



Agencia de
Regulación y Control
de las **Telecomunicaciones**

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

Código: IT-DRS-01

Versión: 1.0

MACRO PROCESO: GESTIÓN DE TÍTULOS HABILITANTES

PROCESO: OTORGAMIENTO DE TÍTULOS HABILITANTES

Quito, mayo de 2016

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<p>Firma:  Daniel Nuñez Dirección Técnica de Regulación del Servicios de Telecomunicaciones Fecha: 16-MAY-2016</p>	<p>Firma:  Diego Salazar Director Técnico de Regulación de Servicios de Telecomunicaciones Fecha: 2016-05-16</p>	<p>Firma:  Marcelo Avendaño Coordinador Técnico de Regulación Fecha: 17/5/16</p>
<p>Firma:  Santiago Guamialama Dirección Técnica de Regulación del Servicios de Telecomunicaciones Fecha: 16-MAY-2016</p>	<p>Firma:  Mariam López Directora de Procesos (Revisión Metodológica) Fecha: 13-11-2016</p>	
<p>Firma:  Samantha Santacruz Dirección de Procesos Fecha: 13-MAY-2016</p>		
<p>Firma:  Guillermo Calvache Dirección de Procesos Fecha: 13-MAYO-2016</p>		

CONTENIDO

1.CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO.....	3
2.OBJETIVO	3
3.ASPECTOS GENERALES	3
4.DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS	3
4.1.SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN O PERMISO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN... 3	
4.1.1.FORMATOS PARA AUTORIZACIONES O PERMISOS DE SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO.....	4
4.1.2.FORMATOS PARA AUTORIZACIONES / PERMISOS / CONCESIÓN DE FRECUENCIAS PARA SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL.....	4
4.2.DETALLE DE LOS DE LOS FORMATOS TÉCNICOS	4
4.2.1.FORMATOS FO-DRS-01, SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN.....	5
4.2.2.FORMATOS FO-DRS-02, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO.	6
4.2.3.FORMATOS FO-DRS-03, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO	10
4.2.4.FORMATOS FO-DRS-04, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL.	15
4.2.5.FORMATOS FO-DRS-05, PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA.....	18
4.2.6.FORMATOS FO-DRS-06, EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA.	22
5.INSTRUCCIONES FINALES.....	22
6.GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS.....	23
7.BIBLIOGRAFÍA	23
8.ANEXOS	24

De

1. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

VERSIÓN	FECHA DE VIGENCIA	REGISTRO DE CAMBIOS	
		DETALLE	# DE PÁGINA MODIFICADA
1.0	17/Mayo/2016	Documento inicial.	Todas.

2. OBJETIVO

Detallar la funcionalidad y uso de Formatos técnicos, desarrollado por la Agencia de Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), y dispuesto para el Otorgamiento de Títulos habilitantes para la prestación de los Servicios de Audio y Video por Suscripción con el propósito de garantizar la factibilidad técnica para la instalación, operación y explotación de los sistemas de audio y video por suscripción.

3. ASPECTOS GENERALES

De conformidad con el "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN", se establecen formatos que incluyen los requisitos de orden técnico para el otorgamiento de títulos habilitantes para la prestación de servicios de audio y video por suscripción.

El presente instructivo es el método de consulta o guía para completar los formatos de acuerdo a una petición en particular.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS

Los formatos se encuentran desarrollados en el formato Microsoft Excel 2007, por tal razón, se recomienda utilizar el programa Microsoft Office 2007 o superior, toda vez que se encuentran parametrizadas en varias celdas.

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

Las peticiones que no consten en estos formatos, deberán formularse al Director(a) de la ARCOTEL, fundamentando su solicitud.

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

Quienes requieran poseer un título habilitante para la prestación de servicios de audio y video por suscripción, deberán completar los formatos descritos en este instructivo de acuerdo a la modalidad que solicite:

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

Los petitionarios de sistemas de audio y video por suscripción bajo la modalidad cable físico, deberán remitir los siguientes formatos:

DETALLE	SISTEMAS ANALÓGICOS DE CABLE FÍSICO	SISTEMAS DIGITALES DE CABLE FÍSICO
FORMATOS TÉCNICOS	FO-DRS-01	FO-DRS-01
	FO-DRS-02	FO-DRS-03
	FO-DRS-05	FO-DRS-05
	FO-DRS-06	FO-DRS-06

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

Los petitionarios de sistemas de audio y video por suscripción bajo la modalidad televisión codificada satelital, deberán remitir los siguientes formatos:

DETALLE	SISTEMAS DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL
FORMATOS TÉCNICOS	FO-DRS-01
	FO-DRS-04
	FO-DRS-05 (UNICAMENTE LOS NUMERALES 5.2 Y 5.3)
	FO-DRS-06

4.2. DETALLE DE LOS DE LOS FORMATOS TÉCNICOS

Los formatos técnicos deben ser completados por un Ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones y suscritos por los petitionarios de sistemas 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 formatos técnicos se clasifican en:

No.	FORMATOS	DETALLE DEL FORMATOS
1	FO-DRS-01	Solicitud para la obtención del título habilitante para servicios de audio y video por suscripción
2	FO-DRS-02	Características técnicas del sistema analógico de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico

Handwritten mark

No.	FORMATOS	DETALLE DEL FORMATOS
3	FO-DRS-03	Características técnicas del sistema digital de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico
4	FO-DRS-04	Características técnicas del sistema de televisión codificada satelital
5	FO-DRS-05	Planos, diagramas y características de las redes del sistema
6	FO-DRS-06	Equipos a emplearse en el sistema

4.2.1. FORMATOS FO-DRS-01, SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE PARA SERVICIOS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN.

Este formato 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 peticionario deberá completar la información correspondiente a la identificación de la persona natural o jurídica de derecho privado, o, Institución o Empresa del Sector Público.

