

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL  
DE LAS TELECOMUNICACIONES

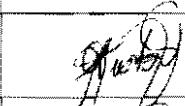


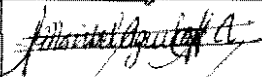

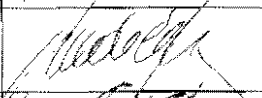







# **INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

**Código: IN-CTDS-02**  
**Versión: 1.0**

Código: IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>  <b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	AVENIDA REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 2 de 10		

### FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre / Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Maribel Fuentes / Analista Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 2 / CTDS		12 AGO. 2019
	Efrén Díaz / Profesional Técnico 4 / CTDS		12 AGO. 2019
	Maribel Aguilar (Elaboración metodológica) / Asistente Profesional 3 - CPDP 		12 AGO. 2019
Elaborado por:	Andrés Rojas / Director Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 		12 AGO. 2019
	Fernando Garzón (Revisión Metodológica) / Director de Procesos, Calidad, Servicios y Cambio y Cultura Organizacional 		12 AGO. 2019
Aprobado por:	Galo Prócel / Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes 		12 AGO. 2019
	Samantha Isabel Santacruz / Coordinadora General de Planificación y Gestión Estratégica, Encargada 		12 AGO. 2019

### LISTA DE DISTRIBUCIÓN

N°	Usuarios
1	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones.
2	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico.
3	Dirección Técnica de Control de Servicios de Telecomunicaciones

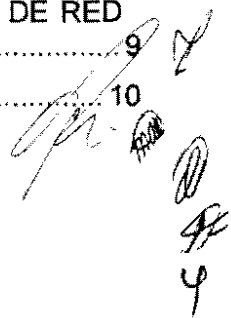
### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de actualización
1.0	Documento inicial.	12 AGO. 2019

<b>Código:</b> IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	<b>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</b>
<b>Versión:</b> 1.0		
<b>Pág.:</b> 3 de 10		
<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>		

### Tabla de contenido

1.	OBJETIVO.....	4
2.	ÁMBITO DE APLICACIÓN .....	4
3.	ASPECTOS GENERALES .....	4
4.	GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS Y SIGLAS.....	5
5.	DESCRIPCIÓN .....	6
5.1	FORMULARIO TÉCNICO 1: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-TORRES Y POSTES (CÓDIGO: FO-CTDS-34).....	6
5.2	FORMULARIO TÉCNICO 2: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-CANALIZACIONES Y DUCTOS (CÓDIGO: FO-CTDS-35).....	8
5.3	FORMULARIO TÉCNICO 3: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-ELEMENTOS DE RED Y ENERGÍA (CÓDIGO: FO-CTDS-36).....	9
6.	ANEXOS .....	10



<b>Código:</b> IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
<b>Versión:</b> 1.0	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	
<b>Pág.:</b> 4 de 10		

## 1. OBJETIVO

Detallar la funcionalidad y uso de los Formularios Técnicos desarrollados por la Agencia de Control de las Telecomunicaciones - ARCOTEL, y dispuestos para los reportes de la Información de Infraestructura Física con el propósito de ejecutar las actividades de control de manera adecuada.

## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los Formularios Técnicos detallados en el presente Instructivo de Trabajo son para la generación de reportes a ser presentados a la ARCOTEL por parte de los proveedores de infraestructura física.

