



FORMATO DE OPINIÓN PÚBLICA

Opinión Pública del **"ANTEPROYECTO DE LINEAMIENTOS PARA LA ENTREGA DE INFORMACIÓN POR PARTE DE LOS CONCESIONARIOS, AUTORIZADOS, DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, DEL DISTRITO FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL Y LOS ÓRGANOS AUTÓNOMOS PARA LA CREACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE INFRAESTRUCTURA"**

Número de Consulta a asignar	Uso exclusivo del IFT	
Nombre completo ó en su caso, del representante legal	Victor Arturo Magallón Loyola	
Razón social o denominación social		
En términos de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y los artículos 68, último párrafo y 120 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, doy mi consentimiento expreso al IFT para la divulgación de mis datos personales contenidos en el presente formato.		
Sí, acepto los términos		
Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).	A Nombre Propio (Personas Físicas)	
Documento para la acreditación de la representación: (adjuntar copia digitalizada del documento que lo acredite).	Ninguno - (Persona Física)	
<p>AVISO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de la presente consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del IFT y en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos. • En caso de que los comentarios, opiniones y aportaciones contengan información que pueda ser considerada como confidencial o reservada, se entenderá que, quien participa en este ejercicio, otorga su consentimiento expreso para la difusión de la misma, cuando menos en el portal del IFT. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre un anteproyecto regulatorio o situación específica que este órgano constitucional autónomo somete a la consideración del escrutinio público, en términos de lo dispuesto por la fracción I del artículo 120 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. 		
Lineamientos	Con referencia del numeral, fracción o párrafo que corresponda.	Comentarios, opiniones y propuestas

PRIMERO	N/A	Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México, de acuerdo con la Reforma Constitucional aplicable. Esta propuesta también es aplicable al nombre de estos Lineamientos.
SEGUNDO	N/A	Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México, de acuerdo con la Reforma Constitucional aplicable.
CUARTO	I	Se recomienda cambiar el término "Acreditados", con el propósito de no provocar confusiones con el lenguaje técnico especializado que se debe emplear en materia de Telecomunicaciones y de Radiodifusión. Lo anterior, considerando que dicho término se aplica para otros sujetos, por ejemplo en los Lineamientos para la acreditación, designación y reconocimiento de Laboratorios de Pruebas.
CUARTO	II	Se recomienda cambiar el término "Área de Cobertura", con el propósito de no provocar confusiones con el lenguaje técnico especializado que se debe emplear en materia de Telecomunicaciones y de Radiodifusión. Lo anterior, considerando que dicho término quedó establecido en la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre.
CUARTO	V	Se sugiere cambiar la palabra "orbita" por "órbita"
CUARTO	XIII	Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México, de acuerdo con la Reforma Constitucional aplicable.

DÉCIMO	N/A	<p>Considerando que no todos los Concesionarios o Autorizados que cuenten con infraestructura activa, medios de transmisión, infraestructura pasiva y/o derechos de vía, la modifican constantemente o de manera periódica, se sugiere que se establezca la salvedad de entrega de la información en función de las modificaciones que se realicen. Lo anterior, promoverá de mejor manera la participación de los Concesionarios o Autorizados y fomentará la economía procesal en materia administrativa del Instituto. El primer párrafo podría quedar de la siguiente manera:</p> <p>DÉCIMO. Los Concesionarios y Autorizados deberán, en su caso, notificar y actualizar, mediante el SNII, la información de su infraestructura activa, medios de transmisión, infraestructura pasiva y/o derechos de vía, cada vez que se realice una modificación o de manera trimestral cuando se realicen modificaciones constantes a las mismas, conforme al siguiente calendario...</p>
DÉCIMO_TERCERO	N/A	<p>Considerando que no todos los Sujetos obligados que cuenten con infraestructura activa, medios de transmisión, infraestructura pasiva y/o derechos de vía, la modifican constantemente o de manera periódica, se sugiere que se establezca la salvedad de entrega de la información en función de las modificaciones que se realicen. Lo anterior, promoverá de mejor manera la participación de los Sujetos obligados y fomentará la economía procesal en materia administrativa del Instituto. El primer párrafo podría quedar de la siguiente manera:</p> <p>DÉCIMO. Los Sujetos obligados deberán, en su caso, notificar y actualizar, mediante el SNII, la información de su infraestructura activa, medios de transmisión, infraestructura pasiva y/o derechos de vía, cada vez que se realice una modificación o de manera semestral cuando se realicen modificaciones constantes a las mismas.</p>
DÉCIMO_OCTAVO	N/A	Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México, de acuerdo con la Reforma Constitucional aplicable.
VIGÉSIMO_CUARTO	N/A	Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México, de acuerdo con la Reforma Constitucional aplicable.

VIGÉSIMO_SEXTO	II	Se sugiere eliminar este párrafo, para evitar gastos innecesarios en el otorgamiento de poderes para este propósito en concreto.
TRIGÉSIMO_PRIMERO	II	Se sugiere eliminar el requisito de contar con el poder especial para consultar información dentro del SNII, para evitar gastos innecesarios en el otorgamiento de poderes para este propósito en concreto.
(Seleccione una opción del listado)		Se sugiere que en los plazos establecidos en días hábiles se elimine la hora de recepción, toda vez que de conformidad con la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, cualquier fracción del día se computa como un día completo.
ANEXOS	Anexo II	<p>En la definición de Equipo complementario, se repite la palabra "retransmisión".</p> <p>En la definición de "Sitio público", se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México.</p> <p>Se sugiere incluir el siguiente párrafo a la definición de torre: ..."En frecuencias inferiores a las de las ondas decamétricas se utilizan a menudo varias torres, soportando a veces varios elementos radiantes, para constituir una sola antena. La torre puede ser simplemente un soporte de los elementos radiantes, puede formar parte del mismo o puede constituir la totalidad de dicho elemento".</p> <p>Se sugiere actualizar las definiciones de "Estación de radiodifusión sonora en A.M.", "Sistema radiador", "Radiación", "Transmisor principal", "Transmisor auxiliar" y "Transmisor de emergencia", de acuerdo con establecido en la Disposición Técnica IFT-001-2015: Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en amplitud modulada en la banda de 535 kHz a 1705 kHz</p>
ANEXOS		Se emiten diversas sugerencias respecto de los Anexos III, IV, V, VI y VII
ANEXOS		Considerando que la información requerida en los Anexos IV al X, es de naturaleza técnica especializada y que el propósito del Instituto es garantizar la confiabilidad y certeza de la misma, se sugiere que dichos formatos sean elaborados y avalados por un Perito en Telecomunicaciones.

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		
(Seleccione una opción del listado)		

ANEXO III – Índice de catálogos

Información general (Anexo IV)

1. Campos generales

- I. Identificador SNII
- II. Propiedad
- III. Domicilio
- IV. Relación
- V. Geo-referenciación
- VI. Ubicación en gabinete

2. Infraestructura distribución

- I. Fibra óptica
- II. Satélite
- III. Microondas
- IV. Core IP

3. Infraestructura agregación

- I. Fibra óptica
- II. Satélite
- III. Microondas
- IV. Core IP

4. Infraestructura pasiva y derechos de vía

- I. Derechos de vía
- II. Zanjas
- III. Equipo de ventilación
- IV. Ductos
- V. Pozos
- VI. Torres
- VII. Casetas
- VIII. Tierras
- IX. Postes
- X. Bancos de baterías
- XI. Gabinetes
- XII. Generadores eléctricos
- XIII. Equipos de refrigeración

Radiodifusión AM (Anexo V)

1. ~~Núcleo~~ – Infraestructura activa

- I. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los ~~Estudio-estudios~~ de radiodifusión
- II. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la ~~Planta de transmisión~~transmisora
- III. ~~Transmisor~~
- IV. FeederLínea de transmisión
- ~~V. Amplificador~~
- V. Antenas, incluyendo en su caso el sistema multiplexor
- VI. Convertidor Analógico-Digital, en su caso
- ~~VI-VII. Sistema de enlace estudio-planta o control remoto~~
- ~~VII.I. Antenas~~

2. ~~Acceso~~ – Infraestructura activa

- Transmisor
- I. — Feeder
- I. — Planta de transmisión
- I. — Receptor
- I. — Amplificador
- I. — Convertidor Analógico-Digital
- I. — Multiplexor
- I. — Retransmisor
- I. — Antenas

Radiodifusión FM (Anexo VI)

1. ~~Núcleo~~ – Infraestructura activa

- I. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los estudios de radiodifusión
- II. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la Planta transmisora
- III. Transmisor
- IV. Línea de transmisión
- V. Antenas, incluyendo en su caso el sistema multiplexor
- VI. Convertidor Analógico-Digital, en su caso
- VII. Sistema de enlace estudio-planta o control remoto

