



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	Ing. Hugo Aquino Ruiz	
Razón social o denominación social	COLEGIO DE INGENIEROS MECANICOS Y ELECTRICISTAS, A.C.	
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.		
(Acepta términos)		
Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).	En Representacion de un Tercero (Personas Morales)	
Documento para la acreditación de la representación: (adjuntar copia digitalizada del documento que lo acredite).	Otro Documento Legal (Persona Moral)	
<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

		Se sugiere que se actualice el nombre de Distrito Federal por el de Ciudad de México.
ANEXOS	Anexo III	Radiocomunicación Especializada de flotillas (Anexo XIV nuevo) 1. Núcleo - Infraestructura activa; I. Controlador del Sistema; II. Sistema de Gestión y Administración; III. Interface telefónica; IV. Audio Switch; V. Sistema de Tarificación y Facturación; VI. Equipo de medición de tráfico; VII. Sitio Maestro; VIII. IP Router; IX WAN Switch; X. Despacho local y grabación de tráfico; XI. Central de datos; XII. Centro de autenticación. 2. Acceso - Infraestructura activa; I. Repetidor Trunking; II. Sitio de repetición remoto; III. Antena; IV. LNA (amplificador de Bajo Ruido); V. Línea de transmisión; VI. Combinador; VII. Multiacoplador; VIII. Microonda; IX. Enlace dedicado; X. Fibra óptica; XI. Cableado de Fibra Óptica; XII. Gestión y Administración remota.
TRANSITORIOS	PRIMERO	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 Peritos en Telecomunicaciones y que se incluyan diagramas de los sistemas.
TRANSITORIOS	PRIMERO	Se debe anexar la figura de "Permisionario" debido a los miles de usuarios que existen en la Base de Datos del IFT, cuyos sistemas de radiocomunicación cuentan con una infraestructura considerable para el fin que se persigue. Además se debe tomar en cuenta la infraestructura de los sistemas de radiocomunicación privada y transmisión de datos operando en las bandas de uso libre.
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"
DÉCIMO	N/A	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: 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</p>	<p>N/A</p>	<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: 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>
<p>ANEXOS</p>		<p>Se emiten diversas sugerencias respecto de los Anexos III, IV, V, VI y VII. Se propone adicionar un Anexo correspondiente al servicio de Radiocomunicación especializada de flotillas.</p>
<p>ANEXOS</p>	<p>Anexo IV</p>	<p>La infraestructura de Distribución, Agregación y Derechos de vía no corresponde al servicio de radiodifusión, por lo que es necesario incluir lo correspondiente a la infraestructura pasiva de radiodifusión que comprenda las características de la torre, cuarto de transmisiones, aire acondicionado, suministro de energía eléctrica y planta de emergencia.</p>
<p>(Seleccione una opción del listado)</p>		
<p>(Seleccione una opción del listado)</p>		

(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)		
(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. Estudio de radiodifusión
- II. Planta de transmisión
- III. Transmisor
- IV. ~~Feeder~~ Línea de transmisión
- V. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo. ~~Amplificador~~
 - VI. Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de AM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo

VII. Antenas

~~VII-VIII.~~ Medio de enlace estudio-planta o control remoto.

2. ~~Acceso~~ – Infraestructura activa

- I. Transmisor
- II. ~~Feeder~~ Línea de transmisión
- III. Planta de transmisión
- IV. ~~Receptor~~
- V. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo. ~~Amplificador~~
 - VI. Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de AM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo.
- VII. Multiplexor
- VIII. Retransmisor
- IX. Antenas

Radiodifusión FM (Anexo VI)

1. ~~Núcleo~~ – Infraestructura activa

- I. Estudio de radiodifusión
- II. Transmisor
- III. ~~Feeder~~ Línea de transmisión
- IV. Planta
- V. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo. ~~Amplificador~~
 - VI. Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de FM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo

VII. Antenas

~~VII.~~VIII. Medio de enlace estudio-planta o control remoto.

2. ~~Acceso~~ – Infraestructura activa

- I. Transmisor
- II. Línea de transmisión~~Feeder~~
- III. Planta de transmisión
- IV. Receptor
- V. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo.~~Amplificador~~
- VI. Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de FM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo
- VII. Multiplexor
- VIII. Retransmisor
- IX. Antenas

Radiodifusión ~~TV~~TDI (Anexo VII)

1. ~~Núcleo~~ – Infraestructura activa

- I. Estudio de radiodifusión
- II. Transmisor
- III. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo.~~Amplificador~~
- ~~III.~~IV. Medio de enlace estudio-planta o control remoto.