En tal virtud, debe especificar si requiere o no canal local para programación propia, y, luego de lo cual, debe seleccionar el tipo de personería, esto es:

- Persona natural o jurídica de derecho privado,
- Empresa pública o Institución del sector público.

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

- Nombres y apellidos de la persona natural,
- Cédula de ciudadanía,
- R.U.C.,
- Certificado de Votación.

En caso de persona jurídica de derecho privado, Institución o Empresa del Sector Público, deberá completarse los siguientes datos:

- Nombre de la persona jurídica (compañía, sociedad anónima, asociación, etc.),
- R.U.C.,
- Representante Legal,
- Cédula de ciudadanía,
- Certificado de Votación,
- Decreto, ordenanza o resolución según la naturaleza de la entidad pública (aplica únicamente para personas jurídicas de derechos público).

Adicionalmente, con el objeto de localizar al peticionario y notificarlo en caso de que así lo amerite, tanto la persona natural como jurídica se deberá completar datos de correspondencia y notificación que corresponden exclusivamente al Peticionario, los cuales comprenden:

- Ubicación de Notificación: Provincia, cantón, parroquia y dirección,
- Teléfono: Convencional y/o celular,
- Correo electrónico,
- Fax (Opcional).

Este formato lo debe suscribir el peticionario, es decir, la persona natural o representante legal de la persona jurídica de derecho privado, Institución / Empresa del Sector Público.

Adicionalmente, deberá completarse la información del responsable del Proyecto Técnico, mismo que deberá contar con el título de ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones, para lo cual debe completar en este formato el Registro del SENECYT.

4.2.2. FORMATOS FO-DRS-02, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ANALÓGICO DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO.

Este formato debe ser completado en caso que el peticionario requiera el título habilitante para la prestación del servicio de audio y video por suscripción a través de un sistema analógico por cable físico, en tal virtud, el responsable del Proyecto Técnico deberá completar las siguientes características técnicas del sistema:

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre de la persona natural o jurídica, y,
- Representante legal

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Servicio Solicitada: Por cada área de servicio solicitada, deberá ingresar el cantón y la provincia, en tal virtud, este parámetro consta del cantón donde se ubicará el Head End y las ampliaciones de cobertura que requiera, sin embargo, en caso de que solicite más ampliaciones de cobertura deberá insertar filas en dicho formato.

Cabe señalar que, en aplicación del Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, el área mínima de operación corresponde a un cantón.

En tal virtud, el área de prestación del servicio de audio y video por suscripción (área de servicio 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).

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

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

- Ubicación: Se deberá especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará la cabecera (Head End).
- Dirección del Head End (Cabecera): Se debe incluir con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del Head End (Cabecera): 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.).

4.- 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 coaxial, fibra óptica u otros según el avance tecnológico lo permita.
- Tendido de cable: Detallar como se llevará la señal, esto es, vía subterránea (ductos), vía aérea (postes) o etc.
- Tipo de red: Convencional, HFC, Fibra, XPON, u otra.

5.- ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL:

Se deberá especificar las características técnicas de las antenas satelitales, detallando los siguientes parámetros técnicos:

- Diámetro: Indicar el diámetro de la antena parabólica, 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 la banda de frecuencias (C, Ku, Ka, etc.), y, debajo especificar 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, expresar en grados.

6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

Se deberá especificar 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, para lo cual se deberá especificar:

- Número Canales Nacionales: Deberá especificarse el número de canales de video de origen nacional que se reciben vía satélite, vía aire (Off Air) 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: Deberá especificarse número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, aire, enlaces de fibra óptica u otros. Por tanto, la sumatoria especificará el número o cantidad total de canales de origen internacional.
- Número de Canales Locales: Deberá especificarse el número de canales locales, clasificándolos de la siguiente forma:
 - Canal local para programación propia, y,
 - Canal local para guía de programación.

En caso que se requiera un canal local, deberá completar los numerales 9 y 10 de este formato.

- Canales de audio: Deberá especificarse el número de canales de audio.
- Canales de valor agregado: Deberá especificarse 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.

7.- PROGRAMACIÓN

Se deberá especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación, de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal: Tiene por objeto describir el canal que visualmente sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Se deberá detallar el nombre del canal receptado del satélite y otro medio, el cual se retransmitirá por el sistema.
- País de Origen: Se deberá especificar el país de origen del canal receptado del satélite u otro medio.
- Recepción: Se deberá especificar el nombre del satélite de procedencia, vía aire, fibra óptica, canal local, u otro medio.
- Tipo de Canal: Se deberá indicar libre o codificado.
- Categoría de Programación: Seleccionar el código de acuerdo a la categoría de canales especificada en el numeral 6 de este formato.

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

8. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD

Se entenderá el argot técnico de nodo de conectividad como los nodos de origen y destino y sus respectivos enlaces para conectar el cantón de la cobertura principal con el o los cantones que son ampliaciones de cobertura solicitadas, en este segmento se deberá especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Nombre del Nodo Inicio: Deberá definirse un nombre para el nodo de conectividad desde el cual inicia el enlace de conectividad de un cantón específico.

- **Dirección Nodo de Inicio:** Se deberá especificar la localidad, ubicación en el cual consten las calles, avenidas, ciudad y cantón al cual pertenece el nodo donde se origina un enlace de la red de conectividad.
- **Nombre del Nodo Inicio:** Deberá definirse un nombre para el nodo de conectividad desde el cual inicia el enlace de conectividad para un especificado cantón.
- **Nodo de Destino:** Se deberá especificar la localidad, ubicación en el cual consten las calles, avenidas, ciudad y cantón al cual pertenece el nodo donde se conecta con el nodo de inicio en un enlace de la red de conectividad.
- **Medio de Conexión:** Se deberá especificar el medio de conexión que utilizará para enlazar a los nodos de inicio y destino del enlace de conectividad, describiendo el medio de transmisión que se utilizará (fibra óptica, cable coaxial, inalámbrico u otro).

9. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

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

- **Canal:** Tiene por objeto describir el canal que visualmente sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- **Nombre:** Se deberá detallar el nombre del canal receptado del satélite y otro medio, el cual se retransmitirá por el sistema.
- **Tipo De Canal Local:** Deberá seleccionar entre:
 - Canal local para programación propia,
 - Canal local para guía de programación

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

En este numeral se deberá especificar los parámetros técnicos generales del canal local para programación propia, para lo cual se deberá completar los siguientes parámetros:

- **Ubicación:** Se deberá especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará el canal local para programación propia.
- **Dirección del canal local para programación propia:** Se debe incluir 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.).

- Tipo de Medio de Comunicación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación, el peticionario deberá seleccionar entre:
 - Público,
 - Privado, o,
 - Comunitario
- Medio de Transmisión: Este parámetro debe especificarse el medio de transmisión que utilizará para enlazar la cabecera con el estudio del canal local, en tal virtud, se debe describir el medio alámbrico (fibra óptica, cable coaxial u otro medio), o, el medio inalámbrico, para lo cual también deberá completar el proveedor del medio de ser el caso.
- Equipo que conservará la programación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación, el peticionario indicar el equipo que conservará la programación por lo menos en ciento ochenta (180) días, para lo cual, debe 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).

4.2.3. FORMATOS FO-DRS-03, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DIGITAL DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO

Este formato debe ser completado en caso que el peticionario requiera el título habilitante para la prestación del servicio de audio y video por suscripción a través de un sistema digital por cable físico, en tal virtud, el responsable del Proyecto Técnico deberá completar las siguientes características técnicas del sistema:

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre de la persona natural o jurídica, y,
- Representante legal

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Servicio Solicitada: Por cada área de servicio solicitada, deberá ingresar el cantón y la provincia, en tal virtud, este parámetro consta del cantón donde se ubicará el Head End y las ampliaciones de cobertura que requiera, sin embargo, en caso de que solicite más ampliaciones de cobertura deberá insertar filas en dicho formato.

Cabe señalar que, en aplicación del Reglamento la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, el área mínima de operación corresponde a un cantón.

El área de prestación del servicio de audio y video por suscripción (área de servicio solicitada), se refiere al área de cobertura que desea servir un sistema de audio y video por suscripción, los datos ingresados deberán estar acorde con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

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

- Ubicación: Se deberá especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará la cabecera (Head End).
- Dirección del Head End (Cabecera): Se debe incluir con exactitud el nombre de calles, avenidas, manzana, urbanización, edificio, piso, etc.
- Coordenadas Geográficas del Head End (Cabecera): 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.).

4.- DATOS DE LOS HUBS:

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

- Ubicación: Se deberá especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará el HUB.
- Dirección del el HUB: Se debe 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 del archivo, copiar y pegar el formato hasta especificar todos los HUBS.

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 coaxial, fibra óptica u otros según el avance tecnológico lo permita.
- Tendido de cable: Detallar como se llevará la señal, esto es, vía subterránea (ductos), vía aérea (postes) o etc.
- Tipo de red: Convencional, HFC, Fibra, XPON, o, especificar el tipo conforme el avance tecnológico lo permita.

6.- ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL:

Se deberá especificar las características técnicas de las antenas satelitales, detallando los siguientes parámetros técnicos:

- **Diámetro:** Indicar el diámetro de la antena parabólica, 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 la banda de frecuencias (C, Ku, Ka, etc.), y, debajo especificar 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, expresar en grados.

7.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

Se deberá especificar 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, para lo cual se deberá especificar:

- **Número Canales Nacionales:** Deberá especificarse el número de canales de video de origen nacional que se reciben vía satélite, vía aire (Off Air) 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:** Deberá especificarse número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, aire, enlaces de fibra óptica u otros. Por tanto, la sumatoria especificará el número o cantidad total de canales de origen internacional.
- **Número de Canales Locales:** Deberá especificarse el número de canales locales, clasificándolos de la siguiente forma:
 - Canal local para programación propia
 - Canal local para guía de programación

En caso que se requiera un canal local, deberá completar los numerales 10 y 11 de este formato.

- **Canales de audio:** Deberá especificarse el número de canales de audio.
- **Canales de valor agregado:** Deberá especificarse 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.

8.- PROGRAMACIÓN



Se deberá especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación, de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal: Tiene por objeto describir el canal que visualmente sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Se deberá detallar el nombre del canal receptado del satélite y otro medio, el cual se retransmitirá por el sistema.
- País de Origen: Se deberá especificar el país de origen del canal receptado del satélite u otro medio.
- Recepción: Se deberá especificar el nombre del satélite de procedencia, vía aire, fibra óptica, canal local, u otro medio.
- Tipo de Canal: Se deberá indicar libre o codificado.
- Origen del Canal: Se debe especificar si el canal se retransmitirá desde la cabecera, desde el HUB, o de ambos.
- Formato: Indicar el formato 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 formato.

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

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

Se entenderá el argot técnico de nodo de conectividad como los nodos de origen y destino y sus respectivos enlaces para conectar el cantón de la cobertura principal con el o los cantones de las ampliaciones de cobertura solicitadas, en este segmento se deberá especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Nombre del Nodo Inicio: Deberá definirse un nombre para el nodo de conectividad desde el cual inicia el enlace de conectividad de un cantón específico.
- Dirección Nodo de Inicio: Se deberá especificar la localidad, ubicación en el cual consten las calles, avenidas, ciudad y cantón al cual pertenece el nodo donde se origina un enlace de la red de conectividad.
- Nombre del Nodo Destino: Deberá definirse un nombre para el nodo de conectividad desde el cual inicia el enlace de conectividad para un especificado cantón.
- Nodo de Destino: Se deberá especificar la localidad, ubicación en el cual consten las calles, avenidas, ciudad y cantón al cual pertenece el nodo donde se conecta con el nodo de inicio en un enlace de la red de conectividad.
- Medio de Conexión: Se deberá especificar el medio de conexión que utilizará para enlazar a los nodos de inicio y destino del enlace de conectividad, describiendo el medio de transmisión que se utilizará (fibra óptica, cable coaxial, inalámbrico u otro).