VIII. Equipo complementario de zona de sombra

— Estudio de radiodifusión

- I. — Transmisor
- I. — Feeder
- I. — Planta
- I. — Amplificador
- I. — Convertidor Analógico-Digital
- I. — Antenas

2. Acceso - Infraestructura activa

- . — Transmisor
- . — Feeder
- . — Planta de transmisión
- . — Receptor
- . — Amplificador
- . — Convertidor Analógico-Digital
- . — Multiplexor
- . — Retransmisor
- . — Antenas

Radiodifusión TV-TDT (Anexo VII)

1. Núcleo - Infraestructura activa

I. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los estudios de radiodifusión

II. Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la Planta transmisora

III. Transmisor

IV. Línea de transmisión

V. Antenas, incluyendo en su caso el sistema multiplexor

VI. Convertidor Analógico-Digital, en su caso

VII. Sistema de enlace estudio-planta o control remoto

VIII. Equipo complementario de zona de sombra

- . — Estudio de radiodifusión
- . — Transmisor
- . — Amplificador

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. — Transmisor
- I. — Feeder
- I. — Planta de transmisión

- I. Receptor
- I. Amplificador
- I. Convertidor Analógico-Digital
- I. Multiplexor
- I. Retransmisor
- I. Antenas

Telefonía Fija (Anexo VIII)

1. Núcleo - Infraestructura activa

- I. Central telefónica

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. Nodo Primario HFC
- II. Nodo Secundario HFC
- III. Dispositivo CMTS HFC
- IV. Nodo óptico HFC
- V. Amplificador HFC
- VI. Divisor HFC
- VII. Terminal de línea óptica PON
- VIII. ONT PON
- IX. Divisor de tráfico PON
- X. DSLAM
- XI. Fibra óptica
- XII. Enlaces dedicados

Telefonía Móvil (Anexo IX)

1. Núcleo - Infraestructura activa

- I. BSC GSM
- II. RNC WCDMA
- III. MME LTE
- IV. GMSC (Centro de Conmutación Móvil)
- V. HLR (Registro Local de Ubicaciones)
- VI. VLR (Registro de Visitantes)
- VII. MSC (Centro de Conmutación de la Red)
- VIII. MGW (MediaGateway)
- IX. OMS (Equipo de Gestión, Operación y Mantenimiento)
- X. SGSN (Nodo de Soporte GRPS)
- XI. GGSN (Puerta de enlace)
- XII. EIR (Registro de Identidad de Equipos)

- XIII. P-GW (Puerta de Red de los Paquetes de datos)
- XIV. S-GW (Serving Gateway - Puerta de servicio)
- XV. HSS (Home Subscriber Server)
- XVI. PCRF (Función de Política de Control de Recursos)
- XVII. BSC (Controlador de Estación Base)

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. Antena GSM
- II. BTS GSM
- III. RRU GSM
- IV. Repetidor GSM
- V. Sector GSM
- VI. ~~Feeder~~ [Línea de transmisión](#)
- VII. Nodo B WCDMA
- VIII. Sector WCDMA
- IX. Antena WCDMA
- X. eNodeB LTE
- XI. Sector LTE
- XII. Antena LTE
- XIII. Cableado de Fibra Óptica

Satelital (Anexo X)

1. Núcleo - Infraestructura activa

- I. ~~Feeder~~ [Línea de transmisión](#)
- II. ~~Sitio~~ DTH
- ~~III.~~ ~~II.~~ Transmisor DTH
- ~~IV.~~ ~~III.~~ Antena DTH Rx
- ~~V.~~ ~~IV.~~ Antena DTH Tx
- ~~VI.~~ ~~V.~~ Enlace satelital ascendente DTH
- ~~VII.~~ ~~VI.~~ Enlace satelital descendente DTH
- ~~VIII.~~ ~~VII.~~ Receptor DTH

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. ~~Feeder~~ [Línea de transmisión](#)
- II. Transmisor DTH
- III. Antena DTH Rx
- IV. Antena DTH Tx
- V. Receptor DTH

Sitios Públicos (Anexo XI)

Sitios Privados (Anexo XII)

DOCUMENTO DE TRABAJO

ANEXO IV – Información general

Campos Generales

Identificador de elemento del SNII		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Identificador de elemento del SNII	Código identificador único del elemento registrado en el SNII. Cada elemento registrado en el SNII debe contar con un código identificador único.	Alfanumérico

Campos de propiedad		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Propiedad del elemento	Se refiere a si el elemento pertenece al concesionario o es arrendado. Indicar: Propio o Arrendado.	Alfanumérico
Propietario	Indicar el nombre o razón social del propietario del elemento	Alfanumérico

Campos de domicilio		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Tipo de Vialidad	Se refiere a la clasificación que se le da a la vialidad en función del tránsito vehicular y/o peatonal, por ejemplo, avenida, boulevard, calle, carretera, camino u otra. Consultar catálogo de vialidades: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/doc/catvialidad.zip	Alfanumérico
Nombre de Vialidad	Sustantivo propio que identifica a una vialidad, por ejemplo, "Cerro Agua Fría" "Paseo de la Reforma" u otra.	Alfanumérico
Número Exterior	Se refiere a los caracteres alfanuméricos y símbolos que identifican un inmueble en una vialidad.	Alfanumérico
Número Interior	Se refiere a los caracteres alfanuméricos y símbolos que identifican uno o más inmuebles pertenecientes a un número exterior.	Alfanumérico
Tipo del Asentamiento Humano	Clasificación que se le da al asentamiento, por ejemplo, aeropuerto, colonia, condominio, cuartel, ranchería, unidad habitacional u otra. Consultar catálogo de asentamientos humanos: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/normastecnicas/doc/catasenta hum.zip	Alfanumérico
Nombre del Asentamiento Humano	Sustantivo propio que identifica al asentamiento humano. Consultar catálogo de nombre de asentamientos humanos: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/normastecnicas/doc/catasenta hum.zip	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Código Postal	Código numérico que sirve para clasificar un asentamiento humano dentro de una zona geográfica. Consultar catálogos de Códigos Postales: http://www.sepomex.gob.mx/lservicios/servicios/descarga.aspx	Número entero
Nombre de la localidad	Sustantivo propio que identifica a la localidad. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Alfanumérico
Clave de la localidad	Clave geoestadística del INEGI de la localidad. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Número entero
Nombre del Municipio o Delegación	Sustantivo propio que identifica al municipio y/o delegación. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Alfanumérico
Clave municipio	Clave para identificar a un municipio de un estado. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Número entero
Nombre del Estado de la Entidad Federativa	Sustantivo propio que identifica a los estados y al distrito federal. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Alfanumérico
Clave del estado de la Entidad Federativa	Clave geoestadística del INEGI del estado o del distrito federal. Consultar Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades del INEGI: http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx	Número entero

Campos de Relación con elementos

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
ID de los elementos de infraestructura activa de origen	Código identificador del elemento registrado en el SNII. Indique los elementos activos de origen (ID1, ID2, ID3, ..., IDn)	Alfanumérico
ID de los elementos de infraestructura activa de destino	Código identificador del elemento registrado en el SNII. Indique los elementos activos de destino (ID1, ID2, ID3, ..., IDn)	Alfanumérico
ID del elemento de infraestructura pasiva con la	Código identificador único del elemento registrado en el SNII. Indique el elemento pasivo sobre el cual el elemento está instalado.	Alfanumérico

que el elemento está relacionado		
----------------------------------	--	--

Campos de Geo-referenciación

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Latitud	Distancia angular entre la línea ecuatorial (el ecuador) y un punto determinado de la Tierra, medida a lo largo del meridiano en el que se encuentra dicho punto. Indique la Latitud donde se encuentra ubicado el elemento de infraestructura (coordenada geográfica).	Grados decimales [°]
Longitud	Distancia angular entre un punto dado de la superficie terrestre y el meridiano que se tome como 0° (meridiano de Greenwich) medida a lo largo del paralelo en el que se encuentra dicho punto, una circunferencia cuyo centro es la intersección del eje de la Tierra con el plano del citado paralelo. Indique la Longitud donde se encuentra ubicado el elemento de infraestructura (coordenada geográfica).	Grados decimales [°]

Ubicación en gabinete

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Gabinete	Indicar el identificador SNII del gabinete en el que se encuentra alojado el elemento.	Alfanumérico
Número de repisa	Indicar número de repisa en la que se encuentra situado el elemento.	Número entero
Número de tarjeta	Indicar número de tarjeta en la que se encuentra situado el elemento.	Número entero