2. ~~Acceso~~ – Infraestructura activa

- I. Transmisor
- II. Línea de transmisión~~Feeder~~
- III. Planta de transmisión
- IV. Receptor
- V. Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo de este catálogo.~~Amplificador~~
- VI. Convertidor Analógico-Digital
- VII. Multiplexor
- VIII. Retransmisor
- IX. 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
- 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
- II. Sitio DTH
- III. Transmisor DTH
- IV. Antena DTH Rx
- V. Antena DTH Tx
- VI. Enlace satelital ascendente DTH
- VII. Enlace satelital descendente DTH
- VIII. Receptor DTH

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. Feeder
- II. Transmisor DTH
- III. Antena DTH Rx
- IV. Antena DTH Tx
- V. Receptor DTH

Sitios Públicos (Anexo XI)

Sitios Privados (Anexo XII)

Radiocomunicación especializada de flotillas (Anexo XIV nuevo)

1. Núcleo - Infraestructura activa

- I. CON (Controlador del Sistema)
- II. GES (Sistema de Gestión y Administración)
- III. MBeX (Interface telefónica)
- IV. AUSW (Audio Switch)
- V. STAR (Sistema de Tarificación y facturación)

- VI. TRAF (Equipo de medición de tráfico)
- VII. Sitio Maestro
- VIII. IP Router
- IX. WAN Switch
- X. Despacho local y grabación de tráfico
- XI. Central de datos
- XII. Centro de autenticación

2. Acceso - Infraestructura activa

- I. Repetidor Trunking
- II. Sitio de Repetición Remoto
- III. Antena
- IV. LNA (Amplificador de bajo ruido)
- V. Línea de transmisión
- VI. Combinador
- VII. Multiacoplador
- VIII. Microonda
- IX. Enlace dedicado
- X. Fibra óptica
- XI. Cableado de Fibra Óptica
- XII. Gestión y Administración remota

Sistema SCADA (Anexo XV)

Servicio Radiotelefónico Privado (Anexo XVI)

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

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	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	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
Nombre del lugar de la instalación	Indicar el nombre del cerro o lugar por el que se conoce donde se ubica la instalación	Alfanumérico

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	Código identificador único del elemento registrado en el SNII. Indique el	Alfanumérico

elemento de infraestructura pasiva con la que el elemento está relacionado	elemento pasivo sobre el cual el elemento está instalado.	
--	---	--

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 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, 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

Satellite		
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
Numero 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	N/A	Alfanumérico

por frecuencia 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
EIRP por antena RX	N/A	Alfanumérico
EIRP 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	MegahertzHertz [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 [mW]
Fabricante de la Microonda	Fabricante del sistema.	Alfanumérico
Módulo 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 ocupados.	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

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

Satelite		
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
Numero 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 soportadas TX	N/A	MegaHertz [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 por antena RX	N/A	Alfanumérico
EIRP 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
Módulo	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
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

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 centigrados [°C]
Temperatura máxima de funcionamiento	Es la temperatura máxima a la que puede funcionar el dispositivo y cumplir correctamente su función	Grados centigrados [°C]
Nombre del fabricante del equipo de ventilación	Fabricante del dispositivo o equipo de ventilación	Alfanumérico
Modelo del equipo de	El Modelo del equipo es la descripción particular del equipo de ventilación	Alfanumérico

ventilación		
-------------	--	--

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 metros de la anchura del ducto	Metros [m]
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, georeferenciación		
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]
Total de Franjas verticales disponibles en la torre	Recuento de las franjas o secciones disponibles para colocar infraestructura en la torre	Número entero
Número de Franjas verticales ocupadas	Recuento de las franjas o secciones ocupadas por el operador de la torre	Número entero

por el operador de la torre		
Número de antenas en franja 1	Recuento de las antenas en la franja	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 Shelter	Indica si la torre cuenta con una caseta	Opción: Sí, No
Área total del Shelter	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]

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
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 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 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 tierra	Ohms [Ω]

Postes		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, georeferenciación		
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, georeferenciación		
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	Horas
Fabricante	Indicar fabricante del banco de baterías.	Alfanumérico
Modelo	Indicar modelo del banco de baterías.	Alfanumérico

Tipo de las celdas	Plomo ácido, plomo antimonio, plomo calcio, plomo estaño, plomo puro, etc	Alfanumérico
--------------------	---	--------------

Cargador Rectificador (nuevo)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, georeferenciación		
Voltaje	Voltaje de salida en flotación	Volts [V]
Capacidad de corriente	Máxima Corriente del Cargador Rectificador	
Frecuencia	Frecuencia de operación del cargador rectificador	Hertz Hertz [Hz]
Entrada de alimentación	Voltaje de entrada de alimentación de C. A.	Volts [V]
Fabricante	Indicar fabricante del banco de baterías.	Alfanumérico
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, georeferenciación		
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, georeferenciación		
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	Indica si el generador eléctrico cuenta con indicador de nivel de	Alfanumérico

de nivel de combustible	combustible	
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

