número del canal que el suscriptor sintoniza en su receptor.
- Nombre: Especificar el nombre del canal.
- País de Origen: Especificar el país de origen del canal.
- Recepción: Especificar el satélite del cual se receptorán los canales por el suscriptor.
- Tipo de Canal: Indicar si es libre o codificado.
- Categoría de Programación: Seleccionar el código de acuerdo a la categoría de canales especificada en el numeral 6 de este formulario.

De ser el caso, deberá incluir filas para describir todos los canales del sistema.

5.2.4.8. ANTENA DE RECEPCIÓN SATELITAL DEL SUSCRIPTOR (ESTACIÓN TERRENA)

Se deberán especificar los parámetros técnicos de las antenas de recepción satelital que el abonado utilizará para receptor la señal del satélite de procedencia, para lo cual se deben detallar los siguientes parámetros:

- Tipo de antena / diámetro: Indicar el diámetro de la antena expresado en metros, así como indicar el tipo de antena.
- Polarización: Especificar el tipo de polarización que se utilizará, esto es, lineal, circular, elipsoidal, cruzada, u otra.
- Banda / recepción: Indicar la banda de frecuencias (Ku, Ka, etc.), y, el rango de frecuencias del enlace de Down Link, expresado en GHz.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 20 de 25		

- Satélite al que apunta: Especificar el nombre del satélite al que apunta la antena satelital de recepción.
- Ubicación del Satélite: Especificar la posición orbital del satélite, expresar en grados.

5.2.4.9. TRANSPONDEDORES A UTILIZARSE

Se deberá especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Frecuencia Central de Transmisión: Expresados en MHz.
- Ancho de Banda: Expresados en MHz.
- Polarización: Especificar el tipo de polarización que se utilizará, esto es, lineal, circular, elipsoidal, cruzada, u otra.
- Nombre del satélite: Especificar el nombre del satélite.
- Número de Transponder: Especificar el número de los transpondedores que se utilizarán en el satélite.

5.2.4.10. DOCUMENTOS ANEXOS

Se deberán anexar lo siguiente:

- Los cálculos de la recepción de la señal, con al menos 10 puntos en toda la cobertura solicitada, y, anexar las gráficas de la huella del satélite.
- Una memoria técnica detallando los sistemas de transmisión y administración de abonados, tablas de control del CAS (Conditional Access System), CAT (Conditional Access Tables), número de portadoras, y, de ser el caso, servidor de contenidos, aplicativos WEB y demás características técnicas del sistema.
- Una carta de autorización del prestador del servicio de Segmento Espacial, que acredite la autorización para realizar la actividad técnica de uso del sistema satelital.
- Diagramas esquemáticos de todos los equipos del Head End, con el grado de detalle suficiente en formulario Digital (pdf).
- Catálogos técnicos de los equipos del Head End y redes, en formulario Digital (pdf).

5.2.5. FORMULARIOS FO-CTDS-56, PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

Este formulario se deberá completar en caso de solicitar el servicio de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico, en tal virtud, el responsable del Estudio Técnico deberá completar las siguientes características del sistema:

5.2.5.1. ELEMENTOS PRINCIPALES DE LA RED TRONCAL Y/O PUNTOS DE CONECTIVIDAD.

Se deberán completar las características técnicas de los elementos principales de la red troncal y/o de los puntos de conectividad, especificando los siguientes parámetros:

Handwritten marks and signatures in the bottom right corner, including a large '4' and various scribbles.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 21 de 25		

- Nombre del Punto de Red: Definir un nombre para cada punto.
- Dirección: Especificar el cantón y parroquia/ciudad y la dirección, detallando el nombre de calles o avenidas, donde se localizará exactamente cada punto.
- Coordenadas Geográficas: Especificar para cada punto en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos en el Datúm WGS84, la orientación deberá seleccionar entre latitud Norte o Sur, y, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). En este campo se encuentra automáticamente asignado celdas con las coordenadas geográficas en formulario decimal, por lo que dichas celdas, no deberá ser modificadas.
- Red: Seleccionar entre:
 - Troncal, o,
 - Conectividad.