Infraestructura distribución

Fibra óptica

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación		
Fecha de instalación	Especificar fecha de instalación de la fibra.	Fecha
Estándar internacional de cumplimiento	Característica de fibra y cables ópticos, según lo establecido por la ITU. Por ejemplo, G.655.B, G.652, otro.	Alfanumérico
Tipo de fibra	Especificar Monomodo o Multimodo.	Opción: Monomodo/Multimodo
Número de hilos	Número de hilos por cable óptico. Especificar número de hilos de la fibra óptica.	Número entero
Número de hilos	Número de hilos utilizados por tramo del cable óptico. Especificar	Número entero

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

utilizados	número de hilos utilizados.	
Número de hilos sin utilizar	Número de hilos sin utilizar por tramo del cable óptico. Especificar número de hilos disponibles de la fibra.	Número entero
Tecnología de capa física utilizada	Tecnología de capa física utilizada para transportar información, e.g., DWDM, SONET, otro.	Alfanumérico
Número de canales ópticos utilizados	Indicar el número de canales ópticos utilizados.	Número entero
Material de la fibra óptica	Material de construcción del tramo de fibra óptica, por ejemplo: SiO ₂ , GeO ₂ , otro. Especifique el material de construcción del tramo de fibra óptica.	Alfanumérico
Diámetro del núcleo	Diámetro por tramo del núcleo.	Micrómetro [µm]
Fabricante de la fibra óptica	Especificar nombre del fabricante por tramo de la fibra óptica instalada.	Alfanumérico
Número de puerto de origen	Indicar el número de puerto del elemento de infraestructura activa de origen.	Número entero
Número de puerto de destino	Indicar el número de puerto del elemento de infraestructura activa de destino.	Número entero

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad		
Nombre del Satélite	Indique el nombre del satélite.	Alfanumérico
Fabricante	Indique el fabricante del satélite.	Alfanumérico
Modelo	Indique el modelo del satélite.	Alfanumérico
Espacio Orbital	N/A	Alfanumérico
Número de Transponders	Indique el número de transponders.	Número entero positivo
Ancho de banda por transponder	N/A	GigaBits/Segundo [Gb/s]
Frecuencias soportadas RX	N/A	MegaHertz [MHz]
Frecuencias soportadas TX	N/A	MegaHertz [MHz]
Tipo de antenas por frecuencia	N/A	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

RX		
Tipo de antenas por frecuencia TX	N/A	Alfanumérico
Polarización por antena RX	Polarización por antena receptora	Alfanumérico
Polarización por antena TX	Polarización por antena transmisora	Alfanumérico
ERP-PIRE por antena RX	N/A	Alfanumérico
ERP-PIRE por antena TX	N/A	Alfanumérico
Tipo de haz por antena TX	N/A	Alfanumérico
Tipo de servicio	N/A	Alfanumérico
Ancho de banda por transpondedor MHz	N/A	Mega hertz Hertz [MHz]
Polarización	N/A	Alfanumérico

Microondas

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, geo-referenciación		
Técnicas de acceso al medio	Indicar técnicas de acceso al medio. Por ejemplo: OFDMA, CDMA, FDMA, otra.	Alfanumérico
Tipo de Enlace de la Microonda	Indicar tipo de enlace. Por ejemplo: punto a punto o punto-multipunto.	Alfanumérico
Ganancia de la Microonda	Ganancia de la antena [dB].	Decibeles [dB]
Potencia de Transmisión de la Microonda (Tx)	Potencia de transmisión del sistema [mW].	Miliwatts miliWatts [mW]
Fabricante de la Microonda	Fabricante del sistema.	Alfanumérico
Módelo -Modelo de la Microonda	Modelo del sistema.	Alfanumérico
Patrón de radiación	Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

Core IP		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Tipo de Dispositivo	Indicar el tipo de dispositivo, por ejemplo: Switch, Router, Hub, Firewall, otro.	Alfanumérico
Fabricante	Fabricante del dispositivo.	Alfanumérico
Modelo	Modelo del dispositivo.	Alfanumérico
Versión del Firmware o Sistema Operativo	Versión del Firmware o Sistema Operativo instalado en el dispositivo.	Alfanumérico
Capacidad de memoria	Memoria máxima instalada.	GigaBytes [GB]
Número de tarjetas de expansión ocupadas	Número total de tarjetas expansión ocupadas.	Número entero
Número total de tarjetas de expansión	Número total de tarjetas expansión.	Número entero
Tiempo de respaldo de baterías	Tiempo de respaldo de baterías.	Horas
Número de interfaces ocupadas	Número total de interfaces (por ejemplo: ethernet, X.25, V.35, otra) ocupadas.	Número entero
Número total de interfaces	Número total de interfaces (por ejemplo: ethernet, X.25, V.35, otra) instaladas.	Número entero

Infraestructura Agregación

Fibra óptica		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación		
Fecha de instalación	Especificar fecha de instalación de la fibra.	Fecha
Estándar internacional de cumplimiento	Característica de fibra y cables ópticos, según lo establecido por la ITU, por ejemplo: G.655.B,G.652, otro.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Tipo de fibra	Especificar Monomodo o Multimodo.	Opción: Monomodo/ Multimodo
Número de hilos	Número de hilos por cable óptico. Especificar número de hilos de la fibra óptica.	Número entero
Número de hilos utilizados	Número de hilos utilizados por tramo del cable óptico. Especificar número de hilos utilizados.	Número entero
Número de hilos sin utilizar	Número de hilos sin utilizar por tramo del cable óptico. Especificar número de hilos disponibles de la fibra.	Número entero
Tecnología de capa física utilizada	Tecnología de capa física utilizada para transportar información, por ejemplo: DWDM, SONET, otro.	Alfanumérico
Número de canales ópticos utilizados	Indicar el número de canales ópticos utilizados.	Número entero
Material de la fibra óptica	Material de construcción del tramo de fibra óptica, por ejemplo: SiO ₂ , GeO ₂ , otro. Especifique el material de construcción del tramo de fibra óptica.	Alfanumérico
Diámetro del núcleo	Diámetro por tramo del núcleo.	Micrómetro [µm]
Fabricante de la fibra óptica	Indicar fabricante del tramo de fibra óptica.	Alfanumérico
Número de puerto de origen	Indicar el número de puerto del elemento de infraestructura activa de origen.	Número entero
Número de puerto de destino	Indicar el número de puerto del elemento de infraestructura activa de destino.	Número entero

SatelliteSatélite		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad		
Nombre del Satélite	Indique el nombre del satélite.	Alfanumérico
Fabricante	Indique el fabricante del satélite.	Alfanumérico
Modelo	Indique el modelo del satélite.	Alfanumérico
Espacio Orbital	N/A	Alfanumérico
Número de Transponders	Indique el número de transponders.	Número entero positivo
Ancho de banda por transponder	Indicar el ancho de banda por cada transponder. Por ejemplo: ...	MegaHertz [MHz]
Frecuencias soportadas RX	N/A	MegaHertz [MHz]
Frecuencias	N/A	MegaHertz

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

soportadas TX		[MHz]
Tipo de antenas por frecuencia RX	N/A	Alfanumérico
Tipo de antenas por frecuencia TX	N/A	Alfanumérico
Polarización por antena RX	N/A	Alfanumérico
Polarización por antena TX	N/A	Alfanumérico
EIRP-PIRE por antena RX	N/A	Alfanumérico
EIRP-PIRE por antena TX	N/A	Alfanumérico
Tipo de haz por antena TX	N/A	Alfanumérico
Tipo de servicio	N/A	Alfanumérico
Polarización	N/A	Alfanumérico

Microondas

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, geo-referenciación		
Técnicas de acceso al medio	Indicar técnicas de acceso al medio. Por ejemplo: OFDMA, CDMA, FDMA, otra.	Alfanumérico
Tipo de Enlace de la Microonda	Indicar tipo de enlace. Por ejemplo: Punto a punto o punto-multipunto.	Alfanumérico
Ganancia de la Microonda	Ganancia de la antena [dB].	Decibeles [dB]
Potencia de Transmisión de la Microonda (Tx)	Potencia de transmisión del sistema [mW].	Miliwatts [mW]
Fabricante	Fabricante del sistema microondas.	Alfanumérico
Modelo	Modelo del sistema microondas.	Alfanumérico
Patrón de radiación	Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

Core IP

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
-----------	----------------------------------	----------------------