## 3. ASPECTOS GENERALES

- 3.1. Se establecen los Formularios Técnicos contenidos en el presente Instructivo de Trabajo en cumplimiento a la disposición transitoria segunda de la "NORMA TÉCNICA PARA LA PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA A SER USADA POR PRESTADORES DE SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES EN SUS REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES".
- 3.2. El presente Instructivo de Trabajo es el método de consulta o guía para presentar los Formularios Técnicos para el reporte de la Información de Infraestructura Física cuando la ARCOTEL así lo requiera de acuerdo a los términos y condiciones que para el efecto establezca.
- 3.3. La Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones (CTDS) y la Dirección Técnica de Control de Servicios y Redes de Telecomunicaciones (CCDS), atenderán las consultas referentes a la aplicación del presente Instructivo de Trabajo y de los Formularios Técnicos, conforme a las atribuciones y responsabilidades a ellas designadas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la ARCOTEL.
- 3.4. Los presentes Formularios Técnicos han sido aprobados por la ARCOTEL y la información que se remita no debe contener filas o celdas bloqueadas, además debe incluir los anexos y demás documentación que se indique en los mismos o que esté señalada en este Instructivo de Trabajo.
- 3.5. En caso de que la ARCOTEL requiera la presentación en forma física de los Formularios Técnicos, se recomienda su impresión con las siguientes características:
  - Orientación: Predeterminado
  - Tamaño de página: A4
  - Márgenes: Normales
  - Escalado: Ajustar todas las columnas en una página
- 3.6. Adicionalmente, en caso de que la ARCOTEL requiera información georreferenciada, esta deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG, sin perjuicio de que en cualquier momento esta Institución disponga mecanismos o condiciones diferentes para la entrega de dicha información.
- 3.7. Los Formularios Técnicos que se describen en este Instructivo de Trabajo se encuentran desarrollados en el programa informático Microsoft Excel 2007; por tal razón, se recomienda utilizar la versión 2007 o superior. Toda vez que se encuentren presentados

<b>Código:</b> IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	<small>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
<b>Versión:</b> 1.0			
<b>Pág.:</b> 5 de 10			

- 3.9. Las celdas en color gris describen la información requerida en los Formularios Técnicos, motivo por el cual no deben ser modificadas.
- 3.10. Las celdas en color blanco son las asignadas para completar la información requerida al proveedor de infraestructura física en los Formularios Técnicos.
- 3.11. Los campos que requieren ser llenados de forma manual deben ser completados con letra de color NEGRO, tipo ARIAL, tamaño 8, en MAYÚSCULAS, sin negrita, sin subrayado y sin cursiva.
- 3.12. Para los valores numéricos se utiliza como separador decimal la coma (,) y de preferencia se debe colocar un máximo de dos decimales.

#### 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS Y SIGLAS

Los términos técnicos empleados en este Instructivo de Trabajo, tendrán el significado establecido en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en las resoluciones o normativa de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en los convenios y tratados internacionales ratificados por el Ecuador; y, en las regulaciones respectivas emitidas por la ARCOTEL.

<b>TÉRMINO O ABREVIATURA</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
ARCOTEL	Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.
Cliente de infraestructura física	Es el poseedor de título habilitante para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones, que ha suscrito un contrato con el Proveedor de infraestructura física.
CCDS	Dirección Técnica de Control de Servicios y Redes de Telecomunicaciones
CTDS	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones
Infraestructura física	Se considerará como infraestructura física toda construcción u obra civil, equipos y elementos pasivos necesarios para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones, que se fija o se incorpora a un terreno o inmueble, en el subsuelo o sobre él, destinada al tendido, despliegue, instalación, soporte y complemento de equipos, elementos de red, sistemas y redes de telecomunicaciones, tal como canalizaciones, ductos, postes, torres, mástiles, cámaras, cables, energía, elementos de red, respaldo y regeneración. No se incluye como infraestructura física a las azoteas de edificios, predios o inmuebles, torres de agua, terrenos, vallas publicitarias, urbanizaciones o similares.
Prestador del servicio del régimen general de telecomunicaciones	Es la persona natural o jurídica que posee el título habilitante para la prestación del servicio de telecomunicaciones o de los servicios de radiodifusión de señal abierta o por suscripción.
Proveedor de infraestructura física	Persona natural o jurídica de derecho público o privado, legalmente inscrita en el Registro Público de Telecomunicaciones, que únicamente provee infraestructura física a los poseedores de títulos habilitantes para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones, para el tendido, despliegue, instalación, soporte y complemento de redes públicas de telecomunicaciones. El Proveedor de infraestructura física, no está habilitado para prestar servicios del régimen general de telecomunicaciones; en el caso de que el proveedor de infraestructura física adquiera un título habilitante para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones, estará sujeto a lo establecido en la Norma Técnica para Uso Compartido de Infraestructura Física de los Servicios del régimen