Los elementos principales de las redes deberán cumplir por lo menos con la Norma Técnica correspondiente, y se debe indicar elementos como por ejemplo: Transmisor Óptico, Receptores Ópticos, OLT, Splitters de las redes troncal y/o conectividad en caso de redes XPON.

5.2.5.2. MEDIOS DE RECEPCIÓN

Se deberán especificar los siguientes parámetros técnicos:

A) UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL (HEAD END)

Especificar las coordenadas de las antenas satelitales en el Head End, detallando los siguientes parámetros técnicos:

- Dirección de la Estación Terrena para la Cabecera: Ubicación donde se localizará la antena satelital que provea al Head End, incluyendo los nombres de calles o avenidas, ciudad, cantón y provincia.
- Ubicación Geográfica de la Antena: Especificar en números decimales la latitud y longitud expresados en grados, minutos y segundos en el Datúm WGS84, la orientación deberá seleccionar entre latitud Norte o Sur y longitud Oeste, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

B) UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL (HUBs)

Aplica solo para sistemas digitales de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico, se deberán especificar las coordenadas de las antenas satelitales en el o los Hubs, detallando los siguientes parámetros técnicos:

- Número de Antenas en el HUB: Especificar las antenas de recepción satelital que operarán en el HUB.
- Dirección de la Estación Terrena para el o los Hubs: Ubicación donde se localizará la antena satelital que provea al o a los Hubs, incluyendo los nombres de calles o avenidas, ciudad, cantón y provincia.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	<small>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
Versión: 1.0		
Pág.: 22 de 25		

- **Coordenadas Geográficas de la Antena:** Especificar en números decimales la latitud y longitud expresados en grados, minutos y segundos en el Datúm WGS84, la orientación deberá seleccionar entre latitud Norte o Sur y longitud Oeste, la altura deberá expresar en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

Incluir filas del archivo, copiar y pegar la tabla hasta especificar la ubicación de todas las antenas satelitales por cada Hub.

C) ANTENAS DE RECEPCIÓN AIRE (OFF AIR)

Se deberán ingresar los parámetros técnicos para la recepción de canales internacionales o nacionales receptados vía aire, para lo cual se deberá especificar:

- **Tipo de antena:** Especificar el tipo de antena de recepción vía aire (yagui - uda, paraflector, log periódica, u otra).
- **Banda:** Especificar la banda de recepción de la antena, esto es, VHF y/o UHF, de ser el caso, indicar el rango de la banda de frecuencias conforme al catálogo.

D) ENLACES MICROONDAS

Se deberán ingresar los parámetros técnicos para la recepción de canales receptados vía microondas, para lo cual se deberá especificar:

- **Frecuencia:** Especificar la frecuencia y la banda en la cual operará el enlace de microondas, deberá expresar en MHz.
- **Tipo de antena:** Especificar el tipo de antena de recepción vía microonda, adicionalmente.
- **Origen:** Ubicación de inicio donde se ubica la antena de transmisión del enlace de microondas, se deberá indicar los nombres de calles o avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- **Destino:** Ubicación de destino donde se ubicará la antena de recepción del enlace de microondas, se deberá indicar los nombres de calles o avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- **Proveedor del enlace:** Especificar el proveedor del enlace, de ser el mismo(a) peticionario(a) se especificará como infraestructura propia.

E) ENLACES DE FIBRA

Se deberán completar los parámetros técnicos para la recepción de canales receptados vía enlaces de fibra, para lo cual se debe especificar:

- **Origen:** Especificar la ubicación donde comienza el enlace de fibra.
- **Destino:** Especificar la ubicación donde termina el enlace de fibra.
- **Tipo de fibra:** Especificar el tipo de cable de fibra óptica utilizado (monomodo, multimodo u otro).
- **Proveedor del enlace:** Indicar quien es el proveedor del enlace o si es infraestructura propia.

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 23 de 25		

F) SEÑALES DE RETORNO DEL SISTEMA

Aplica solo para sistemas digitales de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico, se deben completar los parámetros técnicos para la recepción de señales de retorno del sistema, detallando lo siguiente:

- Lugar de recepción. - Especificar la ubicación donde se reciben y procesan las señales que se reciben en la dirección upstream, esto es, la cabecera o nombre del HUB.
- Banda de recepción. - Especificar el rango de frecuencias en la que se recepta las señales en la dirección upstream, expresado en MHz.