10. ESPECIFICACIONES DE CANALES LOCALES

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

- Canal: Tiene por objeto describir el canal que visualmente sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Se deberá detallar el nombre del canal receptado del satélite y otro medio, el cual se retransmitirá por el sistema.
- Tipo De Canal Local: Deberá seleccionar entre:
 - Canal local para programación propia, o,
 - Canal local para guía de programación

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; en tal virtud, en este numeral se deberá especificar los parámetros técnicos generales del canal local para programación propia, para lo cual se deberá completar los siguientes parámetros:

- Ubicación: Se deberá especificar la provincia, cantón y parroquia/ciudad en donde se localizará el canal local para programación propia.
- Dirección del canal local para programación propia: Se debe incluir 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.).
- Tipo de Medio de Comunicación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación, el petionario deberá seleccionar entre:
 - Público,
 - Privado, o,
 - Comunitario.
- Medio de Transmisión: Este parámetro debe especificarse el medio de transmisión que utilizará para enlazar la cabecera con el estudio del canal local, en tal virtud, se debe describir el medio alámbrico (fibra óptica, cable coaxial u otro medio), o, el medio inalámbrico, para lo cual también deberá completar el proveedor del medio de ser el caso.
- Equipo que conservará la programación: Conforme lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación, el petionario indicar el equipo que conservará la programación por lo menos en ciento ochenta (180) días, para lo cual, debe 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).

4.2.4. FORMATOS FO-DRS-04, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL.

Este formato debe ser completado en caso que el peticionario 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 Proyecto Técnico deberá completar las siguientes características técnicas del sistema:

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre de la persona natural o jurídica, y,
- Representante legal

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

Se deberá completar la información solicitada, esto es,

- Nombre propuesto para el sistema solicitado.
- Área de Servicio Solicitada: Por su naturaleza, este sistema tiene cobertura nacional, por lo que, deberá definir su cobertura para el territorio continental del Ecuador, e, indicar si incluye o no a la región insular, o, únicamente a la región Insular, es decir, para cubrir a la provincia de Galápagos.

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

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

- Ubicación: Se deberá especificar el País, provincia y Distrito, en donde se localizará la cabecera, de ser el caso, esta información se puede adaptar a la división político-administrativa del País.
- Dirección del Head End: Se debe incluir 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.)

4. CENTROS DE TRANSMISION DISTRIBUIDOS - CTD

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

- Ubicación: Se deberá 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: Se debe incluir 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. DATOS TÉCNICOS DE SATÉLITE Y PARÁMETROS DE RECEPCIÓN

Se deberá 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: Se deberá describir la posición orbital del satélite.
- Banda de Frecuencias: Se deberá especificar la banda de frecuencias de bajada (Down link), expresado en MHz.
- Método de Modulación.
- Método de Compresión.
- FEC: Deberá incorporar el método de recuperación de errores.
- PIRE: Se deberá expresar la potencia del satélite en dBW.
- Ancho de Banda solicitado: Se deberá especificar el ancho de banda requerido para la operación del servicio, expresado en MHz.
- Número total de canales: Se deberá especificar el número total de canales a transmitir en el sistema, los cuales ocuparán el ancho de banda solicitado.
- Conectividad: Deberá 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.

6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

Se deberá especificar 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, para lo cual se deberá especificar:

- Número Canales Nacionales: Deberá especificarse 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: Deberá especificarse número de canales de video de origen internacional, que se reciben vía satélite, aire, enlaces de fibra óptica u otros. Por tanto, la sumatoria especificará el número o cantidad total de canales de origen internacional.

- Canales de audio: Deberá especificarse el número de canales de audio.
- Canales de valor agregado: Deberá especificarse 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: Deberá indicar 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.

7.- PROGRAMACIÓN

Se deberá especificar las características técnicas de cada uno de los canales descritos en la categoría de la programación, de acuerdo al siguiente detalle:

- Canal: Tiene por objeto describir el canal que visualmente sintoniza el suscriptor en su equipo terminal.
- Nombre: Se deberá detallar el nombre del canal receptado del satélite y otro medio, el cual se retransmitirá por el sistema.
- País de Origen: Se deberá especificar el país de origen del canal receptado del satélite u otro medio.
- Recepción: Se deberá especificar el nombre del satélite de procedencia, vía aire, fibra óptica, canal local, u otro medio.
- Tipo de Canal: Se deberá indicar libre o codificado.
- Categoría de Programación: Seleccionar el código de acuerdo a la categoría de canales especificada en el numeral 6 de este formato.

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

8. ANTENA DE RECEPCIÓN SATELITAL DEL SUScriptor (ESTACIÓN TERRENA):

Se deberá especificar los parámetros técnicos de las antenas de recepción satelital que el abonado utilizará para receptar la señal del satélite de procedencia, para lo cual se debe especificar 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, debajo especificar el rango de frecuencias del enlace de Down Link, expresado en GHz.
- 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.

9. TRANSPONEDORES A UTILIZARSE

Se deberá especificar los siguientes parámetros técnicos:

- Frecuencia Central de Transmisión: Se deberá expresar en MHz.
- Ancho de Banda: Se deberá expresar 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 transponders que se utilizarán en el satélite.

10. DOCUMENTOS ADICIONALES

Se deberá anexar 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. Además, deberá incluir 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.