<b>Código:</b> IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	<b>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</b>
<b>Versión:</b> 1.0	<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	
<b>Pág.:</b> 6 de 10		

<b>TÉRMINO O ABREVIATURA</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
	aquellas personas naturales o jurídicas que ejerzan la administración de fideicomisos y fondos de inversión para fines de provisión de infraestructura física a los poseedores de títulos habilitantes para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones, para el tendido, despliegue, instalación, soporte y complemento de redes públicas de telecomunicaciones.
Régimen general de telecomunicaciones	El régimen general de telecomunicaciones es el conjunto de principios, normas y procedimientos que regulan todas las actividades relacionadas con el establecimiento, instalación y explotación de redes, y con la prestación de servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión. Se excluye, expresamente, los contenidos comunicacionales que se encuentran desarrollados, protegidos y regulados, en el ámbito administrativo, por la Ley Orgánica de Comunicación.

## 5. DESCRIPCIÓN

Los Proveedores de Infraestructura Física deberán remitir la información descrita en los siguientes Formularios Técnicos cuando la ARCOTEL así lo requiera:

*Cuadro N° 1. Formularios Técnicos para Reporte de Infraestructura Física.*

<b>FORMULARIO</b>		
<b>No.</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE</b>
1	FO-CTDS-34	INFRAESTRUCTURA FÍSICA-TORRES Y POSTES
2	FO-CTDS-35	INFRAESTRUCTURA FÍSICA-CANALIZACIONES Y DUCTOS
3	FO-CTDS-36	INFRAESTRUCTURA FÍSICA-ELEMENTOS DE RED Y ENERGÍA

*Fuente: CTDS*

A continuación, se describe dichos Formularios:

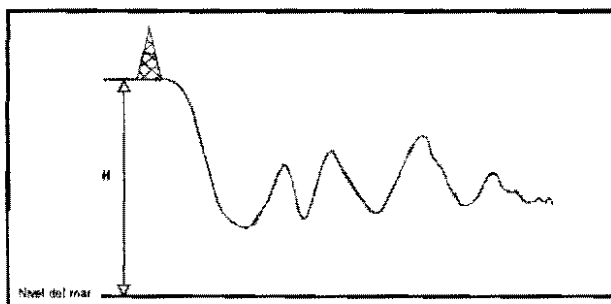
### 5.1 FORMULARIO TÉCNICO 1: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-TORRES Y POSTES (CÓDIGO: FO-CTDS-34)

En caso de que el Proveedor de Infraestructura Física provea a los poseedores de títulos habilitantes del régimen general de telecomunicaciones torres, postes y mástiles, se debe completar la información con los siguientes campos:

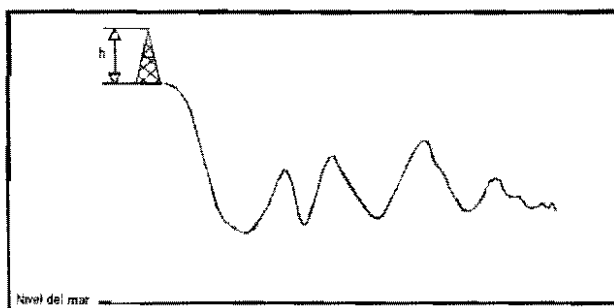
- **No.:** Se debe especificar de forma secuencial la numeración de cada sitio.
- **SITIO:** Se debe especificar el nombre y/o codificación asignada al sitio.
- **UBICACIÓN:** Se debe especificar la ubicación de cada sitio detallando los siguientes campos:

Código: IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>  <b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 7 de 10		