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Tipo de Dispositivo	Indicar el tipo de dispositivo. Por ejemplo: Switch, Router, Hub, Firewall, otro.	Alfanumérico
Fabricante	Fabricante del dispositivo.	Alfanumérico
Modelo	Modelo del dispositivo.	Alfanumérico
Versión del Firmware o Sistema Operativo	Versión del Firmware o Sistema Operativo instalado en el dispositivo.	Alfanumérico
Capacidad de memoria	Memoria máxima instalada.	GigaBytes [GB]
Número de tarjetas de expansión ocupados	Número total de tarjetas expansión ocupados.	Número entero
Número de tarjetas de expansión totales	Número total de tarjetas expansión instalados.	Número entero
Tiempo de respaldo de baterías	Tiempo de respaldo de baterías.	Horas
Número de interfaces ocupadas	Número total de interfaces (por ejemplo, ethernet, X.25, V.35, otra) ocupadas.	Número entero
Número de interfaces totales	Número total de interfaces (por ejemplo: Ethernet, X.25, V.35, otra) instaladas.	Número entero

Infraestructura pasiva y derechos de vía

Derechos de vía		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio		
Referencia del derecho de vía	Referencia del derecho de vía que se está registrando, por ejemplo, tramo lugar_de_inicio - lugar_de_terminación	Alfanumérico
Tipo	Indicar el tipo de derecho de vía, por ejemplo: carretera, camino, vía férrea, otro.	Alfanumérico
Tipo de superficie	Indicar el tipo de superficie que se está registrando mediante los puntos de interés. Los posibles valores son: Trayectoria o polígono (trayectoria cerrada). Indicar según sea el caso: Trayectoria o Polígono	Alfanumérico
Puntos de interés	Latitud y longitud de cada punto de interés. Especificar cada punto de interés separado por punto y coma, con el siguiente formato:(latitud, longitud).	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Anchura	Anchura de la franja de terreno reservada como derecho de vía. Medida expresada en metros de la anchura de la franja de terreno reservada como derecho de vía.	Metros [m]
---------	--	------------

Registro de zanjas		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio		
Referencia de la zanja	Referencia de la zanja que se está registrando, por ejemplo, tramo lugar_de_inicio - lugar_de_terminación	Alfanumérico
Puntos de interés	Latitud y longitud de cada punto de interés. Especificar cada punto de interés separado por punto y coma, con el siguiente formato: (latitud, longitud).	Alfanumérico
Anchura	Anchura de la zanja en metros en el lugar del punto de interés. Es la medida expresada en metros de la anchura de la zanja, en la sección del punto de interés	Metros [m]
Largo	Largo de la zanja en metros. Medida expresada en metros de la distancia que existe entre ambos extremos de la zanja.	Metros [m]
Profundidad	Profundidad del punto de interés en metros. Profundidad del punto de interés, expresada en metros. Se mide a partir del nivel del suelo.	Metros [m]

Equipo de ventilación		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Número de equipos de ventilación en la Central	Es la cantidad de fuentes de poder con las que cuenta la central telefónica	Número entero
Tipo de equipos de ventilación	El tipo de fuente de poder depende de su capacidad en volts, que necesita a la salida, para alimentar a los elementos activos, que puede ser de 60 ó 90 VDC (Volts).	Alfanumérico
Temperatura mínima de funcionamiento	Es la temperatura mínima a la que el dispositivo funciona correctamente y cumple con su función principal	Grados centígrados centígrados [°C]
Temperatura máxima de funcionamiento	Es la temperatura máxima a la que puede funcionar el dispositivo y cumplir correctamente su función	Grados centígrados centígrados [°C]
Nombre del fabricante del equipo de ventilación	Fabricante del dispositivo o equipo de ventilación	Alfanumérico
Modelo del equipo de ventilación	El Modelo del equipo es la descripción particular del equipo de ventilación	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Ductos		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio		
Anchura	Medida expresada en <u>centímetros</u> de la anchura del ducto	<u>Metros</u> <u>Centímetros [cm]</u>
Largo	Medida expresada en metros de la distancia que existe entre ambos extremos del ducto	Metros [m]
Referencia del ducto	Referencia del ducto que se está registrando, por ejemplo, tramo lugar_de_inicio - lugar_de_terminación	Alfanumérico
Puntos de interés	Latitud y longitud de cada punto de interés. Especificar cada punto de interés separado por punto y coma, con el siguiente formato: (latitud, longitud).	Alfanumérico
Profundidad	Profundidad del punto de interés en metros. Profundidad del punto de interés, en metros, medida a partir del nivel del suelo.	Metros [m]

Pozos		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Diámetro	Diámetro de pozo. Es el segmento de recta que pasa por el centro y une dos puntos opuestos de la circunferencia del pozo.	Metros [m]
Profundidad	Profundidad del pozo. Distancia entre la superficie del pozo y el fondo del mismo.	Metros [m]

Torres		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, georeferenciación, geo-referenciación		
Tipo de torre	Tipo de la torre, por ejemplo: auto soportada, arriostrada, mono polo, mástil, soporte	Alfanumérico
Año de construcción	Indica el año de fabricación de la torre	Año
Altura	Altura en metros de la torre, la medida se toma a partir del nivel del suelo. La medición de la torre se realiza a partir del suelo y se expresa en metros	Metros [m]
<u>Total de Franjas verticales disponibles en la torreEspacio disponible de la torre</u>	<u>Recuento de las franjas o secciones disponibles para colocar infraestructura en la torreEspacio disponible de la torre para instalar otras antenas o dispositivos</u>	<u>Número entero</u> <u>Metros [m]</u>

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Número de Franjas verticales ocupadas por el operador de la torreEspacio ocupado de la torre	Recuento de las franjas o secciones ocupadas por el operador de la torreEspacio ocupado de la torre por otras antenas o dispositivos	Número enteroMetros [m]
Número de antenas en franja instaladas	Recuento de las antenas en la franja instaladas en la torre	Número entero
Número de antenas en franja 2	Recuento de las antenas en la franja	Número entero
Número de antenas en franja 3	Recuento de las antenas en la franja	Número entero
Número de antenas en franja 4	Recuento de las antenas en la franja	Número entero
Características del predio	Descripción del predio, por ejemplo: terreno, azotea, otro.	Alfanumérico
Cuenta con Sheltercaseta	Indica si la torre cuenta con una caseta	Opción: Sí, No
Área total del Shelterde la caseta	Indica el área de la superficie que ocupa la caseta. Es el producto del largo por el ancho de la superficie de la caseta.	Metros cuadrados [m ²]

Tabla con formato

Casetas (Shelters)		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, georeferenciación, geo-referenciación		
Características del predio	Descripción del predio, por ejemplo: terreno, azotea, otro.	Alfanumérico
Área total de la caseta	Indica el área de la superficie que ocupa la caseta. Es el producto del largo por el ancho de la superficie de la caseta.	Metros cuadrados
Área disponible de la caseta (metros cuadrados)	Indica el área libre de la caseta. Diferencia entre el área total de la caseta y las áreas ocupadas por los elementos que se encuentran en la caseta.	Metros cuadrados
Cuenta con fuente de energía de respaldo	Indica si la torre cuenta con una fuente de energía de respaldo	Opción: Sí, No
Máxima capacidad de la fuente de energía de respaldo	Indica la capacidad de la fuente de energía de respaldo. Es la capacidad de la fuente de energía de respaldo especificada por el fabricante en amperios-hora.	Amperes-hora
Capacidad libre de la fuente de energía de respaldo	Indica la capacidad libre de la fuente de energía de respaldo. Es la diferencia entre la capacidad máxima de la fuente de energía de respaldo y los requerimientos energéticos de los dispositivos instalados.	Amperes-hora
Cuenta con sistema de aire acondicionado	Indica si la caseta de la torre cuenta con aire acondicionado	Opción: Sí, No
Capacidad máxima del sistema de aire acondicionado	Indica la capacidad de refrigeración del sistema de aire acondicionado. Es la capacidad de refrigeración en toneladas, especificada por el fabricante del sistema de aire acondicionado.	Toneladas de refrigeración

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Capacidad libre del sistema de aire acondicionado	Indica la capacidad de refrigeración libre del sistema de aire acondicionado. Diferencia entre la capacidad máxima de refrigeración y los requerimientos de refrigeración de los equipos instalados.	Toneladas de refrigeración
---	--	----------------------------

Tomas a Sistema de tierra

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, georeferenciación, geo-referenciación		
Tipo	Tipo de toma a sistema de tierra: Corriente alterna, Corriente directa, Corriente electrostática	Alfanumérico
Tipo de electrodo	Tubería metálica subterránea para agua, marco metálico de una estructura o edificación, electrodo embebido en concreto, anillo de tierra, electrodos de barra o electrodos de tubería, electrodo de placa, otro.	Alfanumérico
Resistencia del electrodo	Resistencia del electrodo de la toma de del sistema de tierra	Ohms [Ω]