4.2.5. FORMATOS FO-DRS-05, PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA.

Este formato 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 Proyecto Técnico deberá completar las siguientes características técnicas del sistema:

1.- RECEPTORES ÓPTICOS, NODO DE FIBRA Y/O AMPLIFICADORES DE LA RED TRONCAL

Se deberá completar las características técnicas de los nodos ópticos y los amplificadores troncales de ser el caso, especificando los siguientes parámetros:

- Nombre del Nodo: Deberá definirse un nombre para cada nodo.
- Dirección: Se deberá especificar el cantón y parroquia/ciudad y la dirección detallando el nombre de calles o avenidas, donde se localizará exactamente cada nodo.
- Coordenadas Geográficas: Especificar para cada nodo 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 formato decimal, por lo que dichas celdas, no deberá ser modificadas.
- Equipo: Deberá seleccionar entre:
 - Receptor Óptico,

- Nodo de Fibra, o,
- Amplificador Troncal

La descripción de cada equipo está sujeta a la Norma Técnica correspondiente.

2.- RECEPTORES ÓPTICOS DE LA RED DE CONECTIVIDAD

Se deberá completar las características técnicas de los nodos ópticos de la red de conectividad, especificando los siguientes parámetros:

- Nombre del Nodo: Deberá definirse un nombre para cada nodo.
- Dirección: Se deberá especificar el cantón y parroquia/ciudad y la dirección detallando el nombre de calles o avenidas, donde se localizará exactamente cada nodo.
- Coordenadas Geográficas: Especificar para cada nodo 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 formato decimal, por lo que dichas celdas, no deberá ser modificadas.
- Equipo: Deberá seleccionar entre:
 - Hub,
 - Receptor Óptico,
 - Nodo de Fibra o,

La descripción de cada equipo está sujeto a la Norma Técnica correspondiente.

Detalle de los Enlaces de la Red de Conectividad: Se deberá especificar las características técnicas de los enlaces de la red de conectividad, cada enlace se deberá detallar los siguientes parámetros:

- Capacidad del Enlace: Deberá indicar el ancho de banda y velocidad de transmisión del canal, expresado en Mbps.
- Tendido de cable: Detallar como se llevará la señal, esto es, vía subterránea (ductos), vía aérea (postes) o etc.
- Distancia del Enlace: Expresado en Kilómetros.
- Potencia del Transmisor: Expresado en Vatios.
- Pérdidas: En este ítem en caso que se utilice medios físicos se deberá especificar las pérdidas producidas por el cable, acoplamiento, etc.
- Potencia del Receptor: Se deberá especificar la potencia del equipo receptor de la red de conectividad, expresado en Vatios.

3. MEDIOS DE RECEPCIÓN

Se deberá especificar los siguientes parámetros técnicos:

3.1.- UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL

Se deberá especificar las coordenadas de las antenas satelitales, detallando los siguientes parámetros técnicos:

- Dirección de la Estación Terrena para la Cabecera o Hub: Ubicación donde se localizará la antena satelital que provea al Head End o Hub, 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.).

De ser necesario incluir filas del archivo, copiar y pegar el formato hasta especificar todas las antenas satelitales que proveen a los HUBS.

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

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

- Tipo de antena: Se deberá especificar el tipo de antena de recepción vía aire (yagui - uda, paraflector, log periódica, u otra).
- Banda: Se deberá 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.

3.3.- ENLACES MICROONDAS:

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

- Frecuencia: Se deberá especificar la frecuencia y la banda en la cual operará el enlace de microondas, deberá expresar en MHz.
- Tipo de antena: Se deberá 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: Deberá especificar el proveedor del enlace, de ser el mismo peticionario se especificará como infraestructura propia.

3.4.- ENLACES DE FIBRA

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

- Origen: Se debe especificar la ubicación donde comienza el enlace de fibra.
- Destino: Se debe especificar la ubicación donde termina el enlace de fibra.



- Tipo de fibra: Se especificará el tipo de cable de fibra utilizado (monomodo, multimodo u otro).
- Proveedor del enlace: Indicar quien es el proveedor del enlace o si es infraestructura propia.

3.5.- SEÑALES DE RETORNO DEL SISTEMA

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

- Lugar de recepción. - Se debe 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. - Se debe especificar el rango de frecuencias en la que se recepta las señales en la dirección upstream, expresado en MHz.

3.6.- OTROS MEDIOS

Se deberá 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.

4.- 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 medio físico que el avance tecnológico lo permita.

5. DOCUMENTOS ANEXOS

En estos formatos se debe adjuntar:

- 5.1. Planos de Red Georeferenciados: Los Planos de Red deben ser presentados con el grado de detalle suficiente en forma Impresa y en formato Digital (En formato ArcGIS con los respectivos Shapefile o equivalentes), tanto el plano físico como los documentos digitales deben guardar concordancia.

En los archivos digitales del plano de redes deben constar como mínimo la cabecera (Head End), transmisor y receptor óptico, amplificadores troncales, receptores red de conectividad, y, postes y/o cámaras de revisión utilizados en la red, así como incluye el tendido de la red, especificando en cada archivo los atributos para la ubicación, coordenadas geográficas, longitud del tendido de los enlaces.

- 5.2. Diagrama Esquemático de Equipos en el Head End y Canal Local.

Deberá adjuntar los diagramas esquemáticos de todos los equipos del Head End y canales locales, con el grado de detalle suficiente en forma Impresa y en formato Digital.

5.3. 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, con el grado de detalle suficiente en forma Impresa y en formato Digital

4.2.6. FORMATOS FO-DRS-06, EQUIPOS A EMPLEARSE EN EL SISTEMA.

En este formato se deberá especificar todos los equipos que utilizará el sistema de audio y vídeo por suscripción solicitado, debiendo completar la información de los siguientes parámetros:

- Equipos del Head End: Para sistemas bajo la modalidad de cable físico deberá especificar los elementos de la cabecera, y, para sistemas bajo la modalidad de televisión codificada satelital deberá especificar los elementos de la cabecera y Centros de Transmisión Distribuidos.
- Equipos del/los Canal(es) Local(es): Aplica únicamente en el caso de requerir canal(es) local(es)
- Equipos del/los Hub(s): Aplica únicamente para sistemas de cable físico, debiendo especificar los elementos del/los Hub(s).
- Equipos de las Redes: Aplica únicamente para sistemas de cable físico, en tal virtud, deberá completar los siguientes equipos de las redes:
 - Troncal,
 - Distribución,
- Suscriptor (Debe detallar también de ser el caso el equipo decodificador del suscriptor), y,
- Conectividad
- Equipos de suscriptores: Aplica únicamente para sistemas de televisión codificada satelital.