- **DIRECCIÓN** Se debe incluir la dirección de cada sitio, esto es los nombres de Av./Calle principal (avenida o calle principal), No. (número de la vivienda), Av./Calle secundaria 1 (avenida o calle secundaria 1), Av./Calle secundaria 2 (avenida o calle secundaria 2), Sector y Referencia.
- **LATITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84, y para la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur.
- **LONGITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84.
- **TIPO:** Puede corresponder a los siguientes tipos:
  - TORRE AUTOSOPORTADA
  - TORRE NO AUTOSOPORTADA
  - MÁSTIL
  - EMPOTRAMIENTO EN UNA EDIFICACIÓN
  - OTRAS (Se debe adjuntar una breve descripción).
- **TERRENO/INMUEBLE:** Establecer si la infraestructura se encuentra ubicada en un "TERRENO", "TERRAZA" u "OTROS".
- **ALTURA:** Se debe especificar la altura sobre el nivel del mar y la altura base-cima de la estructura, de acuerdo al siguiente detalle:
  - **ALTURA DE LA ESTRUCTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR:** Altura en metros sobre el nivel del mar de la base de la estructura.



- **ALTURA DE LA ESTRUCTURA (BASE-CIMA):** Altura en metros tomada entre la base de la estructura y el punto más alto de la misma.



Código: IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>  <b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES
Versión: 1.0		
Pág.: 8 de 10		

- **PRESTADOR:** Especificar el nombre del prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones que es cliente de torres, postes y/o mástiles del Proveedor de Infraestructura Física.
- **FECHA ACUERDO:** Especificar la fecha en la cual el Proveedor de Infraestructura Física habría suscrito el acuerdo y/o convenio con el prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones para la provisión de torres, postes y/o mástiles.
- **DISPONIBILIDAD:** Expresar en porcentaje la disponibilidad del sitio considerado.
- **OBSERVACIONES:** Se debe indicar, si considera necesario, aclaraciones o especificaciones adicionales respecto al reporte de torres, postes y/o mástiles reportados.

**Nota:** La información georreferenciada deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG.

## 5.2 FORMULARIO TÉCNICO 2: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-CANALIZACIONES Y DUCTOS (CÓDIGO; FO-CTDS-35)

En caso de que el Proveedor de Infraestructura Física provea a los poseedores de títulos habilitantes del régimen general de telecomunicaciones canalizaciones y ductos, se debe completar la información con los siguientes campos:

- **No.:** Se debe especificar de forma secuencial la numeración de cada tramo.
- **ORIGEN:** Se debe colocar la información de ubicación del punto de origen del tramo considerado.
  - **PROVINCIA:** Se debe especificar la provincia de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **CANTÓN:** Se debe especificar el cantón de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **PARROQUIA:** Se debe especificar la parroquia de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **DIRECCIÓN** Se debe incluir la dirección de cada sitio, esto es los nombres de Av./Calle principal (avenida o calle principal), No. (número de la vivienda), Av./Calle secundaria 1 (avenida o calle secundaria 1), Av./Calle secundaria 2 (avenida o calle secundaria 2), Sector y Referencia.
  - **LATITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84, y para la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur.
  - **LONGITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84.
- **DESTINO:** Se debe colocar la información de ubicación del punto de destino del tramo considerado.



Código: IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>  <b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	<small>AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
Versión: 1.0		
Pág.: 9 de 10		