DOCUMENTO DE TRABAJO

ANEXO V - Radiodifusión AM

~~Núcleo:~~ Infraestructura Activa

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		

Planta de transmisión		
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 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.	kilo Watts [kW]
Frecuencia de operación del transmisor	Es el rango de frecuencia en que opera el equipo transmisor.	kilo Hertz [kHz]
Potencia de salida del transmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	kilo Watts [W]

<u>Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo</u>		
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
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	kilo Hertz [kHz]
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 resistivo que genera pérdidas, presentado a la salida del amplificador, por los efectos resistivos y reactivos combinados del mismo.	Ohms [Ω]

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 de la Feeder (Línea de Transmisión)	Indicar fabricante de la feeder. (Línea de Transmisión)	Alfanumérico
Estándar de la Feeder (Línea de Transmisión)	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro de la feeder. (Línea de Transmisión)	Decibeles/metros [dB/m]
Longitud de la feeder (Línea de Transmisión)	Especificar medida en metros de la longitud de la feeder. (Línea de Transmisión)	Metros [m]
Calibre del feeder (Línea de Transmisión)	Indicar el calibre de la feeder, (Línea de Transmisión) 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. Es el valor resistivo que genera pérdidas, presentado a la salida del amplificador, por los efectos resistivos y reactivos combinados del mismo. feeder. (Línea de Transmisión)	Ohms [Ω]
Velocidad de propagación	Es la velocidad a la que una onda se propaga a través del feeder. (Línea de Transmisión)	Metro por segundo [m/s] en % (según el fabricante)

Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de AM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo

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 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. Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada del convertidor.	Ohms [Ω]
Impedancia de salida del convertidor	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la salida del convertidor	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.	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 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. Las antenas de AM no producen ganancia.	Decibelio isotrópico Decibeles [dBi]
Impedancia de entrada	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena. Sólo aplica la impedancia en la base de la antena	Ohms [Ω]
Impedancia de salida	Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la salida de la antena. Sólo aplica la impedancia en la base de la antena	Ohms [Ω]
Rango de Frecuencia de Transmisión	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.	MegaHertz [MHz] kHertz
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. Este apartado no aplica, debido a que los diagramas de radiación de las antenas de AM no son tan directivos.	Grados decimales [$^{\circ}$]
PIRE	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente. El término establecido en la Disposición Técnica IFT-001-2015 es Potencia de operación	Decibelio- Decibeles miliwatt [dBm] kW
Polarización	Polarización de la antena transmisora, e.g., horizontal, vertical,	Alfanumérico

	circular, otra. <u>Todas las antenas de AM son de polarización vertical</u>	
Tilt eléctrico	Tilt eléctrico o inclinación del campo eléctrico de la antena transmisora. <u>No aplica para antenas de AM</u>	Grados decimales [°]
Tilt mecánico	Tilt mecánico o inclinación física de la antena transmisora. <u>No aplica para antenas de AM</u>	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. <u>Se sugiere que se denomine Azimut de máxima radiación para diagramas de radiación direccionales. Adicionalmente se sugiere incluir el número de radiales de la torre-antena.</u>	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

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
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.	Kilo hertz [kHz]
Potencia de salida del transmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	Watt [W]

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 (Línea de Transmisión)	Indicar fabricante del feeder. (Línea de Transmisión)	Alfanumérico
Estándar del Feeder	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico

(Línea de Transmisión)		
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del feeder. (Línea de Transmisión)	Decibelios/metro [dB/m]
Longitud del feeder (Línea de Transmisión)	Especificar medida en metros de la longitud del feeder. (Línea de Transmisión)	Metros [m]
Calibre del feeder (Línea de Transmisión)	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. (de la Línea de Transmisión)	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 SNII, 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 SNII, relación, geo-referenciación		
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 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 y reactivos 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 y reactivos 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 y reactivos 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 y reactivos 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]

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] kilo Hertz (kHertz)
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] kilo Hertz (kHertz)
Potencia de salida del retransmisor	Es la potencia a la cual transmite el dispositivo transmisor.	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	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 (NO APLICA)	Indica la relación de amplificación de la señal.	Decibelio isótropo [dBi] Decibel isótropo [dBi]
Impedancia de entrada	Indicar la impedancia de entrada. Es la medida de los atributos complejos resistivos y reactivos de la entrada de la antena.	Ohms [Ω]
Impedancia de	Indicar la impedancia de salida. Es la medida de los atributos	Ohms [Ω]

salida	complejos resistivos y reactivos de la salida de la antena.	
Rango de Frecuencia de Transmisión	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo.	Megahertz [MHz] kilo Hertz (kHertz)
Anchura del haz de la antena	Anchura del haz de la antena en grados.	Grados decimales [°]
PIRE (NO APLICA)	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente.	Decibelio-miliwatt[dBm] Decibel-miliwatt [dBm]
Polarización	Polarización de la antena transmisora.	Alfanumérico
Tilt eléctrico (NO APLICA)	Tilt eléctrico o inclinación del vector de campo eléctrico de la antena transmisora.	Grados decimales [°]
Tilt mecánico(NO APLICA)	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