G) OTROS MEDIOS

Se deberán completar los parámetros técnicos para la recepción de señales que se retransmitirán en el sistema por otros medios, para lo cual se deberá especificar un detalle de estos medios.

Adicionalmente, para las señales cuya recepción se realice a través de internet, se deberá indicar la dirección de internet de la cual se receptorá dicha señal.

5.2.5.3. LONGITUD TOTAL DE LA RED FÍSICA

Este numeral deberá especificar la distancia expresada en Kilómetros de cada medio de transmisión utilizado, en este caso, deberá completarse la información con respecto a la longitud de cada cable coaxial, fibra óptica u otro.

La información que se presente en este numeral deberá guardar concordancia con las características técnicas de la red (formulario FO-CTDS-53 o FO-CTDS-54) y con la información del formulario FO-CTDS-57.

5.2.5.4. DOCUMENTOS ANEXOS

En este numeral se deben adjuntar:

- **Plano de Red:** Se deberá adjuntar un plano de la red en formulario impreso y digital (pdf; puede ser elaborado en cualquier software), con el suficiente detalle en el cual se pueda identificar: el área de cobertura solicitada, la ubicación de la cabecera Head End, los elementos principales de las redes troncal, distribución y conectividad.
- **Diagrama Esquemático de Equipos en el Head End y/o Hubs con o sin Canal Local:** Se deberán adjuntar los diagramas esquemáticos de todos los equipos del Head End y/o Hubs con o sin canales locales según corresponda, con el grado de detalle suficiente en formulario Digital (pdf).
- **Catálogos Técnicos de todos los equipos y elementos de los diferentes componentes del sistema:** Se deberán adjuntar todos los catálogos técnicos de los equipos del Head End, Hubs, redes (troncal,

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 24 de 25		

distribución y conectividad) y canal local según corresponda, con el grado de detalle suficiente en formulario Digital (pdf).

5.2.6. FORMULARIO FO-CTDS-57, ELEMENTOS Y EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

En este formulario se deberán especificar todos los elementos y equipos que serán utilizados el sistema de audio y video por suscripción solicitado, debiendo completar la siguiente información:

5.2.6.1. CABECERA DE RED (HEAD END)

Para sistemas bajo la modalidad de cable físico se deberán especificar todos los elementos que componen el Head End, y, para sistemas bajo la modalidad de televisión codificada satelital deberá especificar los elementos de la cabecera y de los Centros de Transmisión Distribuidos.

5.2.6.2. CANAL LOCAL (PROGRAMACIÓN PROPIA Y/O GUÍA DE PROGRAMACIÓN)

Aplica únicamente en el caso de requerir canales locales, para Programación Propia y/o de Guía de Programación, debiendo especificar todos los elementos que constituyan el o los canales locales.

5.2.6.3. HUB(S)

Aplica únicamente para sistemas digitales de cable físico, debiendo especificar todos los elementos que constituyan el o los Hub(s).

5.2.6.4. REDES

Aplica únicamente para sistemas de cable físico, en tal virtud, deberá incluir los elementos y equipos de las redes:

- Troncal,
- Distribución,
- Suscriptor, y,
- Conectividad

5.2.6.5. EQUIPOS DE USUARIO

Aplica para sistemas que requieran equipos adicionales o finales para el usuario, tales como decodificadores, convertidores de medios, etc.

En cada ítem se deberán especificar todos los equipos y elementos utilizados, indicando la cantidad, marca, modelo y una observación de ser necesario, se deberá tener en cuenta que los equipos declarados servirán para el estudio de sostenibilidad financiera.

[Handwritten signatures and initials]

Código: IN-CTDS-03	DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DE SERVICIOS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0	INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	
Pág.: 25 de 25		

6. BIBLIOGRAFÍA

- Ley Orgánica de Telecomunicaciones, y su Reglamento General.
- Ley Orgánica de Comunicación y su Reglamento General, y, reforma a la Ley Orgánica de Comunicación.
- Reglamento para la prestación de servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción, codificado.
- Reglamento para otorgar Títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, modificado y codificado con Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en la edición especial del R.O. No. 144 el 29 de noviembre del 2019.
- Normas Técnicas para los Servicios analógico y digital de Audio y Video por Suscripción.
- Otras Resoluciones internas de la ARCOTEL relacionadas con los servicios mencionados.