- **PARROQUIA:** Se debe especificar la parroquia de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **DIRECCIÓN** Se debe incluir la dirección de cada sitio, esto es los nombres de Av./Calle principal (avenida o calle principal), No. (número de la vivienda), Av./Calle secundaria 1 (avenida o calle secundaria 1), Av./Calle secundaria 2 (avenida o calle secundaria 2), Sector y Referencia.
  - **LATITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84, y para la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur.
  - **LONGITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84.
- **LONGITUD DEL TRAMO (Km):** Representa la longitud real del tramo considerado expresada en kilómetros.
  - **TIPO DE DUCTO:** Especificar si el ducto es "AÉREO" o "SOTERRADO".
  - **NÚMERO DE DUCTOS:** Especificar el número de ductos en el tramo considerado.
  - **TIPO DE CABLE:** Especificar el tipo de cable si corresponde a "COAXIAL", "COBRE", "FIBRA ÓPTICA". En caso de que corresponda a otro tipo de cable, se debe especificar.
  - **PRESTADOR:** Especificar el nombre del prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones que es cliente de canalizaciones y/o ductos del Proveedor de Infraestructura Física.
  - **FECHA ACUERDO:** Especificar la fecha en la cual el Proveedor de Infraestructura Física habría suscrito el acuerdo y/o convenio con el prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones para la provisión de canalizaciones y/o ductos.
  - **DISPONIBILIDAD:** Expresar en porcentaje la disponibilidad de los ductos libres (sin redes existentes) en el tramo considerado.
  - **OBSERVACIONES:** Se debe indicar, si considera necesario, aclaraciones o especificaciones adicionales respecto a canalizaciones y/o ductos reportados.

**Nota:** La información georreferenciada deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG.

### 5.3 FORMULARIO TÉCNICO 3: INFRAESTRUCTURA FÍSICA-ELEMENTOS DE RED Y ENERGÍA (CÓDIGO: FO-CTDS-36)

En caso de que el Proveedor de Infraestructura Física provea a los poseedores de títulos habilitantes del régimen general de telecomunicaciones canalizaciones y ductos,

Código: IN-CTDS-02	<b>DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>  <b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO DE LOS FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA</b>	<small>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES</small>
Versión: 1.0		
Pág.: 10 de 10		

- **ELEMENTO/EQUIPO:** Se debe especificar el nombre y/o codificación de cada elemento de red y/o energía.
- **DESCRIPCIÓN:** El solicitante deberá detallar la función o funciones que cumplirán los elementos y/o equipos de red y/o energía.
- **MARCA / MODELO:** Se debe indicar la marca o el modelo de los equipos.
- **UBICACIÓN:** Se debe especificar la ubicación de cada sitio detallando los siguientes campos:
  - **PROVINCIA:** Se debe especificar la provincia de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **CANTÓN:** Se debe especificar el cantón de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **PARROQUIA:** Se debe especificar la parroquia de conformidad con la Distribución Política Administrativa vigente de la República del Ecuador.
  - **DIRECCIÓN** Se debe incluir la dirección de cada sitio, esto es los nombres de Av./Calle principal (avenida o calle principal), No. (número de la vivienda), Av./Calle secundaria 1 (avenida o calle secundaria 1), Av./Calle secundaria 2 (avenida o calle secundaria 2), Sector y Referencia.
  - **LATITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84, y para la orientación seleccionar entre latitud Norte o Sur.
  - **LONGITUD:** Especificar en números decimales la latitud y longitud en grados, minutos y segundos, en el Datum WGS84.
- **PRESTADOR:** Especificar el nombre del prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones que es cliente de elementos de red y/o energía del Proveedor de Infraestructura Física.
- **FECHA ACUERDO:** Especificar la fecha en la cual el Proveedor de Infraestructura Física habría suscrito el acuerdo y/o convenio con el prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones para proveer elementos de red y/o energía.
- **OBSERVACIONES:** Se debe indicar, si considera necesario, aclaraciones o especificaciones adicionales respecto a elementos de red y/o energía reportados.

**Nota:** La información georreferenciada deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG.

## 6. ANEXOS

- 6.1 Anexo 1. Formularios Técnicos para Reporte de Infraestructura Física.
- 6.2 Memorando Nro. ARCOTEL-CPDP-2019-0103-M (05/Jul./2019)
- 6.3 Memorando Nro. ARCOTEL-CTDE-2019-0821-M (15/Jul./2019)
- 6.4 Memorando Nro. ARCOTEL-CCDS-2019-0271-M (06/Ago./2019)