ANEXO VI - Radiodifusión FM

Núcleo: Infraestructura Activa

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		

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 el nombre del fabricante del dispositivo transmisor.	Alfanumérico
Modelo del transmisor	Indicar el 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]
Capacidad del transmisor	El tipo de transmisor depende de su capacidad en potencia el cual puede ser de 30 kW, 50kW, 1000 kW u otra magnitud.	kiloWatts [kW]

Tabla con formato

FeederLínea 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 FeederLínea de transmisión	Indicar fabricante del <u>feederlínea de transmisión</u> .	Alfanumérico
Estándar del FeederLínea de transmisión	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del <u>feederlínea de transmisión</u> .	Decibeles/metro [dB/m]
Longitud del <u>feederlínea de transmisión</u>	Especificar medida en metros de la longitud del <u>feederlínea de transmisión</u> .	Metros [m]
Calibre del <u>feederlínea de transmisión</u>	Indicar el calibre del <u>feederlínea de transmisión</u> , 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 <u>feederlínea de transmisión</u> .	Ohms [Ω]

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

Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo.

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
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]

Convertidor Analógico-Digital. Este componente no siempre es utilizado por las estaciones de AM, por lo que se recomienda que en caso de contar con el solo se solicite su marca y modelo

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 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]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

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, SNR, relación, geo-referenciación		
Fabricante de la antena	Indicar 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.	Decibelio isotropo [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. <u>Las antenas para FM solo tienen impedancia de entrada</u>	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. <u>Los sistemas radiadores para FM en su mayoría están constituidos por varias antenas que en conjunto producen un determinado diagrama de radiación; por lo tanto, no tiene sentido solicitar la anchura del haz de una sola antena</u>	Grados decimales [°]
PIRE	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente. <u>El término establecido en la Disposición Técnica IFT-002-2014 es Potencia radiada aparente</u>	<u>Decibelio milliwatt [dBm], kiloWatts (kW)</u>
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 [°]
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. <u>Se sugiere que se denomine Azimut de máxima radiación para diagramas de radiación direccionales. Adicionalmente se sugiere incluir el número de radiales de la torre-antena.</u>	Grados decimales [°]

Tabla con formato

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Patrón de radiación	Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos
---------------------	---	--

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
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 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 <u>Feeder Línea de transmisión</u>	Indicar fabricante del <u>feeder línea de transmisión</u>	Alfanumérico
Estándar del <u>Feeder Línea de transmisión</u>	Modelo de referencia que expresa las características del elemento	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del <u>feeder línea de transmisión</u> .	Decibeles/metro [dB/m]
Longitud del <u>feeder línea de transmisión</u>	Especificar medida en metros de la longitud del <u>feeder línea de transmisión</u> .	Metros [m]
Calibre del <u>feeder línea de transmisión</u>	Calibre del <u>feeder línea de transmisión</u> . Indicar el calibre del <u>feeder línea de transmisión</u> , 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 <u>feeder línea de transmisión</u> .	Ohms [Ω]

Planta de transmisión

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

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

	medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, domicilio, relación, geo-referenciación	

Receptor

Indicador	Descripción / 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 / 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: identificador SNII, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante del	Indicar fabricante del dispositivo convertidor analógico-digital.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

convertidor		
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
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	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo retransmisor.	Volts [V]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

retransmisor		
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 transmisor.	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.	Decibelio isotropo [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	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 [°]
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 [°]
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

ANEXO VII - Radiodifusión ~~TV~~DTT

~~Núcleo:~~ Infraestructura Activa

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		

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
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. 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]

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]
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]

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
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]
<u>Capacidad 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.</u>	<u>kiloWatts [kW]</u>

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 <u>Feeder Línea de transmisión</u>	Indicar fabricante del <u>feeder línea de transmisión</u> .	Alfanumérico
Estándar del <u>Feeder Línea de transmisión</u>	Modelo de referencia que expresa las características del elemento.	Alfanumérico
Pérdidas por metro	Pérdidas por metro del <u>feeder línea de transmisión</u> .	Decibels/metro [dB/m]
Longitud del <u>feeder línea de transmisión</u>	Especificar medida en metros de la longitud del <u>feeder línea de transmisión</u> .	Metros [m]
Calibre del <u>feeder línea de transmisión</u>	Indicar el calibre del <u>feeder línea de transmisión</u> , 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 <u>feeder línea de transmisión</u> .	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 SNII, domicilio, relación, geo-referenciación		

Receptor

Indicador	Descripción / 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 modelo del dispositivo receptor.	Alfanumérico
Potencia de entrada del receptor	Es la potencia que recibe el dispositivo receptor.	Watts [W]
Frecuencia de operación del	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo	MegaHertz [MHz]

receptor	receptor.	
----------	-----------	--

Este componente se encuentra incluido dentro del equipo transmisor, por lo que se recomienda eliminarlo.