7. ANEXOS

- **Anexo 1.** Formularios Técnicos para la obtención de Títulos Habilitantes para la prestación de los servicios de Audio y Video por Suscripción.


 A series of handwritten signatures and initials in black ink, including a circular stamp on the left and several scribbled marks to the right.

FORMATOS TÉCNICOS OTH CABLE FÍSICO Y DTH



1	SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN	FO-CTDS-52
2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO	FO-CTDS-53
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO	FO-CTDS-54
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL	FO-CTDS-55
5	PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA	FO-CTDS-56
6	ELEMENTOS Y EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA	FO-CTDS-57

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

Fecha:

Señor(a)
DIRECTOR(A) EJECUTIVO(A)
ARCOTEL
Presente.-

De mi consideración:

Por medio del presente, me permito solicitar el otorgamiento del título habilitante para la instalación, operación y explotación de un sistema de audio y video por suscripción, en tal virtud, adjunto sírvase encontrar el Estudio Técnico, Estudio de Sostenibilidad Financiera y demás requisitos legales establecidos en el Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, y sus Reformas.

Además, autorizo y faculto a la ARCOTEL, solicitar a las entidades y autoridades competentes, la información que se requiera para validar o comprobar los datos que se proporcionan y determinar si estuviere incurso en prohibiciones e inhabilidades. Esta autorización incluye, pero no se limita, a información financiera o bancaria, sin que pueda alegarse sigilo bancario; y puede además ser requerida en la ejecución del título habilitante, para fines de administración y control, de conformidad a lo establecido en la Disposición General Décima Octava, de la Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en la edición especial del R. O. No. 144 el 29 de noviembre del 2019.

Adicionalmente, en cumplimiento del requisito número 7 del artículo 131 de la Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, publicada en la edición especial del R. O. No. 144 el 29 de noviembre del 2019, declaro bajo mi responsabilidad, que cumplo con los requisitos exigidos por la normativa vigente, para la obtención del título habilitante y para la ejecución del mismo; así como también que la información y documentos que presento son verdaderos; y que además conozco que de verificarse por la ARCOTEL lo contrario, el trámite y resultado final podrán ser negados.

La solicitud incluye la autorización para operar canales locales?

1. DATOS GENERALES DEL PETICIONARIO(A)

TIPO DE PERSONA

NOMBRE DE LA

R.U.C.

REPRESENTANTE LEGAL

CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL

No. CERTIFICADO DE VOTACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL

2. DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA DEL PETICIONARIO(A)

PROVINCIA

CANTÓN

PARROQUIA

DIRECCIÓN

TELÉFONOS

CORREO ELECTRÓNICO

FIRMA DEL PETICIONARIO(A) O REPRESENTANTE LEGAL

INFORMACIÓN DEL PROFESIONAL TÉCNICO RESPONSABLE DEL ESTUDIO TÉCNICO

NOMBRE DEL PROFESIONAL

NÚMERO DE REGISTRO EN LA SENESCYT

Nota: El Estudio Técnico deberá elaborar un ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones

Código: FO-CTDS-52

Versión: 01

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

NOMBRE DE LA	
0	
REPRESENTANTE LEGAL:	0

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

NOMBRE DEL SISTEMA SOLICITADO				
MODALIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO				
CABLE FÍSICO		ANALÓGICO		
Área de Cobertura solicitada:	DETALLE	PARROQUIA/ CIUDAD	CANTÓN	PROVINCIA
	Head End			
	Ampliación de Cobertura 1			
	Ampliación de Cobertura 2			
	Ampliación de Cobertura 3			

Nota: En aplicación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico modificado y codificado con Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, el área mínima de operación a solicitarse debe ser una parroquia.

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

UBICACIÓN	PROVINCIA	CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DE LA CABECERA (HEAD END)					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA CABECERA (HEAD END)	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				Oeste
	Altura				m.s.n.m.