Postes

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Altura del poste	Altura del poste a nivel del suelo. Se mide la altura a partir de suelo.	Metros [m]
Material del poste	Material de fabricación del poste. Especificar el material de fabricación del poste, por ejemplo: Hormigón, madera, metal, otro.	Alfanumérico

Bancos de baterías

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Voltaje	Voltaje de salida del banco de baterías	Volts [V]
Frecuencia	Frecuencia de operación del banco de Baterías	Hertz Hertz [Hz]
Corriente nominal	Corriente de salida del banco de baterías	Ampere [A]
Tipo de conexiones	Tipo de conexiones que provee el banco de baterías	Alfanumérico
Capacidad	Capacidad de carga eléctrica	Ampere/hora
Autonomía	Tiempo de funcionamiento autónomo promedio del banco de baterías con carga completa plena carga	Horas
Fabricante	Indicar fabricante del banco de baterías.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Modelo	Indicar modelo del banco de baterías.	Alfanumérico
--------	---------------------------------------	--------------

Gabinetes		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Número de repisas	Indicar el número de repisas con las que cuenta el gabinete.	Número entero
Número de tarjetas	Indicar máximo de tarjetas que puede alojar el gabinete.	Número entero

Generadores eléctricos		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Voltaje	Voltaje de salida del generador eléctrico	Volts [V]
Frecuencia	Frecuencia de operación del generador eléctrico	Hertz Hertz [Hz]
Corriente nominal	Corriente de salida del generador eléctrico	Ampere [A]
Tipo de conexiones	Tipo de conexiones que provee el banco de baterías	Alfanumérico
Fabricante	Fabricante del equipo generador eléctrico	Alfanumérico
Modelo	Modelo del equipo generador eléctrico	Alfanumérico
Tipo de combustible	Tipo de combustible que emplea el generador eléctrico	Alfanumérico
Capacidad del tanque de combustible	Capacidad del tanque de combustible del generador eléctrico	Litros [l]
Cuenta con indicador de nivel de combustible	Indica si el generador eléctrico cuenta con indicador de nivel de combustible	Alfanumérico
Autonomía	Tiempo de funcionamiento autónomo del generador eléctrico con el tanque de combustible lleno	Horas

Equipos de refrigeración		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, geo-referenciación		
Capacidad de refrigeración	Capacidad del equipo de refrigeración en unidades térmicas británicas (British Thermal Units) o Toneladas de refrigeración. Especificación técnica del equipo de refrigeración, indicar capacidad y unidad correspondiente.	Indicar BTU o Toneladas según corresponda

ANEXO V - Radiodifusión AM

Núcleo: Infraestructura Activa

<u>Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los estudios de radiodifusión</u> <u>Estudio de radiodifusión</u>		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		

<u>Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la Planta transmisora</u> <u>Planta de transmisión</u>		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, domicilio, relación, geo-referenciación		

Transmisor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
<u>Fabricante</u> <u>Marca del transmisor</u>	Indicar fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
<u>Modelo del transmisor</u>	Indicar el modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
<u>Capacidad</u> <u>Potencia nominal del transmisor</u>	<u>El tipo de transmisor depende de su capacidad en potencia el cual puede ser de 30kw, 50kw, 1000kw u otra magnitud. Es la máxima potencia para la que se fabricó el transmisor.</u>	<u>Kilowatts</u> <u>kiloWatts [kW]</u>
<u>Potencia de salida</u> <u>operación del transmisor</u>	<u>Es la potencia a la cual transmite opera el dispositivo equipo transmisor.</u>	<u>kiloWatts [kW]</u>
<u>Potencia de operación de la estación</u>	<u>Es la potencia de operación de una estación de radiodifusión sonora en A.M.</u>	<u>kilowatts [kW]</u>
<u>Frecuencia de operación del transmisor</u>	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor.	<u>MegaHertz</u> <u>kiloHertz</u> <u>[MHzkHz]</u>
<u>Potencia de salida del transmisor</u>	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watts [W]
<u>Tipo de transmisor</u>	<u>Se debe indicar el tipo de transmisor: principal, auxiliar o de emergencia</u>	<u>Alfanumérico</u>

Tabla con formato

Amplificador		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
<u>Fabricante del</u>	<u>Indicar fabricante del dispositivo amplificador.</u>	<u>Alfanumérico</u>

amplificador		
--------------	--	--

Feeder/Línea de transmisión

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del Feeder/Marca de la línea de transmisión	Indicar fabricante del feeder de la línea de transmisión.	Alfanumérico
Estándar del Feeder/Modelo de la línea de transmisión	Modelo de referencia que expresa las características del elemento de la línea de transmisión.	Alfanumérico
Pérdidas por metro/Atenuación de la línea de transmisión	Pérdidas por metro del feeder de la línea de transmisión.	Decibeles/metros [dB/m]
Longitud del feeder de la línea de transmisión	Especificar medida en metros de la longitud del feeder de la línea de transmisión.	Metros [m]
Calibre del feeder/Sección transversal de la línea de transmisión	Indicar el calibre del feeder, por ejemplo: 1/2 pulgada, 1.25 pulgadas, 7/8 de pulgada, otro calibre. Diámetro de la sección transversal de la línea de transmisión.	Pulgadas [in]
Impedancia característica	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos del feeder de la línea de transmisión.	Ohms [Ω]
Velocidad de propagación	Es la velocidad a la que una onda se propaga a través del feeder.	Metro por segundo [m/s]

Tabla con formato

Convertidor Analógico-Digital

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante/Marca del convertidor	Indicar fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Modelo del convertidor	Indicar modelo del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Voltaje VAC de Operación del convertidor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo convertidor analógico-digital.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del convertidor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo convertidor analógico-digital.	MegaHertz [MHz]
Impedancia de entrada del convertidor	Impedancia de entrada al convertidor se refiere a la tensión de la corriente.	Ohms [Ω]

Impedancia de salida del convertidor	Impedancia de salida del convertidor se refiere a la tensión de la corriente.	Ohms [Ω]
Relación señal a ruido (SNR) del convertidor	La relación señal/ruido (del inglés, Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como la proporción existente entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe al convertidor analógico-digital.	Decibelios [dB]

Antenas		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante/Marca de la antena	Fabricante de la antena.	Alfanumérico
Modelo de la antena	Indicar modelo de la antena.	Alfanumérico
Altura	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la antena.	Metros [m]
Ganancia	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de esta. Se refiere a la comparación de cuánta energía sale de la antena en cuestión, comparada con la que saldría de una antena isotrópica.	Decibelios isotrópico [dBi]
Impedancia de entrada	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la salida de la antena.	Ohms [Ω]
Rango de Frecuencia de Transmisión/operación	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.	MegaHertz [MHz]
Anchura del haz de la antena	Representación de la gama angular de la señal transmitida o recibida de una antena. Es la separación angular en la que la magnitud del diagrama de radiación que disminuye en un 50% (-3 dB) desde la dirección de propagación.	Grados decimales [°]
PIRE	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente.	Decibelios-miliwatt [dBm]
Polarización	Polarización de la antena transmisora, e.g., horizontal, vertical, circular, otra.	Alfanumérico
Tilt eléctrico	Tilt eléctrico o inclinación del campo eléctrico de la antena transmisora.	Grados decimales [°]
Tilt mecánico	Tilt mecánico o inclinación física de la antena transmisora.	Grados decimales [°]
Azimut	Ángulo azimut. Es el ángulo o longitud de arco medido sobre el horizonte celeste que forman el punto cardinal norte y la proyección vertical del astro sobre el horizonte del observador situado en alguna latitud.	Grados decimales [°]
Patrón de radiación	Diagrama que describe el flujo de la densidad de potencia para un plano dado y a cierta distancia de la antena. Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

Tabla con formato

Tabla con formato

Tabla con formato

Sistema de enlace estudio-planta o control remoto		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Marca del transmisor del enlace	Fabricante del transmisor del enlace.	Alfanumérico
Modelo del transmisor del enlace	Indicar modelo del transmisor del enlace.	Alfanumérico
Potencia de operación del transmisor del enlace	Es la potencia de operación del transmisor del enlace	Watts [W]
Marca de la antena del enlace	Fabricante de la antena del enlace.	Alfanumérico
Modelo de la antena del enlace	Indicar modelo de la antena del enlace.	Alfanumérico
Ganancia de la antena del enlace	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de ésta	Decibeles con relación a un dipolo [dBd]
Altura del centro eléctrico de radiación de la antena del enlace sobre el nivel de piso	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la antena.	Metros [m]
Frecuencia del enlace	Frecuencia de operación del enlace.	MegaHertz [MHz]
Ancho de banda del enlace	Anchura de banda del enlace	kiloHertz [kHz]
Tipo de transmisión del enlace	Tipo de transmisión del enlace: digital, analógico o ambas	Alfanumérico
Potencia radiada aparente del enlace	El resultado de la multiplicación de la potencia de operación, la ganancia de la antena y la eficiencia de la línea de transmisión del enlace	Watts [W]
Polarización del enlace	La polarización utilizada en el enlace: horizontal, vertical, dextrógira, levógira, entre otras	Alfanumérico
Eficiencia de la línea de transmisión del enlace	Pérdida de la línea de transmisión del enlace.	Porcentaje [%]