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
Voltaje VAC de operación del amplificador	Es el voltaje de corriente alterna que alimenta al dispositivo amplificador. Este margen es medido en Volts.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del amplificador	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo amplificador.	MegaHertz [MHz]
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]

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 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 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	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 (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
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
Voltaje VAC de Operación del multiplexor	Es el voltaje de corriente alterna (VAC) que alimenta al dispositivo multiplexor. Este margen es medido en volts.	Volts [V]
Rango de frecuencia de operación del multiplexor	Es el rango de frecuencia en que opera el dispositivo multiplexor. Este margen es medido en MHz.	MegaHertz [MHz]

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 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	Fabricante 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.	Decibelio isótropo [dBi]
Anchura del haz de la antena	Anchura del haz de la antena en grados.	Grados decimales [°]
PIRE	Potencia Isotrópica Radiada Equivalente.	Decibelio-miliwatt [dBm]
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 [°]
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

DOCUMENTO DE TRABAJO

ANEXO XIV. Radiocomunicación especializada de flotillas (nuevo)

Núcleo: Infraestructura Activa

CON (Controlador del Sistema)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "Campos_generales", las siguientes hojas: identificador SNII, Propiedad, Domicilio, Relación y Geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Código del CON	Clave del CON asignado por el propio Prestador del servicio de Radiocomunicación especializada de flotillas y que lo identifica unívocamente dentro de la red; Analógico o Digital.	Alfanumérico
Área Básica de Servicio ABS	Área Básica de Servicio CON	Alfanumérico
Fabricante	Indicar fabricante del CON	Alfanumérico
Modelo	Modelo del CON	Alfanumérico
Puertos	Cantidad de Puertos de sistema	Alfanumérico
Puertos	Cantidad de Puertos de gestión y administración	Alfanumérico
Puertos	Cantidad de Puertos de Interface telefónica	Alfanumérico
Versión del firmware del CON	Versión del firmware instalado en el equipo CON	Alfanumérico

GES (Sistema de Gestión y Administración)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "Campos_generales", las siguientes hojas: identificador SNII, Propiedad, Domicilio, Relación y Geo-referenciación, ubicación en la red		
Código del GES	Clave del GES asignado por el propio Prestador del servicio y que lo identifica unívocamente dentro de la red; Analógico o Digital.	Alfanumérico
Fabricante	Indicar fabricante del GES	Alfanumérico
Modelo	Modelo del GES	Alfanumérico
Versión del firmware del GES	Versión del firmware instalado en el GES	Alfanumérico

MBeX (Interface telefónica)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "Campos_generales", las siguientes hojas: identificador SNII, Propiedad, Domicilio, Relación y Geo-referenciación, ubicación en la red		
Código del MBeX	Código del MBeX asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Analógico o Digital.	Alfanumérico
Fabricante del MBeX	Indicar el nombre del fabricante del MBeX.	Alfanumérico
Modelo del MBeX	Modelo del MBX	Alfanumérico
Líneas telefónicas instaladas	Indicar la cantidad de líneas telefónicas instaladas en el MBeX	Alfanumérico
Capacidad de líneas	Indicar la capacidad de líneas telefónicas del MBeX	Alfanumérico
Versión del firmware MBeX	Versión del firmware instalado en el MBX	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

AUSW (Audio Switch)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del AUSW	Código del AUSW asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Analógico.	Alfanumérico
Fabricante del equipo AUSW	Indicar el nombre del fabricante del sistema AUSW.	Alfanumérico
Modelo del equipo AUSW	Indicar modelo del sistema AUSW.	Alfanumérico
Capacidad de canales	Indicar la capacidad de canales E1	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

STAR (Sistema de Tarificación y Facturación)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del STAR	Código del STAR asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Analógico o Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo STAR	Indicar el nombre del fabricante del sistema STAR.	Alfanumérico
Modelo del equipo STAR	Indicar modelo del sistema STAR.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

TRAF (Equipo de medición de tráfico)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación, ubicación en gabinete		
Fabricante	Indicar el nombre del fabricante del equipo TRAF.	Alfanumérico
Modelo del equipo TRAF	Modelo del equipo TRAF.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo HLR.	Alfanumérico