4.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA RED

DETALLE DE LA RED	TRONCAL	DISTRIBUCION	SUSCRIPTOR
TIPO DE CABLE			
TENDIDO			
TIPO DE RED			

5.- ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL

No.	DIÁMETRO [m]	POLARIZACIÓN	GANANCIA [dB]	BANDA / RECEPCIÓN	SATÉLITE	UBICACIÓN SATÉLITE

Handwritten signatures and initials.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

No. CANALES	DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES	CATEGORÍAS DE LOS CANALES		CÓDIGO
0	Nacionales	Canales de video vía satélite nacionales	0	C1
		Canales nacionales vía aire, enlaces microondas, enlaces fibra óptica, internet u otros medios	0	C2
		Canal del Estado ECUADOR TV	0	C3
0	Internacionales	Canales internacionales de video vía satélite	0	C4
		Canales internacionales de video vía aire, fibra óptica, internet u otros medios	0	C5
0	Locales*	Canal local para programación propia	0	C6
0	Canales de audio	Canal local para guía de programación	0	C7
0	Canales de valor agregado	Canales de audio	0	C8
0		Canales: VoD / Pague por ver/ Pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos / otros	0	C9
0	TOTAL DE CANALES			

* En caso de requerir canal local completar los numerales 9 y 10 de este formulario

7.- PROGRAMACIÓN

No.	CANAL (RECEPCIÓN SUSCRIPTOR)	NOMBRE	PAÍS DE ORIGEN	RECEPCIÓN	TIPO CANAL	CATEGORÍA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

[Handwritten signatures and initials]

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

8. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD

Este numeral debe completarse en el caso de solicitar ampliaciones de cobertura.

Deberá especificar los enlaces que conectaran las redes troncales de cada área de cobertura solicitada, tomando en cuenta que los puntos de origen y destino deberán corresponder a elementos activos o pasivos de las redes troncales, (el Head End puede ser utilizado como punto de origen).

La cantidad de enlaces de conectividad deberá ser igual a la cantidad de ampliaciones de cobertura solicitadas.

No.	NOMBRE DEL PUNTO DE INICIO	DIRECCIÓN DEL PUNTO DE INICIO	NOMBRE DEL PUNTO DE DESTINO	DIRECCIÓN DEL PUNTO DE DESTINO	MEDIO DE CONEXIÓN
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

9. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

No.	CANAL (RECEPCIÓN SUSCRIPTOR)	NOMBRE	TIPO DE CANAL LOCAL
1			
2			

10.- DATOS DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

Esta información deberá completarse únicamente en el caso que requiera la operación de un canal local para programación propia.

10.1.- UBICACIÓN DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

UBICACIÓN	PROVINCIA		CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA						
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN	
	Latitud					
	Longitud				Oeste	
	Altura				m. s. n. m.	

10.2.- ENLACE ENTRE EL CANAL LOCAL Y EL HEAD END

ORIGEN	DESTINO	MEDIO DE TRANSMISIÓN	PROVEEDOR
ESTUDIO CANAL LOCAL	CABECERA (HEAD END)		

10.3.- DESCRIPCIÓN DEL(LOS) EQUIPO(S) O DISPOSITIVO(S) QUE CONSERVARÁ(N) LA PROGRAMACIÓN

CANTIDAD	EQUIPO QUE CONSERVARA LA PROGRAMACIÓN POR LO MENOS 180 DÍAS	MARCA	MODELO	OBSERVACION

Código: FO-CTDS-53

Versión: 01

[Handwritten signatures and initials]

4

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO
POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

NOMBRE DE LA	
0	
REPRESENTANTE LEGAL:	0

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

NOMBRE DEL SISTEMA SOLICITADO				
MODALIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO				
CABLE FÍSICO		DIGITAL		
Área de Cobertura solicitada:	DETALLE	PARROQUIA/ CIUDAD	CANTÓN	PROVINCIA
	Head End			
	Ampliación de Cobertura 1			
	Ampliación de Cobertura 2			
	Ampliación de Cobertura 3			

Nota: En aplicación del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico expedido con Resolución 15-16-ARCOTEL-2019, el área mínima de operación a solicitarse debe ser una parroquia.