**FORMULARIOS TÉCNICOS PARA REPORTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

<b>1</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA-TORRES Y POSTES</b>
<b>2</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA-CANALIZACIONES Y DUCTOS</b>
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA-ELEMENTOS DE RED Y ENERGÍA</b>



**INFRAESTRUCTURA FÍSICA-TORRES Y POSTES**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL  
DE LAS TELECOMUNICACIONES

CA:

\_\_\_\_\_

ÓN:

\_\_\_\_\_

UBICACIÓN										TIPO	TERRENO /INMUEBLE	ALTURA		UBICACIÓN DE EQUIPOS	PRESTADOR	FECHA ACUERDO	DISPONIBILIDAD	OBSERVACIONES	
CANTÓN	PARROQUIA	DIRECCIÓN	LATITUD				LONGITUD					S.N.M. [m]	BASE-CIMA [m]						
			(°)	(')	(')	(sw)	(°)	(')	(')										W

Información deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG


  
 4

INFRAESTRUCTURA FÍSICA-CANALIZACIONES Y DUCTOS

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

ORIGEN		DESTINO				LONGITUD DEL TRAMO (Km)	TIPO DE DUCTO	NÚMERO DE DUCTOS	TIPO DE CABLE	PRESTADOR	FECHA ACUERDO	RESPONSABILIDAD	OBSERVACIONES
CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	DIRECCIÓN									
LATITUD (°)	LATITUD (°)	LATITUD (°)	LATITUD (°)	LATITUD (°)	LONGITUD (m)	LONGITUD (m)	W	W	W	W	W	W	W
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)									

deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG

*[Handwritten signatures and initials]*

S-36

**INFRAESTRUCTURA FÍSICA-ELEMENTOS DE RED Y ENERGÍA**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

RAESTRUCTURA FÍSICA:

[Empty text box for physical infrastructure details]

CIÓN:

[Empty text box for location details]

DESCRIPCIÓN	MARCA/MODELO	UBICACIÓN												PRESTADOR	FECHA ACUERDO	OBSERVACIONES	
		PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	DIRECCIÓN	LATITUD				LONGITUD							
						(°)	(')	(")	(m)	(°)	(')	(")	W				

referenciada deberá ser presentada en formato Shapefile y JPG

*[Handwritten signature and number 4]*



**Memorando Nro. ARCOTEL-CPDP-2019-0103-M**

**Quito, D.M., 05 de julio de 2019**

**PARA:** Sr. Mgs. Edwin Guillermo Quel Hermosa  
✓ **Director Técnico de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico**

Sr. Ing. Fabian Vinicio Corral Carrera, PhD.  
**Director Técnico de Control de Servicios de Telecomunicaciones**

Sr. Mgs. Andrés Roberto Rojas Araujo  
✓ **Director Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones**

**ASUNTO:** Atención a Memorando Nro. ARCOTEL-CTDS-2019-0655-M

De mi consideración:

En atención al Memorando Nro. ARCOTEL-CTDS-2019-0655-M de 30 de junio de 2019 mediante el cual la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones - CTDS solicita la revisión metodológica al Instructivo de Trabajo y a los Formularios Técnicos para el reporte, por parte de los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones, correspondiente a las redes que se encuentran soportadas o que hacen uso de infraestructura contratada con los proveedores de infraestructura física, adjunto se dignarán encontrar los borradores de los siguientes documentos:

- Instructivo de Trabajo de los Formularios Técnicos para Reporte de Infraestructura Física
- Formulario Técnico de Infraestructura Física-Torres y Postes
- Formulario Técnico de Infraestructura Física-Canalizaciones y Ductos
- Formulario Técnico de Infraestructura Física-Elementos de red y Energía

Por lo indicado, se solicita su respectiva revisión técnica a los documentos propuestos a fin de obtener los documentos finales y proceder a su formalización.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Lcdo. Fernando Gabriel Garzón Marquez