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

5. INSTRUCCIONES FINALES

- Conforme lo establece la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, la Ley Orgánica de Comunicaciones, sus Reglamentos Generales, y, el "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN", los requisitos legales son aquellos que constan en el cuerpo normativo ibídem; adicionalmente, de ser el caso que requiera la operación de canal local para programación propia deberá incluir el proyecto comunicacional del canal local solicitado, a fin que el Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación emita el Informe Vinculante.



- Consideraciones generales para llenar los formatos:
 - Las celdas en color gris claro las cuales contienen el tipo de información que se requiere por lo que no se deberá modificar éstas celdas.
 - Algunas celdas poseen menús desplegables de única selección, con datos fijos que no requieren ser completados de forma manual.
 - Las celdas de color blanco son las que se deberá completar con la información requerida por el peticionario(a).
 - 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 formato decimal, en este caso se utilizará un formato 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 FORMATOS aprobados por la ARCOTEL (no se deberá bloquear filas o celdas de los archivos remitidos), además deberá incluirse los planos y demás documentación que indique los FORMATOS o señale el presente instructivo.


6. GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS

- Los términos técnicos empleados en este Instructivo, tendrán el significado técnico establecido en las Normas Técnicas para los Servicios de Audio y Video por Suscripción, el Reglamento para la prestación de servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción, el Reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Ley Orgánica de Telecomunicaciones, y su Reglamento General.
- Ley Orgánica de Comunicación, y su Reglamento General,
- Reglamento para la prestación de servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción,
- Reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico.
- 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.

8. ANEXOS

- Anexo 1. Formatos Técnicos para la obtención del Títulos Habilitante para la prestación de los servicios de Audio y Video por Suscripción. 

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



Fecha:

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

De mi consideración:

Por medio del presente, me permito solicitarle el otorgamiento del título habilitante para la operación de un sistema de audio y video por suscripción, en tal virtud, adjunto sirvase encontrar el Proyecto Técnico, Estudio de Sostenibilidad Económica 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.

La solicitud incluye la autorización para operar canales locales?

1. DATOS GENERALES DEL PETICIONARIO(A)

TIPO DE PERSONA JURÍDICA

1.1. DATOS GENERALES PERSONA NATURAL O JURÍDICA DE DERECHO PRIVADO

NOMBRES Y APELLIDOS DE LA PERSONA NATURAL

CEDULA DE CIUDADANÍA
R.U.C.
Nro. CERTIFICADO DE VOTACIÓN

NOMBRE DE LA PERSONA JURÍDICA DE DERECHO PRIVADO

R.U.C.
REPRESENTANTE LEGAL
CEDULA DE CIUDADANÍA
Nro. CERTIFICADO DE VOTACIÓN

1.2. DATOS GENERALES PERSONA JURÍDICA (EMPRESA PÚBLICA O INSTITUCIÓN DEL SECTOR PÚBLICO)

NOMBRE DE LA PERSONA JURÍDICA (EMPRESA PÚBLICA O INSTITUCIÓN DEL SECTOR PÚBLICO)

R.U.C.
REPRESENTANTE LEGAL
CEDULA DE CIUDADANÍA
Nro. CERTIFICADO DE VOTACIÓN
DECRETO/ORDENANZA O RESOLUCIÓN

2. DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA DEL PETICIONARIO(A)

PROVINCIA
CANTÓN
PARROQUIA
DIRECCIÓN
TELÉFONOS
FAX
CORREO ELECTRÓNICO

FIRMA DEL PETICIONARIO(A) O REPRESENTANTE LEGAL

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



INFORMACIÓN DEL PROFESIONAL TÉCNICO RESPONSABLE DEL PROYECTO TÉCNICO	
NOMBRE DEL PROFESIONAL	
NÚMERO DE REGISTRO EN LA SENESCYT	

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

Código FO-DRS-01

Versión: 01

--	--	--	--	--	--	--

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



6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

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

Handwritten mark

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. ENLACES RED DE CONECTIVIDAD

Este numeral debe completarse en el caso que solicite ampliaciones de cobertura hacia otro cantón o cantones.

Deberá especificar máximo 1 nodo de inicio y máximo 1 nodo destino por cada enlace de conectividad entre cantones

No.	NOMBRE DEL NODO INICIO	DIRECCIÓN NODO INICIO	NOMBRE DEL NODO DESTINO	DIRECCIÓN NODO 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

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.
TIPO DE MEDIO DE COMUNICACIÓN					

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

CANTI-DAD	EQUIPO QUE CONSERVARA LA PROGRAMACION POR LO MENOS 180 DIAS	MARCA	MODELO	OBSERVACION

El equipo que conservará la programación del canal local, debe completarse únicamente en el caso que requiera la operación de un canal local para programación propia

Código: FO-DRS-02

Versión: 01

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

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA	
REPRESENTANTE LEGAL:	

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

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

Nota: En aplicación del Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción (Resolución 05-03-ARCOTEL-2016), el área mínima de operación a solicitarse debe ser un Cantón.

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

UBICACIÓN	PROVINCIA	CANTÓN		PARROQUIA / CIUDAD	
DIRECCIÓN DEL HEAD END/CABECERA DE RED					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL HEAD END/LA CABECERA DE RED	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.-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA RED

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

6.- ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL:

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

7.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

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

* En caso de requerir canal local llenar 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								

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

27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									

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

Este numeral debe completarse en el caso que solicite ampliaciones de cobertura hacia otro cantón o cantones.