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

UBICACIÓN	PROVINCIA	CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DE LA CABECERA (HEAD END):					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA CABECERA (HEAD END):	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				Oeste
	Altura				m.s.n.m.

4.- DATOS DE LOS HUBS:

UBICACIÓN	PROVINCIA	CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DEL HUB					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL HUB	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				Oeste
	Altura				m.s.n.m.

* De ser necesario copiar y pegar el formato hasta especificar todos los Hubs.

5.-CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LA RED

DETALLE DE LA RED	TRONCAL	DISTRIBUCION	SUSCRIPTOR
TIPO DE CABLE			
TENDIDO			
TIPO DE RED			

6.- ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL:

No.	DIÁMETRO [m]	POLARIZACIÓN	GANANCIA [dBi]	BANDA / RECEPCIÓN	SATÉLITE	UBICACIÓN SATÉLITE

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO
POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

7.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

No. CANALES	DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES	CATEGORÍAS DE LOS CANALES	CÓDIGO
0	Nacionales	Canales de video via satélite nacionales	0 C1
		Canales nacionales vía aire, enlaces microondas, enlaces fibra óptica, internet u otros medios	0 C2
		Canal del Estado ECUADOR TV	0 C3
0	Internacionales	Canales internacionales de video via aire, fibra óptica, internet u otros medios.	0 C4
		Canales internacionales de video via aire, fibra óptica, internet u otros medios.	0 C5
0	Locales*	Canal local para programación propia	0 C6
		Canal local para guía de programación	0 C7
0	Canales de audio	Canales de audio	0 C8
0	Canales de valor agregado	Canales: VoD / Pague por ver/ Pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos /OTROS	0 C9
0	TOTAL DE CANALES		

* En caso de requerir canal local se deberá completar los numerales 10 y 11 de este formulario, de ser el caso.

8.- PROGRAMACIÓN

No.	CANAL (RECEPCIÓN SUSCRIPTOR)	NOMBRE	PAÍS DE ORIGEN	RECEPCIÓN	TIPO CANAL	ORIGEN DE CANAL	FORMATO	CATEGORÍA
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								

[Handwritten signature and initials]

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO
POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

9. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD

Este numeral debe completarse en el caso de solicitar ampliaciones de cobertura.

Deberá especificar los enlaces que conectaran las redes troncales de cada área de cobertura solicitada, tomando en cuenta que los puntos de origen y destino deberán corresponder a elementos activos o pasivos de las redes troncales o Hub(s) (el Head End puede ser utilizado como punto de origen).

La cantidad de enlaces de conectividad deberá ser igual a la cantidad de ampliaciones de cobertura solicitadas.

No.	NOMBRE DEL PUNTO DE INICIO	DIRECCIÓN DEL PUNTO DE INICIO	NOMBRE DEL PUNTO DE DESTINO	DIRECCIÓN DEL PUNTO DE DESTINO	MEDIO DE CONEXIÓN
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

10. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

No.	CANAL (RECEPCIÓN SUSCRIPTOR)	NOMBRE	TIPO DE CANAL LOCAL
1			
2			

11.- DATOS DEL CANAL LOCAL PARA PROGRAMACIÓN PROPIA

Esta información deberá completarse únicamente en el caso que requiera la operación de un canal local para programación propia

11.1.- UBICACIÓN DEL CANAL LOCAL

UBICACIÓN:	PROVINCIA	CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DEL CANAL LOCAL					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL CANAL LOCAL	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				Oeste
	Altura				m.s.n.m.

11.2.- ENLACE ENTRE EL CANAL LOCAL Y EL HEAD END

ORIGEN	DESTINO	MEDIO DE TRANSMISIÓN	PROVEEDOR
ESTUDIO CANAL LOCAL	CABECERA (HEAD END)		

10.3.- DESCRIPCIÓN DEL(LOS) EQUIPO(S) O DISPOSITIVO(S) QUE CONSERVARÁ(N) LA PROGRAMACIÓN

CANTIDAD	EQUIPO QUE CONSERVARÁ LA PROGRAMACIÓN POR LO MENOS 180 DÍAS	MARCA	MODELO	OBSERVACION

Código: FO-CTDS-54

Versión: 01

[Handwritten signatures and initials]

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

NOMBRE DE LA	
0	
REPRESENTANTE LEGAL:	0

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

NOMBRE DEL SISTEMA SOLICITADO	
MODALIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	
TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL	DIGITAL
Área de Cobertura solicitada:	

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

UBICACIÓN:	PAÍS	PROVINCIA		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DE LA CABECERA (HEAD END):					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA CABECERA (HEAD END):	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				
	Altura				m. s. n. m.