Sitio Maestro

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio Maestro	Clave del Sitio Maestro asignado por el propio Prestador del servicio del Sistema de Radiocomunicación especializada de flotillas y que lo identifica unívocamente dentro de la red; Analógico o Digital	Alfanumérico
CON	Indicar fabricante y modelo del Controlador del Sistema; Analógico o Digital	Alfanumérico
GES	Indicar fabricante y modelo del Sistema de Gestión y Administración Remota; Analógico o Digital, Cantidades y lugares	Alfanumérico
MBeX	Indicar fabricante y modelo de a Interface telefónica MBeX; Analógico	Alfanumérico
AUSW	Indicar fabricante y modelo del Switch de Audio; Analógico	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

STAR	Indicar fabricante y modelo del Sistema de Tarificación y Facturación; Analógico	Alfanumérico
Sitio de Repetición Remoto	Indicar si existe todo lo descrito en Sitio de Repetición Remoto en Acceso Infraestructura Activa ; Analógico o Digital.	Alfanumérico
TRAF	Indicar fabricante y modelo del equipo de tráfico; Analógico	Alfanumérico
IP Routers	Indicar fabricante, modelo y cantidad de Routers en el Sitio Maestro; Digital	Alfanumérico
WAN Switch	Indicar fabricante, modelo y cantidad de Switch's en el Sitio Maestro; Digital	Alfanumérico
Despacho local y Grabación de tráfico	Despacho local y Grabación de tráfico; Digital	Alfanumérico
Central de datos	Sistema Central de Datos, Indicar fabricante y modelo; Digital	Alfanumérico
Centro de Autentificación	Centro de Autentificación de datos; Indicar fabricante y modelo; Digital	Alfanumérico

IP Router

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del IP	Código del IP Router asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo IP	Indicar el nombre del fabricante del equipo IP Router.	Alfanumérico
Modelo del equipo IP Router	Indicar modelo del equipo IP Router.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

WAN Switch

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del WAN Switch	Código del WAN Switch asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo WAN	Indicar el nombre del fabricante del equipo WAN Switch.	Alfanumérico
Modelo del equipo WAN	Indicar modelo del equipo WAN Switch, Cantidad de equipos.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

Equipo de Despacho local y grabación de tráfico

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del equipo de despacho local y grabación de tráfico	Código del equipo de despacho local y grabación de tráfico, asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo de despacho local y grabación de tráfico	Indicar el nombre del fabricante del equipo de despacho local y grabación de tráfico.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Modelo del equipo de despacho local y grabación de tráfico	Indicar modelo del equipo de despacho local y grabación de tráfico.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

Equipo de Central de Datos

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del Equipo de Central de Datos	Código del WAN Switch asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo de Central de Datos	Indicar el nombre del fabricante del equipo de Central de Datos.	Alfanumérico
Modelo del equipo de Central de Datos	Indicar modelo del equipo de Central de Datos.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

Centro de Autentificación

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, domicilio, relación, geo-referenciación		
Código del Equipo de Centro de Autentificación	Código del Centro de Autentificación asignado unívocamente por el prestador del servicio de radiocomunicación; Digital.	Alfanumérico
Fabricante del equipo de Centro de Autentificación	Indicar el nombre del fabricante del equipo de Centro de Autentificación.	Alfanumérico
Modelo del equipo de Centro de Autentificación	Indicar modelo del Centro de Autentificación.	Alfanumérico
Versión del firmware	Es la versión del firmware con la que cuenta el equipo.	Alfanumérico

Acceso: Infraestructura Activa

Repetidor Trunking

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Ganancia de Antena	Ganancia de la antena.	Decibeles [dB]
Potencia de operación del repetidor	Potencia de operación del transmisor.	Watts [W]
Interface Aire	Acceso a FDMA o TDMA	Alfanumérico
Tipo	Analógico o Digital	Alfanumérico
Fabricante del Repetidor	Indicar nombre del Fabricante del Repetidor	Alfanumérico
Modelo del Repetidor	Indicar Modelo del Repetidor	Alfanumérico
Banda de Frecuencias de operación	Indicar banda de frecuencias de operación	Alfanumérico