Acceso: Infraestructura Activa

Transmisor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Fabricante del transmisor	Indicar fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Modelo del transmisor	Indicar el modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Capacidad del transmisor	El tipo de transmisor depende de su capacidad en potencia el cual puede ser de 30Kw, 50Kw, 1000Kw u otra magnitud.	Kilowatt [kW]
Frecuencia de operación del transmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor.	Megahertz [MHz]
Potencia de salida del transmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watt [W]

Feeder		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNI, relación, geo-referenciación		
Fabricante del Feeder	Indicar fabricante del feeder.	Alfanumérico
Estándar del Feeder	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del feeder.	Decibele/metro [dB/m]
Longitud del feeder	Especificar medida en metros de la longitud del feeder.	Metros [m]
Calibre del feeder	Indicar el calibre del feeder, por ejemplo: 1/2 pulgada, 1.25 pulgadas, 7/8 de pulgada, otro calibre.	Pulgadas [in]
Impedancia	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos del feeder.	Ohms [Ω]
Velocidad de propagación	Es la velocidad a la que una onda se propaga a través de un medio de transmisión.	Porcentaje (%)

Planta de transmisión		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNI, domicilio, relación, geo-referenciación		
Área de cobertura	Área geográfica en la que se establece y mantiene un servicio.	Metros cuadrados [m ²]
Dimensiones del terreno	Área del terreno donde se encuentra localizada la planta.	Metros cuadrados [m ²]

Receptor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNI, relación, geo-referenciación		

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Fabricante del receptor	Indicar fabricante del dispositivo receptor.	Alfanumérico
Modelo del receptor	Indicar modelo del dispositivo receptor.	Alfanumérico
Tipo de receptor	El tipo de receptor depende de sus características radioeléctricas de diseño.	Alfanumérico
Potencia de entrada del receptor	Es la potencia que recibe el dispositivo receptor.	Watts [W]
Frecuencia de operación del receptor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo receptor.	Megahertz [MHz]

Amplificador

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del amplificador	Indicar fabricante del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Modelo del amplificador	Indicar modelo del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	Megahertz [MHz]
Voltaje VAC de operación del amplificador	Es el voltaje que alimenta el dispositivo amplificador.	Volts [V]
Control automático de ganancia	El AGC (control automático de ganancia) es el rango de ganancia dinámica, el cual se ajusta de acuerdo a las necesidades del amplificador.	Decibeles [dB]
Potencia de salida del amplificador	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo amplificador.	Watts [W]
Impedancia de entrada	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]

Convertidor Analógico-Digital

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante del convertidor	Indicar fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico

Modelo del convertidor	Indicar el modelo del convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del convertidor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo convertidor analógico-digital.	Megahertz [MHz]
Voltaje VAC de Operación del convertidor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo convertidor analógico-digital.	Volts [V]
Impedancia de entrada del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Relación señal a ruido (SNR) del convertidor	La relación señal/ruido (en inglés Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como la proporción existente entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe al convertidor analógico-digital.	Decibeles [dB]

DOCUMENTO DE TRABAJO

Multiplexor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante del multiplexor	Indicar fabricante del dispositivo multiplexor.	Alfanumérico
Modelo del multiplexor	Indicar el modelo del dispositivo multiplexor.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del multiplexor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo multiplexor.	Megahertz [MHz]
Voltaje VAC de Operación del multiplexor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo multiplexor.	Volts [V]

Retransmisor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del retransmisor	Indicar fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Modelo del retransmisor	Indicar modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Voltaje VAC de operación del retransmisor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo transmisor.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del retransmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor.	Megahertz [MHz]
Potencia de salida del retransmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watts [W]

DOCUMENTO DE TRABAJO

ANEXO VI - Radiodifusión FM

Núcleo: Infraestructura Activa

<u>Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los estudios de radiodifusión</u>		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		

<u>Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la Planta transmisora</u>		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, domicilio, relación, geo-referenciación		

Transmisor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
<u>Fabricante-Marca del transmisor</u>	Indicar el nombre del fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
<u>Modelo del transmisor</u>	Indicar el modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
<u>Potencia nominal del transmisor</u>	Es la máxima potencia para la que se fabricó el transmisor.	kiloWatts [kW]
<u>Potencia de operación del transmisor</u>	Es la potencia a la cual opera el equipo transmisor.	kiloWatts [kW]
<u>Frecuencia de operación del transmisor</u>	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor.	MegaHertz [MHz]
<u>Potencia de salida del transmisor</u>	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watts [W]
<u>Tipo de transmisor</u>	Se debe indicar el tipo de transmisor: principal, auxiliar o de emergencia	Alfanumérico

<u>Línea de transmisión</u>		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
<u>Marca de la línea de transmisión</u>	Indicar fabricante de la línea de transmisión.	Alfanumérico
<u>Modelo de la línea de transmisión</u>	Modelo de referencia que expresa las características de la línea de transmisión.	Alfanumérico
<u>Atenuación de la línea de transmisión</u>	Pérdidas por metro de la línea de transmisión.	Decibeles/metros [dB/m]
<u>Longitud de la línea de transmisión</u>	Especificar medida en metros de la longitud de la línea de transmisión.	Metros [m]

Tabla con formato

Con formato: Fuente: 9 pto

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Sección transversal de la línea de transmisión	Diámetro de la sección transversal de la línea de transmisión	Pulgadas [in]
Impedancia característica	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la línea de transmisión	Ohms [Ω]

Con formato: Fuente: 9 pto

Con formato: Fuente: 9 pto

Feeder		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medida
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador-SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del Feeder	Indicar fabricante del feeder.	Alfanumérico
Estándar del Feeder	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del feeder.	Decibelios/metro [dB/m]
Longitud del feeder	Especificar medida en metros de la longitud del feeder.	Metros [m]
Calibre del feeder	Indicar el calibre del feeder, por ejemplo: 1/2 pulgada, 1.25 pulgada, otro calibre.	Pulgadas [in]
Impedancia	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos del feeder.	Ohms [Ω]

Planta de transmisión		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medida
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador-SNII, domicilio, relación, geo-referenciación		

Amplificador		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medida
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador-SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del amplificador	Indicar fabricante del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Modelo del amplificador	Indicar el modelo del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	MegaHertz [MHz]
Voltaje VAC de operación del amplificador	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo amplificador.	Volts [V]
Control automático de ganancia	El AGC (control automático de ganancia) es el rango de ganancia dinámica, el cual se ajusta de acuerdo a las necesidades del amplificador.	Decibeles [dB]
Potencia de salida del amplificador	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo amplificador.	Watts [W]
Impedancia de entrada	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Convertidor Analógico-Digital		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante-Marca del convertidor	Indicar el nombre del fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Modelo del convertidor	Indicar el modelo del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Tipo de convertidor	El tipo de convertidor analógico-digital depende de sus características de diseño.	Alfanumérico
Voltaje VAC de Operación del convertidor	Es el voltaje que alimenta al dispositivo convertidor analógico-digital.	Vólts [V]
Rango de frecuencia de operación del convertidor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo convertidor analógico-digital.	MegaHertz [MHz]
Impedancia de entrada del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Relación señal a ruido (SNR) del convertidor	La relación señal/ruido (en inglés Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como la proporción existente entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe al convertidor analógico-digital.	Decibeles [dB]

Antenas		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante-Marca de la antena	Indicar fabricante de la antena.	Alfanumérico
Modelo de la antena	Indicar modelo de la antena.	Alfanumérico
Altura del centro de radiación por encima del nivel del terreno	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la <u>el</u> centro eléctrico de la antena.	Metros [m]
Ganancia de la antena	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de esta. Se refiere a la comparación de cuánta energía sale de la antena en cuestión, comparada con la que saldría de una antena isotrópica.	Decibelio isotrópico [dBi]