4. CENTROS DE TRANSMISIÓN DISTRIBUIDOS - CTD

Este numeral deberá completarse en caso de tener Centros de Transmisión Distribuidos

UBICACIÓN:	PAÍS	PROVINCIA		DISTRITO	
DIRECCIÓN DEL CENTRO DEL TRANSMISIÓN DISTRIBUIDO 1					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL CENTRO DEL TRANSMISIÓN DISTRIBUIDO 1	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				
	Altura				m. s. n. m.

* De ser necesario copiar y pegar el formato hasta especificar todos los Centros de Transmisión Distribuidos.

5. DATOS TÉCNICOS DE SATÉLITE Y PARÁMETROS DE RECEPCIÓN

NOMBRE DEL/LOS SATÉLITES:	
UBICACIÓN DEL SATÉLITE (POSICIÓN ORBITAL):	
BANDA DE FRECUENCIAS DOWNLINK [GHz]:	
MÉTODO DE MODULACIÓN:	
MÉTODO DE COMPRESIÓN:	
FEC:	
PIRE DEL SATÉLITE [dBW]:	
ANCHO DE BANDA [MHz]:	
NOMBRE DEL PROVEEDOR DEL SEGMENTO ESPACIAL:	
NUMERO TOTAL DE CANALES:	
POLARIZACIÓN:	
TIPO Y DIÁMETRO DE ANTENA DE RECEPCIÓN [m]:	
CONECTIVIDAD:	

6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

No. CANALES	DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES	CATEGORÍAS DE LOS CANALES		CÓDIGO
0	Nacionales	Canales de video vía satélite nacionales	0	C1
		Canal del Estado ECUADOR TV	0	C3
0	Internacionales	Canales internacionales de video vía satélite	0	C4
		Canales internacionales de video vía aire, fibra óptica u otros	0	C5
0	Canales de audio	Canales de audio	0	C8
0	Canales de valor agregado	Canales: VoD / Pague por ver/ Pague por ver impulsivo / Interactivos / mosaicos / OTROS	0	C9
0	Guía	Canal para Guía de Programación (EPG u otro)	0	C10
0	TOTAL DE CANALES			

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN
CODIFICADA SATELITAL**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

7.- PROGRAMACIÓN

No.	CANAL (RECEPCIÓN SUSCRIPTOR)	NOMBRE	PAÍS DE ORIGEN	RECEPCIÓN	TIPO CANAL	FORMATO	CATEGORÍA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

8. ANTENA DE RECEPCIÓN SATELITAL DEL SUSCRIPTOR:

No.	DIÁMETRO [m]	POLARIZACIÓN	BANDA / RECEPCIÓN [GHz]	SATÉLITE AL QUE APUNTA	UBICACIÓN SATÉLITE
1					
2					
3					
4					

9. TRANSPONEDORES A UTILIZARSE

No.	FRECUENCIA CENTRAL DE TX (MHz)	ANCHO DE BANDA (MHz)	POLARIZACIÓN	SATÉLITE	NÚMERO DE TRANSPONDER
1					
2					
3					
4					
5					

[Handwritten signatures and initials]

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN
CODIFICADA SATELITAL**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

10. DOCUMENTOS ANEXOS

Adjuntar los cálculos y gráfica del area de cobertura.

Adjuntar una memoria técnica especificando CAT, CAS, EPG, ETC.

Adjuntar la carta de autorización del prestador del servicio de Segmento Espacial, que acredite la autorización para realizar la actividad técnica de uso del sistema satelital.

Adjuntar los diagramas esquemáticos de todos los equipos del Head End, con el grado de detalle suficiente en formato Digital (pdf).