Sitio de Repetición Remoto

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio de Repetición Remoto	Clave del Sitio de Repetición Remoto asignado por el propio Prestador del servicio del Sistema de Radiocomunicación especializada de flotillas y que lo identifica unívocamente dentro de la red	Alfanumérico
Cantidad de repetidores instalados	Indicar la cantidad de repetidores instalados en el sitio de repetición y Frecuencias Up link y Down link.	Alfanumérico
Tipo de Cobertura	Indicar: Outdoor o Indoor.	Alfanumérico
Sensibilidad de recepción a la entrada del Receptor	Sensibilidad de Recepción del receptor.	Decibelio-miliwatt [dBm]
Potencia de salida del transmisor	Potencia nominal a la salida del transmisor	Watts
Banda de frecuencias utilizadas para el enlace descendente	Detallar la banda de frecuencias utilizadas en el transceptor para el downlink desagregado a nivel de Sitio.	Alfanumérico
Banda de frecuencias utilizadas para el enlace ascendente	Detallar la banda de frecuencias utilizadas en el transceptor para el uplink desagregado a nivel de Sitio.	Alfanumérico
ISR	Identificador de Sitio de Repetición.	Alfanumérico
ABS	Indicar el Área Básica de Servicio del Sitio de Repetición.	Alfanumérico
Número de Vecinos	Número de vecinos o colindancias definidos a que se presta el servicio.	Alfanumérico
Release de los repetidores	Release con el que está desplegado el Sitio de Repetición a nivel de radiofrecuencia. Por ejemplo: release 8, 9, 10, otro.	Alfanumérico
Fabricante de los Repetidores	Fabricante de los Repetidores.	Alfanumérico
Modelo de los Repetidores	Modelo de los Repetidores.	Alfanumérico
Versión del firmware de los Repetidores	Versión del firmware de los Repetidores instalados.	Alfanumérico
Site Switch	Capacidad de Puertos LAN Switch, fabricante, modelo y puertos en operación	Alfanumérico
Transporte	E1/E1 Fraccional	Alfanumérico
Site Ruter	Router, fabricante, modelo	Alfanumérico
Controlador	Fabricante, Modelo del Controlador	Alfanumérico
Combinadores	Cantidad de Combinadores	Alfanumérico
Puertos Combinador	Cantidad de puertos de Combinadores en operación	Alfanumérico
Multiacoplador	Cantidad de Multiacopladores	Alfanumérico
Puertos Multiacoplador	Cantidad de puertos Multiacoplador en operación	Alfanumérico
Planta de emergencia	Tiempo de respaldo planta de emergencia	Hrs.
UPS	Capacidad de UPS	kWatts
Aires acondicionado	Cantidad y capacidad de aires acondicionado	Alfanumérico
Bancos de batería	Cantidad de Bancos de Batería y Respaldo en A/H	Alfanumérico
Cargador Rectificador	Cantidad de Cargadores, Voltaje y Capacidad en A	Alfanumérico
Microondas	Equipo Terminal, de Paso, Terminal y Paso o Tercera	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

	dirección, cantidad de saltos del enlace, frecuencias Uplink y Downlink	
--	---	--

Antena

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio	Nombre o Clave del sitio asignado por el propio Concesionario o Autorizado	Alfanumérico
ABS	Código de referencia para el ABS que pertenece a un sitio. Especifique el nombre o clave del sector del ABS. Por ejemplo: Alfa, Beta o Gamma.	Alfanumérico
Fabricante de la Antena	Indicar nombre del fabricante de la antena.	Alfanumérico
Modelo de la Antena	Modelo de la Antena Instalada.	Alfanumérico
Tipo de antena	Tipo de antena, por ejemplo: de dipolo, tarjeta, monopolo, panel, aleta de tiburón, yagi, en arreglo de fase, DUAL, otra.	Alfanumérico
Cantidad antenas	Cantidad de antenas en operación	Alfanumérico
Altura de la antena	Altura de la Antena respecto al suelo.	Metros [m]
Ganancia de la antena	Ganancia de la antena transmisora.	Decibeles [dB]
Ganancia de la antena	Ganancia de la antena receptora.	Decibeles [dB]
Anchura de 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 [°]
Polarización	Polarización de la antena transmisora. Indicar Vertical, Horizontal, otra.	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 [°]
Azimut	Angulo de orientación. 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
Objetivo de cobertura	Objetivo de cobertura en función del inmueble o zona a cubrir, i.e., interiores o exteriores.	Alfanumérico

LNA (Amplificador de Bajo Ruido)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio	Nombre o Clave del sitio asignado por el propio Concesionario o Autorizado	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

ABS	Código de referencia para el ABS que pertenece a un sitio. Especifique el nombre o clave del sector del ABS. Por ejemplo: Alfa, Beta o Gamma.	Alfanumérico
Fabricante del LNA	Indicar nombre del fabricante del LNA.	Alfanumérico
Modelo del LNA	Modelo del LNA instalado.	Alfanumérico
Ganancia del LNA	Ganancia del LNA.	Decibeles [dB]
Sensibilidad de recepción a la entrada del LNA	Sensibilidad de Recepción del LNA.	Decibelio-miliwatt [dBm]