Impedancia de entrada	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la salida de la antena.	Ohms [Ω]
Rango de Frecuencia de Transmisión/operación	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.	MegaHertz [MHz]
Anchura del haz de la antena	Anchura del haz de la antena en grados.	Grados decimales [°]
PIREPRA	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente, Potencia Radiada Aparente	Decibelio milliwatt [dBm], kilowatts [kW]
Polarización	Polarización de la antena transmisora.	Alfanumérico
Tilt eléctrico	Tilt eléctrico o inclinación del vector de campo eléctrico de la antena transmisora.	Grados decimales [°]
Tilt mecánico	Tilt mecánico o inclinación física de la antena transmisora.	Grados decimales [°]
Azimu/Directividad	Ángulo azimut. Es el ángulo o longitud de arco medido sobre el horizonte celeste que forman el punto cardinal norte y la proyección vertical del astro sobre el horizonte del observador situado en alguna latitud. Son las direcciones de máxima radiación en el plano horizontal.	Grados decimales [°]
Patrón de radiación	Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

Tabla con formato

Sistema de enlace satélite-plata o control remoto

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales" las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Marca del transmisor del enlace	Fabricante del transmisor del enlace.	Alfanumérico
Modelo del transmisor del enlace	Indicar modelo del transmisor del enlace.	Alfanumérico
Potencia de operación del transmisor del enlace	Es la potencia de operación del transmisor del enlace	Watts [W]
Marca de la antena del enlace	Fabricante de la antena del enlace.	Alfanumérico
Modelo de la antena del enlace	Indicar modelo de la antena del enlace.	Alfanumérico
Ganancia de la antena del enlace	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de ésta	Decibeles con relación a un dipolo [dBd]
Altura del centro eléctrico de radiación de la antena del enlace sobre el nivel de piso	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la antena.	Metros [m]
Frecuencia del enlace	Frecuencia de operación del enlace.	MegaHertz [MHz]
Ancho de banda del enlace	Anchura de banda del enlace	kiloHertz [kHz]
Tipo de transmisión del enlace	Tipo de transmisión del enlace: digital, analógico o ambas	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Potencia radiada aparente del enlace	El resultado de la multiplicación de la potencia de operación, la ganancia de la antena y la eficiencia de la línea de transmisión del enlace	Watts [W]
Polarización del enlace	La polarización utilizada en el enlace: horizontal, vertical, dextrógira, levógira, entre otras	Alfanumérico
Eficiencia de la línea de transmisión del enlace	Pérdida de la línea de transmisión del enlace.	Porcentaje [%]

Equipos complementarios de zona de sombra		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Marca del transmisor del complementario	Fabricante del transmisor del complementario.	Alfanumérico
Modelo del transmisor del complementario	Indicar modelo del transmisor del complementario.	Alfanumérico
Potencia de operación del transmisor del complementario	Es la potencia de operación del transmisor del complementario.	kiloWatts [kW]
Marca de la antena del complementario	Fabricante de la antena del complementario.	Alfanumérico
Modelo de la antena del complementario	Indicar modelo de la antena del complementario.	Alfanumérico
Ganancia de la antena del complementario	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de ésta	Decibeles con relación a un dipolo [dBd]
Altura del centro de radiación por encima del nivel del terreno	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y el centro eléctrico de la antena.	Metros [m]
Frecuencia del complementario	Frecuencia de operación del complementario.	MegaHertz [MHz]
Potencia radiada aparente del complementario	El resultado de la multiplicación de la potencia de operación, la ganancia de la antena y la eficiencia de la línea de transmisión del complementario	Watts [W]
Polarización del complementario	La polarización utilizada en el complementario: horizontal, vertical, dextrógira, levógira, entre otras	Alfanumérico
Eficiencia de la línea de transmisión del complementario	Pérdida de la línea de transmisión del complementario.	Porcentaje [%]

Con formato: Default

Acceso: Infraestructura Activa

Transmisor

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del transmisor	Indicar fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Modelo del transmisor	Indicar modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Frecuencia de operación del transmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor.	MegaHertz [MHz]
Potencia de salida del transmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watts [W]

Feeder

Indicador	Descripción y fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del Feeder	Indicar fabricante del feeder	Alfanumérico
Estándar del Feeder	Modelo de referencia que expresa las características del elemento	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del feeder.	Decibeles/metro [dB/m]
Longitud del feeder	Especificar medida en metros de la longitud del feeder.	Metros [m]
Calibre del feeder	Calibre del feeder. Indicar el calibre del feeder, por ejemplo: 1/8 pulgada, 1/25 pulgada, 7/8 de pulgada, otro calibre.	Pulgadas [in]
Impedancia	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos del feeder.	Ohms [Ω]

Planta de transmisión

Indicador	Descripción y fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, domicilio, relación, geo-referenciación		

Receptor

Indicador	Descripción y fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del receptor	Indicar fabricante del dispositivo receptor.	Alfanumérico
Modelo del receptor	Indicar el modelo del dispositivo receptor.	Alfanumérico
Tipo de receptor	El tipo de receptor depende de sus características radioeléctricas de diseño.	Alfanumérico
Potencia de entrada del receptor	Es la potencia que recibe el dispositivo receptor.	Watts [W]
Frecuencia de operación del receptor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo receptor.	MegaHertz [MHz]

Amplificador

Indicador	Descripción y fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		

Fabricante del amplificador	Indicar fabricante del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Modelo del amplificador	Indicar el modelo del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	MegaHertz [MHz]
Voltaje VAC de operación del amplificador	Es el voltaje que alimenta al dispositivo amplificador.	Volts [V]
Control automático de ganancia	El AGC (control automático de ganancia) es el rango de ganancia dinámica, el cual se ajusta de acuerdo a las necesidades del amplificador.	Decibeles [dB]
Potencia de salida del amplificador	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo amplificador.	Watts [W]
Impedancia de entrada	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del amplificador, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]

Convertidor Analógico-Digital

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: de clasificador SNI, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante del convertidor	Indicar fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Modelo del convertidor	Indicar el modelo del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Tipo de convertidor	El tipo de convertidor analógico-digital depende de sus características de diseño.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del convertidor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo convertidor analógico-digital.	MegaHertz [MHz]
Voltaje VAC de Operación del convertidor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo convertidor analógico-digital.	Volts [V]
Impedancia de entrada del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Relación señal a ruido (S/N) del convertidor	La relación señal/ruido (del inglés, Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como la proporción existente entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe al convertidor analógico-digital.	Decibeles [dB]

Multiplexor

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
-----------	----------------------------------	----------------------

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante del multiplexor	Indicar fabricante del dispositivo multiplexor.	Alfanumérico
Modelo del multiplexor	Indicar el modelo del dispositivo multiplexor.	Alfanumérico
Rango de frecuencia de operación del multiplexor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo multiplexor.	MegaHertz [MHz]
Voltaje VAC de Operación del multiplexor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo multiplexor.	Volts [V]

Retransmisor		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de Medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante del retransmisor	Indicar fabricante del dispositivo retransmisor.	Alfanumérico
Modelo del retransmisor	Indicar el modelo del dispositivo retransmisor.	Alfanumérico
Voltaje VAC de operación del retransmisor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo retransmisor.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del retransmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo retransmisor.	MegaHertz [MHz]
Potencia de salida del retransmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo retransmisor.	Watts [W]

Antenas		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de Medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación		
Fabricante de la antena	Indicar fabricante de la antena.	Alfanumérico
Modelo de la antena	Indicar el modelo de la antena.	Alfanumérico
Altura	Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la antena.	Metros [m]
Ganancia	Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de esta. Se refiere a la comparación de cuánta energía sale de la antena en cuestión, comparada con la que saldría de una antena isotrópica.	Decibelios isotropo [dBi]
Impedancia de entrada	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena.	Ohms [Ω]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Impedancia de salida	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la salida de la antena.	Ohms [Ω]
Rango de Frecuencia de Transmisión	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.	MegaHertz [MHz]
Anchura del haz de la antena	Anchura del haz de la antena en grados.	Grados decimales [$^{\circ}$]
PIRE	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente.	Decibelio-miliwatt [dBm]
Polarización	Polarización de la antena transmisora.	Alfanumérico
Tilt eléctrico	Tilt eléctrico o inclinación del campo eléctrico de la antena transmisora.	Grados decimales [$^{\circ}$]
Tilt mecánico	Tilt mecánico o inclinación física de la antena transmisora.	Grados decimales [$^{\circ}$]
Azimut	Ángulo azimut. Es el ángulo o longitud de arco medido sobre el horizonte celeste que forman el punto cardinal norte y la proyección vertical del astro sobre el horizonte del observador situado en una latitud.	Grados decimales [$^{\circ}$]
Patrón de radiación	Diagrama que describe el flujo de la densidad de potencia para un plano dado y a cierta distancia de la antena. Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

DOCUMENTO DE TRABAJO

ANEXO VII - Radiodifusión ~~TV~~ TDT

Núcleo- Infraestructura Activa

Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de los estudios de radiodifusión ~~Estudio de radiodifusión~~

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
	Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación	