Adjuntar los catálogos técnicos de los equipos del Head End y redes, en formato Digital (pdf).

Código: FO-CTDS-55

Versión: 01

[Handwritten mark]
[Handwritten mark]

[Handwritten marks]

PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

1.- ELEMENTOS PRINCIPALES DE LA RED TRONCAL Y/O PUNTOS DE CONECTIVIDAD

No.	NOMBRE DEL PUNTO DE RED	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS						RED		
			LATITUD			LONGITUD					
			GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		ALTIMETRIA [msnm]	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											

2. MEDIOS DE RECEPCIÓN DE LOS CANALES

2.1. UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL (HEAD END)

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ANTENAS				
ANTENAS SATELITALES PARA EL HEAD END	DIRECCIÓN	GRADOS		ORIENTACIÓN
		Latitud	Longitud	
		Altura	m.s.n.m.	

2.2. UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL (HUBs) (aplica solo para sistemas digitales de cable físico).

No.	NÚMERO DE ANTENAS EN EL HUB	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS						ALTURA [msnm]	
			LATITUD			LONGITUD				
			GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		RESULTADO DECIMAL
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

Nota: Para cada HUB se deberá llenar esta información.

(Handwritten signatures and initials)

PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

2.3.- ANTENAS DE RECEPCIÓN AIRE (OFF AIR):

No.	TIPO DE ANTENA	BANDA
1		
2		

2.4.- ENLACES MICROONDAS:

No.	FRECUENCIA	TIPO DE ANTENA	ORIGEN	DESTINO	PROVEEDOR
1					
2					

2.5.- ENLACES DE FIBRA

No.	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE FIBRA	PROVEEDOR
1				
2				

2.6.- SEÑALES DE RETORNO DEL SISTEMA

No.	LUGAR DE RECEPCIÓN	BANDA DE RECEPCIÓN [MHz]
1		
2		

2.7.- OTROS MEDIOS (especificar)

No.	LUGAR DE RECEPCIÓN	ENLACE DE RECEPCIÓN / O DIRECCIÓN WEB
1		
2		

* Para los canales cuya recepción se realice a través de internet, se deberán indicar el enlace o la dirección web del cual se receptorá dicha señal

3.- LONGITUD TOTAL DE LA RED FISICA

No.	MEDIO DE TRANSMISIÓN [Coaxial, Fibra Optica, etc.]	LONGITUD TOTAL UTILIZADA [km]
1	Coaxial RG-500	
2	Coaxial RG-6	
3	Coaxial RG-11	
4	Fibra Optica	
5		
6		
7		

[Handwritten signatures and initials]

PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

4. DOCUMENTOS ANEXOS

Adjuntar:

4.1. Plano de Red

Deberá adjuntar un plano de toda la red en formato impreso o digital (pdf), con el suficiente detalle en el cual se pueda identificar: el área de cobertura solicitada, la ubicación de la cabecera Head End, los elementos que identifiquen las redes troncal, distribución y conectividad.

4.2. Diagrama Esquemático de Equipos en el Head End y/o Hubs con o sin Canal Local

Deberá adjuntar los diagramas esquemáticos de todos los equipos del Head End con o sin canales locales, con el grado de detalle suficiente en formato Digital (pdf).

4.3. Catálogos Técnicos de todos los equipos y elementos de los diferentes componentes del sistema

Deberá adjuntar los catálogos técnicos de los equipos del Head End, redes y canal local (en caso de solicitarlo), en formato Digital (pdf).

Código: FO-CTDS-56

Version: 01

MMA

F

ELEMENTOS Y EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

4. REDES

Aplica únicamente para sistemas de cable físico

4.1 RED TRONCAL

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

4.2. RED DISTRIBUCIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

4.3. RED SUScriptor

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

4.4. RED CONECTIVIDAD

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

5. EQUIPOS DE USUARIO

Aplica para sistemas que requieran equipos adicionales para el usuario (decodificadores, convertidores de medios, etc.).

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN
Antenas Satelitales				
Decodificador				
Cable				
Demodulador				
Receptores Satelitales (IRD)				
Convertidor de medios				

Código: FO-CTDS-57

Versión: 01

[Handwritten signatures and initials]