Deberá especificar máximo 1 nodo de inicio y máximo 1 nodo destino por cada enlace de conectividad entre cantones

No.	NOMBRE DEL NODO INICIO	DIRECCIÓN NODO INICIO	NOMBRE DEL NODO DESTINO	DIRECCIÓN NODO 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

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.
TIPO DE MEDIO DE COMUNICACIÓN					

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

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

El equipo que conservará la programación del canal local, debe completarse únicamente en el caso que requiera la operación de un canal local para programación propia

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN CODIFICADA SATELITAL

1. DATOS DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA

NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA	
REPRESENTANTE LEGAL:	

2. DATOS GENERALES DEL SISTEMA

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

3.- DATOS DE LA CABECERA (HEAD END)

UBICACIÓN:	PAÍS	PROVINCIA		DISTRITO	
DIRECCIÓN DEL HEAD END/CABECERA DE RED:					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL HEAD END/LA CABECERA DE RED:	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				
	Altura				m s n m

4. CENTROS DE TRANSMISIÓN DISTRIBUIDOS

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

UBICACIÓN:	PAÍS	PROVINCIA		DISTRITO	
DIRECCIÓN DEL CENTRO DEL TRANSMISIÓN DISTRIBUIDO 2					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL CENTRO DEL TRANSMISIÓN DISTRIBUIDO 2	DETALLE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN
	Latitud				
	Longitud				
	Altura				m s n m

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]:	
NÚMERO TOTAL DE CANALES:	
POLARIZACIÓN:	
TIPO Y DIÁMETRO DE ANTENA DE RECEPCIÓN [m]:	
CONECTIVIDAD:	

2

6.- CATEGORÍA DE LOS CANALES

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

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						

8. ANTENA DE RECEPCIÓN SATELITAL DEL SUScriptor (ESTACIÓN TERRENA):

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					

10. DOCUMENTOS ADICIONALES

ADJUNTAR CÁLCULOS Y GRÁFICA DEL ÁREA DE COBERTURA
ADJUNTAR MEMORIA TÉCNICA ESPECIFICANDO CAT, CAS, EPG, ETC

De



MAPAS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

MAPAS DE PUNTO A PUNTO: REPLICADORES, AMPLIFICADORES O NODOS DE FIBRA DE LA RED TRONCAL

NOMBRE DEL NODO	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS												EQUIPO			
		LATITUD						LONGITUD							ALTURA [msnm]		
		GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN	RESULTADO DECIMAL	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN	RESULTADO DECIMAL						

MAPAS DE PUNTO A PUNTO: PUNTO A PUNTO, NODOS DE FIBRA O HUB DE LA RED DE CONECTIVIDAD

NOMBRE DEL NODO	DIRECCIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS												EQUIPO			
		LATITUD						LONGITUD							ALTURA [msnm]		
		GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN	RESULTADO DECIMAL	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	ORIENTACIÓN	RESULTADO DECIMAL						

POSICIÓN	CAPACIDAD DEL ENLACE [Mbps]	TENDIDO DE CABLE (Aéreo o Subterráneo):	DISTANCIA ENLACE [km]	POTENCIA DEL TRANSMISOR [dBm]	PÉRDIDAS [dB]	POTENCIA RECEPTOR, NODO o HUB [dB]
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

3. MEDIOS DE RECEPCIÓN

3.1.- UBICACIÓN DE LAS ANTENAS DE RECEPCIÓN SATELITAL

No.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ANTENAS	DETALLE					
		DIRECCIÓN			ORIENTACIÓN		
		GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1	ANTENAS SATELITALES PARA LA CABECERA	LATITUD			Oeste		
		LONGITUD			m.s.n.m.		
		ALTURA			m.s.n.m.		
2	ANTENAS SATELITALES PARA HUB 1	DIRECCIÓN			ORIENTACIÓN		
		LATITUD			Oeste		
		LONGITUD			m.s.n.m.		
		ALTURA			m.s.n.m.		
3	ANTENAS SATELITALES PARA HUB 2	DIRECCIÓN			ORIENTACIÓN		
		LATITUD			Oeste		
		LONGITUD			m.s.n.m.		
		ALTURA			m.s.n.m.		

* DE SER NECESARIO COPIAR Y PEGAR EL FORMATO HASTA ESPECIFICAR TODAS LAS UBICACIONES DE LAS ANTENAS PARA LOS HUBS (SISTEMA DIGITAL DE CABLE FÍSICO)

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

No.	TIPO DE ANTENA	BANDA
1		
2		

3.3.- ENLACES MICROONDAS:

No.	FRECUENCIA	TIPO DE ANTENA	ORIGEN	DESTINO	PROVEEDOR
1					
2					

3.4.- ENLACES DE FIBRA

No.	ORIGEN	DESTINO	TIPO DE FIBRA	PROVEEDOR
1				
2				

OS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

ÑALES DE RETORNO DEL SISTEMA

LUGAR DE RECEPCIÓN	BANDA DE RECEPCIÓN [MHz]

ROS MEDIOS (especificar)

--

BITUD TOTAL DE LA RED FÍSICA

MEDIO DE TRANSMISIÓN [Coaxial, Fibra Óptica, etc.]	LONGITUD TOTAL UTILIZADA [Km]
Coaxial RG-500	
Coaxial RG-6	
Coaxial RG-11	
Fibra Óptica	

UMENTOS ANEXOS

--

PLANOS, DIAGRAMAS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEL SISTEMA

Adjuntar:

5.1. Planos de Red Georeferenciados

Los Planos de Red deben ser presentados con el grado de detalle suficiente en forma impresa y en formato Digital (En formato ArcGIS con los respectivos Shapefile o equivalentes), tanto el plano físico como documentos digitales deben guardar concordancia.