Domicilio y coordenadas geográficas de la ubicación de la Planta transmisora

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
	Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, domicilio, relación, geo-referenciación	

Transmisor

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
	Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación	
Fabricante Marca del transmisor	Indicar fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Modelo del transmisor	Indicar modelo del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Potencia nominal del transmisor	Es la máxima potencia para la que se fabricó el transmisor.	kiloWatts [kW]
Potencia de operación del transmisor	Es la potencia a la cual opera el equipo transmisor.	kiloWatts [kW]
Frecuencia de operación del transmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo transmisor. Este margen es medido en MHz.	MegaHertz [MHz]
Potencia de salida del transmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor. Este margen es medido en Watts.	Watts [W]
Tipo de transmisor	Se debe indicar el tipo de transmisor: principal, auxiliar o de emergencia	Alfanumérico

Tabla con formato

Amplificador

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
	Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación	
Fabricante del amplificador	Indicar fabricante del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Modelo del amplificador	Indicar el modelo del dispositivo amplificador.	Alfanumérico
Voltaje VAC de operación del amplificador	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo amplificador.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	MegaHertz [MHz]

Tabla con formato

Tabla con formato

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Control automático de ganancia	El AGC (control automático de ganancia) es el rango de ganancia dinámica, el cual se ajusta de acuerdo a las necesidades del amplificador.	Decibeles [dB]
Potencia de salida del amplificador	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo amplificador.	Watts [W]

Línea de transmisión		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII , relación , geo-referenciación		
Marca de la línea de transmisión	Indicar fabricante de la línea de transmisión.	Alfanumérico
Modelo de la línea de transmisión	Modelo de referencia que expresa las características de la línea de transmisión.	Alfanumérico
Atenuación de la línea de transmisión	Pérdidas por metro de la línea de transmisión.	Decibeles/metros [dB/m]
Longitud de la línea de transmisión	Especificar medida en metros de la longitud de la línea de transmisión.	Metros [m]
Sección transversal de la línea de transmisión	Diámetro de la sección transversal de la línea de transmisión	Pulgadas [in]
Impedancia característica	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la línea de transmisión	Ohms [Ω]

Convertidor Analógico-Digital		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII , relación , geo-referenciación , ubicación en gabinete		
Marca del convertidor	Indicar el nombre del fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Modelo del convertidor	Indicar el modelo del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico
Tipo de convertidor	El tipo de convertidor analógico-digital depende de sus características de diseño.	Alfanumérico
Voltaje VAC de Operación del convertidor	Es el voltaje que alimenta al dispositivo convertidor analógico-digital.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del convertidor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo convertidor analógico-digital.	MegaHertz [MHz]
Impedancia de entrada del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la entrada del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida del convertidor	Es el valor de las pérdidas de una señal a la salida del convertidor, presentados por los efectos resistivos del mismo.	Ohms [Ω]
Relación señal a ruido (SNR) del convertidor	La relación señal/ruido (en inglés Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como la proporción existente entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe al convertidor analógico-digital.	Decibeles [dB]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Antenas		
<u>Indicador</u>	<u>Descripción / Fórmula de cálculo</u>	<u>Unidades de medición</u>
<u>Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación</u>		
<u>Marca de la antena</u>	<u>Indicar fabricante de la antena.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Modelo de la antena</u>	<u>Indicar modelo de la antena.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Altura del centro de radiación por encima del nivel del terreno</u>	<u>Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y el centro eléctrico de la antena.</u>	<u>Metros [m]</u>
<u>Ganancia de la antena</u>	<u>Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de esta. Se refiere a la comparación de cuánta energía sale de la antena en cuestión, comparada con la que saldría de una antena isotrópica.</u>	<u>Decibelios isotrópico [dBi]</u>
<u>Impedancia de entrada</u>	<u>Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena.</u>	<u>Ohms [Ω]</u>
<u>Rango de Frecuencia de operación</u>	<u>Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.</u>	<u>MegaHertz [MHz]</u>
<u>Anchura del haz de la antena</u>	<u>Anchura del haz de la antena en grados.</u>	<u>Grados decimales [°]</u>
<u>PRA</u>	<u>Potencia Radiada Aparente</u>	<u>kilowatts [kW]</u>
<u>Polarización</u>	<u>Polarización de la antena transmisora.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Tilt eléctrico</u>	<u>Tilt eléctrico o inclinación del vector de campo eléctrico de la antena transmisora.</u>	<u>Grados decimales [°]</u>
<u>Tilt mecánico</u>	<u>Tilt mecánico o inclinación física de la antena transmisora.</u>	<u>Grados decimales [°]</u>
<u>Directividad</u>	<u>Son las direcciones de máxima radiación en el plano horizontal</u>	<u>Grados decimales [°]</u>
<u>Patrón de radiación</u>	<u>Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.</u>	<u>Archivo de texto con valores alfanuméricos</u>

Sistema de enlace estudio-planta o control remoto		
<u>Indicador</u>	<u>Descripción / Fórmula de cálculo</u>	<u>Unidades de medición</u>
<u>Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación</u>		
<u>Marca del transmisor del enlace</u>	<u>Fabricante del transmisor del enlace.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Modelo del transmisor del enlace</u>	<u>Indicar modelo del transmisor del enlace.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Potencia de operación del transmisor del enlace</u>	<u>Es la potencia de operación del transmisor del enlace</u>	<u>Watts [W]</u>

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

<u>Marca de la antena del enlace</u>	<u>Fabricante de la antena del enlace.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Modelo de la antena del enlace</u>	<u>Indicar modelo de la antena del enlace.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Ganancia de la antena del enlace</u>	<u>Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de ésta</u>	<u>Decibeles con relación a un dipolo [dBd]</u>
<u>Altura del centro eléctrico de radiación de la antena del enlace sobre el nivel de piso</u>	<u>Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y la antena.</u>	<u>Metros [m]</u>
<u>Frecuencia del enlace</u>	<u>Frecuencia de operación del enlace.</u>	<u>MegaHertz [MHz]</u>
<u>Ancho de banda del enlace</u>	<u>Anchura de banda del enlace</u>	<u>kiloHertz [kHz]</u>
<u>Tipo de transmisión del enlace</u>	<u>Tipo de transmisión del enlace: digital, analógico o ambas</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Potencia radiada aparente del enlace</u>	<u>El resultado de la multiplicación de la potencia de operación, la ganancia de la antena y la eficiencia de la línea de transmisión del enlace</u>	<u>Watts [W]</u>
<u>Polarización del enlace</u>	<u>La polarización utilizada en el enlace: horizontal, vertical, dextrógira, levógira, entre otras</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Eficiencia de la línea de transmisión del enlace</u>	<u>Pérdida de la línea de transmisión del enlace.</u>	<u>Porcentaje [%]</u>

Equipos complementarios de zona de sombra

<u>Indicador</u>	<u>Descripción / Fórmula de cálculo</u>	<u>Unidades de medición</u>
<u>Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación, geo-referenciación</u>		
<u>Marca del transmisor del complementario</u>	<u>Fabricante del transmisor del complementario.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Modelo del transmisor del complementario</u>	<u>Indicar modelo del transmisor del complementario.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Potencia de operación del transmisor del complementario</u>	<u>Es la potencia de operación del transmisor del complementario</u>	<u>kiloWatts [kW]</u>
<u>Marca de la antena del complementario</u>	<u>Fabricante de la antena del complementario.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Modelo de la antena del complementario</u>	<u>Indicar modelo de la antena del complementario.</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Ganancia de la antena del complementario</u>	<u>Indica la potencia de amplificación de la señal. La ganancia de una antena es la relación entre la potencia que entra en una antena y la potencia que sale de ésta</u>	<u>Decibeles con relación a un dipolo [dBd]</u>
<u>Altura del centro de radiación por encima del nivel del terreno</u>	<u>Medida expresada en metros de la distancia entre el suelo y el centro eléctrico de la antena.</u>	<u>Metros [m]</u>
<u>Frecuencia del complementario</u>	<u>Frecuencia de operación del complementario.</u>	<u>MegaHertz [MHz]</u>
<u>Potencia radiada aparente del complementario</u>	<u>El resultado de la multiplicación de la potencia de operación, la ganancia de la antena y la eficiencia de la línea de transmisión del complementario</u>	<u>Watts [W]</u>
<u>Polarización del complementario</u>	<u>La polarización utilizada en el complementario: horizontal, vertical, dextrógira, levógira, entre otras</u>	<u>Alfanumérico</u>
<u>Eficiencia de la línea de transmisión del complementario</u>	<u>Pérdida de la línea de transmisión del complementario.</u>	<u>Porcentaje [%]</u>

DOCUMENTO DE TRABAJO