Línea de transmisión

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

Combinador

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio	Nombre o Clave del sitio asignado por el propio Concesionario o Autorizado	Alfanumérico
ABS	Código de referencia para el ABS que pertenece a un sitio. Especifique el nombre o clave del sector del ABS. Por ejemplo: Alfa, Beta o Gamma.	Alfanumérico
Fabricante del Combinador	Indicar nombre del fabricante del Combinador.	Alfanumérico
Modelo del Combinador	Modelo del Combinador instalado.	Alfanumérico
Capacidad del Combinador	Cantidad de Puertos del Combinador.	Alfanumérico

Multiacoplador

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, propiedad, relación, geo-referenciación		
Código del Sitio	Nombre o Clave del sitio asignado por el propio Concesionario o Autorizado	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

ABS	Código de referencia para el ABS que pertenece a un sitio. Especifique el nombre o clave del sector del ABS. Por ejemplo: Alfa, Beta o Gamma.	Alfanumérico
Fabricante del Multiacoplador	Indicar nombre del fabricante del Multiacoplador.	Alfanumérico
Modelo del Multiacoplador	Modelo del Multiacoplador instalado.	Alfanumérico
Capacidad del Multiacoplador	Cantidad de Puertos del Multiacoplador.	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 Antena	Ganancia de la antena [dB].	Decibeles [dB]
Potencia de salida del Transmisor	Potencia salida del transmisor [mW].	dBm
Fabricante del Equipo	Fabricante del equipo.	Alfanumérico
Modelo del Equipo	Modelo del equipo.	Alfanumérico
Patrón de radiación	Adjuntar archivo de texto con los valores del patrón de radiación de la antena.	Archivo de texto con valores alfanuméricos

Enlace dedicado		
Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación		
Tramo de cableado	Identificador de referencia de los elementos pasivos de origen y de fin.	Alfanumérico
Tipo de enlace	Tipo de enlace: síncrono o asíncrono.	Opción: Síncrono/Asíncrono
Número de interfaces físicas del enlace	Cantidad de puertos utilizados para transportar el tráfico.	Número entero
Redundancia física	Indicar si existe o no redundancia en el enlace.	Opción: Sí/No
Tecnología de transporte	Estándar de comunicaciones que se utiliza para transportar tráfico, por ejemplo: SDH, TDM, IP, otro.	Alfanumérico
Jerarquía digital asignada	Indicar el tipo de interface de transporte, por ejemplo: STM-N, Ethernet, E0, E1, E2, E3, otro.	Alfanumérico
Modalidad	Seleccionar si el enlace es punto a punto o punto a multipunto.	Opción: Punto a punto/Multipunto
Tasa máxima de pérdida de	Tasa máxima de pérdida de paquetes a través del	Porcentaje [%]

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

paquetes	enlace.	
Porcentaje de ancho de banda de la interfaz garantizado	Porcentaje que se garantiza mínimo del total de la capacidad del enlace.	Porcentaje [%]
Retardo de transmisión de la trama por cada 100 km	Retardo de transmisión de la trama por cada 100 km.	Milisegundo [ms]
Porcentaje de disponibilidad del enlace con redundancia	Tasa de disponibilidad mínima de un enlace que cuenta con redundancia.	Porcentaje [%]
Porcentaje de disponibilidad del enlace sin redundancia	Tasa de disponibilidad mínima de un enlace que no cuenta con redundancia.	Porcentaje [%]
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

Fibra óptica

Indicador	Definición de la variable	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 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, otra.	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	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

Cableado de fibra óptica (Jumper)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "campos generales", las siguientes hojas: identificador SNII, relación		
Tramo de cableado	Identificador de referencia de los elementos pasivos de origen y de fin.	Alfanumérico
Tipo de fibra	Especificar Monomodo o Multimodo.	Alfanumérico

Unidad de Política Regulatoria – Opinión Pública

Fabricante de la fibra óptica	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

GADR (Gestión y Administración Remota)

Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Unidades de medición
Incluir del catálogo "Campos_generales", las siguientes hojas: identificador SNII, Propiedad, Domicilio, Relación y Georeferenciación, ubicación en gabinete		
Código del GADR	Clave del GADR asignado por el propio Prestador del servicio de Radiocomunicación especializada de flotillas y que lo identifica unívocamente dentro de la red; Analógico o Digital	Alfanumérico
Área Básica de Servicio GADR	Área Básica de Servicio GADR	Alfanumérico
Fabricante	Indicar fabricante del GADR	Alfanumérico
Modelo	Modelo del GADR	Alfanumérico
Versión del firmware del CON	Versión del firmware instalado en el equipo CON	Alfanumérico

DOCUMENTO DE TRABAJO