En los archivos digitales del plano de redes deben constar como mínimo el Head End, transmisor y receptor óptico, amplificadores troncales, receptores red de conectividad, y, postes y/o cámaras de revisión utiliza la red, así como incluye el tendido de la red, especificando en cada archivo los atributos para la ubicación, coordenadas geográficas, longitud del tendido de los enlaces.

5.2. Diagrama Esquemático de Equipos en el Head End 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 forma impresa y en formato Digital

5.3. 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 solicitario), con el grado de detalle suficiente en forma impresa y en formato Digital

Código: FO-DRS-05

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

1. CABECERA DE RED (HEAD END)

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN
Antenas Satelitales				
Antenas Aire				
Moduladores				
LNB				
Demoduladores				
Codificadores				
Combinadores				
Receptores Satelitales (IRD)				
Decoders				
(Especificar todos los elementos de red)				

2. EQUIPOS DEL CANAL LOCAL

Aplica únicamente en el caso de requerir canal local

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

3. HUBS

Aplica únicamente para sistemas digitales de cable físico

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN
Antenas Satelitales				
Antenas Aire				
Moduladores				
LNB				
Demoduladores				
Codificadores				
Combinadores				
Receptores Satelitales (IRD)				
Decoders				
(Especificar todos los elementos de red)				

* DE SER NECESARIO COPIAR Y PEGAR EL FORMATO HASTA ESPECIFICAR TODOS LOS HUBS

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
Decodificador				
Cable				

4.4. RED CONECTIVIDAD

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIÓN

5. EQUIPOS DE USUARIO

Aplica únicamente para sistemas de televisión codificada satelital

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACION
Antenas Satelitales				
Decodificador				
Cable				
Demodulador				
Receptores Satelitales (IRD)				

Código: FO-DRS-06

Versión: 01

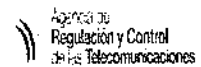
REQUISITOS LEGALES PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO



REQUISITOS LEGALES PARA OBTENER EL PERMISO PARA OPERAR SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN, A FAVOR DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO.

No.	DETALLE REQUISITOS
1	Solicitud dirigida a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, suscrita por el solicitante o el representante legal de la persona jurídica requirente, en la que consten sus nombres y apellidos, número de documento de identificación, número de certificado de votación; número de Registro Único de Contribuyente (RUC); direcciones de contacto y teléfonos, correo electrónico; el nombre del sistema de audio y video por suscripción, de conformidad con los formatos aprobados para el efecto por la ARCOTEL;
2	Copia del documento de designación del representante legal debidamente inscrito ante la autoridad correspondiente;
3	Cuando el requirente sea una persona jurídica, deberá presentar copia de la escritura de constitución y estatuto; así como, de sus reformas en caso de haberlas;
4	Declaración juramentada del solicitante o del representante legal y de los socios, según corresponda, sobre vinculación de la persona natural o jurídica que solicita el permiso con alguna empresa o grupo de empresas, a efectos de determinar si presta el mismo servicio o servicios semejantes y los efectos que pudiera tener en el mercado el otorgamiento del nuevo título habilitante requerido; se incluirá en la declaración juramentada, que el solicitante o el representante legal y los socios no se encuentran incurso en ninguna de las limitaciones para la adjudicación de títulos habilitantes establecidas en la Ley Orgánica de Comunicación. En el caso de mantener actividades conexas en los términos previstos en el número 3 del artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Comunicación, especificar el tipo de actividades.
5	Proyecto técnico, conforme a los formatos que para el efecto apruebe la ARCOTEL;
6	Estudio de sostenibilidad económica que demuestre la rentabilidad del negocio, conforme a los formatos que para el efecto apruebe la ARCOTEL.
7	Proyecto Comunicacional, con determinación del nombre de medio, tipo de medio, objetivos, lugar de instalación, cobertura, propuesta de programación e impacto social que proyecta generar de conformidad con la normativa emitida por el CORDICOM, este requisito aplica únicamente en el caso que se solicite un canal local para programación propia.
8	Únicamente para el caso de solicitudes de sistemas de televisión codificada satelital deberá presentar además el certificado de no afectar a los sistemas de radionavegación aeronáutica emitido por la autoridad competente.

4

REQUISITOS LEGALES PARA PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PÚBLICO**REQUISITOS PARA AUTORIZACIONES PARA OPERAR SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN A FAVOR DE EMPRESAS PÚBLICAS E INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO**

No.	DETALLE REQUISITOS
1	Solicitud escrita dirigida a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, suscrita por el representante legal de la persona jurídica de derecho público requirente, en la que consten sus nombres y apellidos, número de documento de identificación, número de certificado de votación, número de Registro Único de Contribuyente (RUC), direcciones de contacto y teléfonos, correo electrónico, el nombre del sistema a operar, el tipo de servicio público de comunicación y el carácter en el caso de que sea medio de comunicación público oficial; decreto, ordenanza o resolución según la naturaleza de la entidad pública que crea el medio de comunicación público, de conformidad con los formatos aprobados para el efecto por la ARCOTEL.
2	Copia del documento de designación del representante legal debidamente inscrito ante la autoridad correspondiente.
3	Proyecto técnico, conforme a los formatos que para el efecto apruebe la ARCOTEL;
4	Estudio de sostenibilidad económica, conforme a los formatos que para el efecto apruebe la ARCOTEL.
5	Proyecto Comunicacional, con determinación del nombre de medio, tipo de medio, objetivos, lugar de instalación, cobertura, propuesta de programación e impacto social que proyecta generar de conformidad con la normativa emitida por el CORDICOM, este requisito aplica únicamente en el caso que se solicite un canal local para programación propia
6	Únicamente para el caso de solicitudes de sistemas de televisión codificada satelital deberá presentar además el certificado de no afectar a los sistemas de radionavegación aeronáutica emitido por la autoridad competente