**DIRECTOR DE PROCESOS, CALIDAD, SERVICIOS, CAMBIO Y CULTURA ORGANIZACIONAL**



**Memorando Nro. ARCOTEL-CTDE-2019-0821-M**

**Quito, D.M., 15 de julio de 2019**

**PARA:** Sr. Ldo. Fernando Gabriel Garzon Marquez  
**Director de Procesos, Calidad, Servicios, Cambio y Cultura Organizacional**

**ASUNTO:** Observaciones a los Comandantes y Asistentes para el Reporte de Infraestructura Fisica

En relación al memorando No. ARCOTEL-CPDF-2019-0033-M de 05 de julio de 2019, con el cual solicita se emita observación a los formularios e instructivos para el reporte de infraestructura física elaborados por la Dirección Técnica de Frecuencias y Servicios de Telecomunicaciones, en tanto que esta Dirección no tiene observaciones al respecto.

Adicionalmente se solicita que en el instructivo de Gestión de los Frecuencias Técnicas para Reporte de Infraestructura Física, no se deje la Dirección Técnica de Frecuencias y Servicios de Telecomunicaciones del Espectro Radioeléctrico, en razón de que esta Dirección no ha participado en la elaboración de los documentos planeados por la CTDS.

Atentamente,

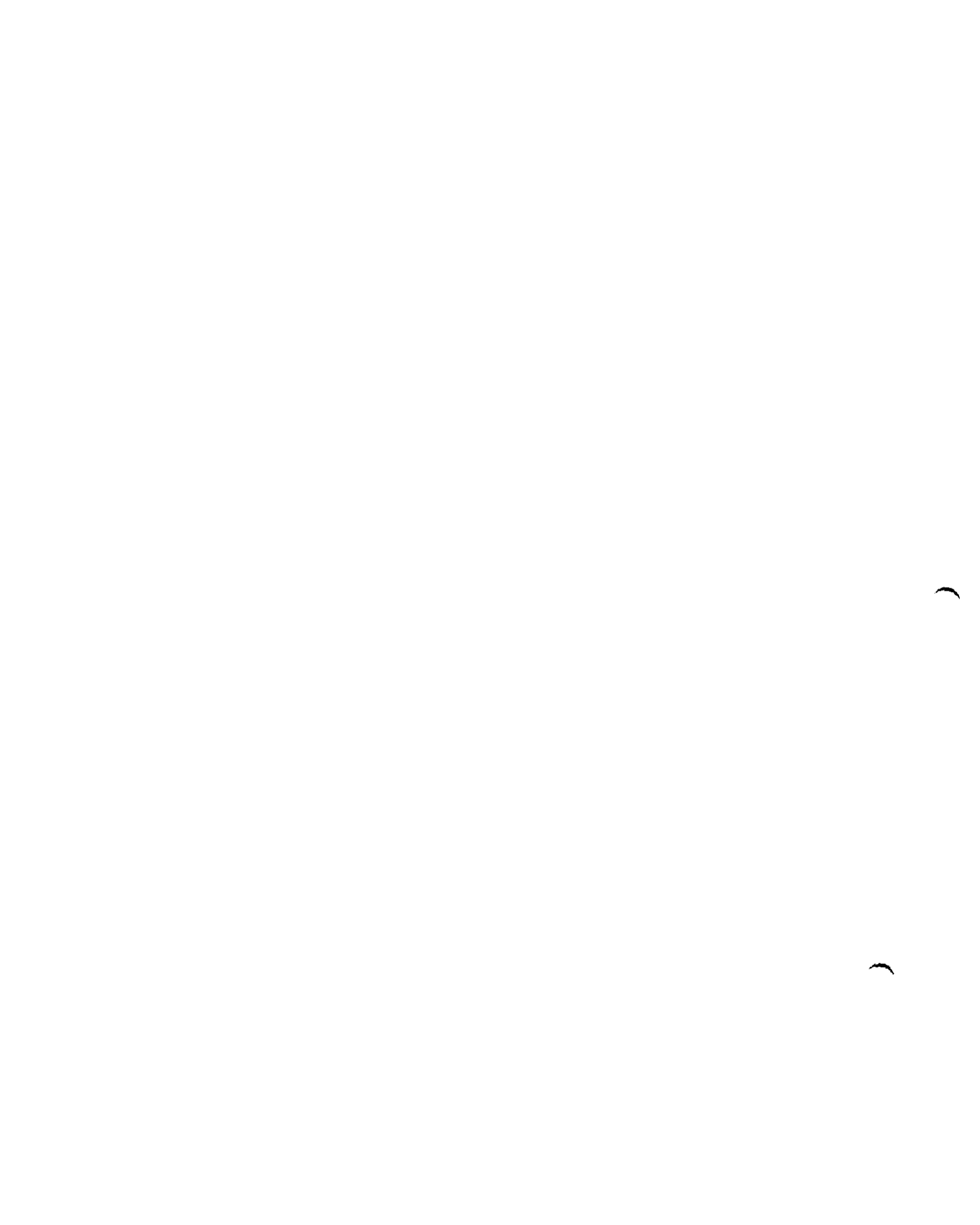
Msc. **Edgar Guillermo Quiel Hermosa**

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE FRECUENCIAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO**

Quito, D.M., 15 de julio de 2019

400







**Memorando Nro. ARCOTEL-CCDS-2019-0271-M**

**Quito, D.M., 06 de agosto de 2019**

**PARA:** Sr. Lcdo. Fernando Gabriel Garzón Marquez  
**Director de Procesos, Calidad, Servicios, Cambio y Cultura Organizacional**

**ASUNTO:** PROVISIÓN INFRAESTRUCTURA - ATENCIÓN A MEMORANDO  
ARCOTEL-CPDP-2019-0103-M - PROPUESTA DE FORMULARIOS  
RELATIVOS A LA UTILIZACIÓN O PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA.

En atención al memorando ARCOTEL-CPDP-2019-0103-M mediante el cual la Dirección de Procesos, Calidad, Servicios, Cambio y Cultura Organizacional solicita a la Dirección Técnica de Control de Servicios de Telecomunicaciones la revisión técnica a varios documentos propuestos por la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios de Telecomunicaciones CTDS, me permito indicar lo siguiente:

1. En el punto 2 del documento de Instructivo, relativo a su Ámbito de Aplicación, se indica que los reportes a generarse aplican a los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones; sin embargo, dentro de los tres formularios propuestos, se incluye el campo "Prestador", con la descripción: "Especificar el nombre del prestador/es de servicios del régimen general de telecomunicaciones que es cliente de torres, postes y/o mástiles del Proveedor de Infraestructura Física". De este punto se podría entender que el formulario a utilizarse también aplicaría eventualmente a proveedores de infraestructura.
2. En el punto 5.1 del Instructivo, relativo al formulario FO-CTDS-XI de postes, en caso de que dicho formulario aplique a prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones como está señalado en el punto 2 del instructivo, implicaría que cada prestador de servicios deberá geo-referenciar los cientos o miles de postes, que no son de su propiedad (sino del Proveedor de Infraestructura), pero que el prestador utiliza para el despliegue de sus redes.
3. En el punto 5.2 del Instructivo, relativo al formulario FO-CTDS-X2 de canalizaciones o ductos, en caso de que dicho formulario aplique a prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones como está señalado en el punto 2 del instructivo, resultaría poco aplicable el requerir información de los campos "Longitud del Tramo", "Número de Ductos" o "Disponibilidad", toda vez que dicha infraestructura no es de propiedad del prestador, sino del Proveedor de Infraestructura.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Fabian Vinicio Corral Carrera, PhD.

**DIRECTOR TÉCNICO DE CONTROL DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**

Referencias.



**Memorando Nro. ARCOTEL-CCDS-2019-0271-M**

**Quito, D.M., 06 de agosto de 2019**

Copia

Sr. Mgs. Andrés Roberto Rojas Araujo  
**Director Técnico de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones**

Sr. Mgs. Edwin Guillermo Quel Hermosa  
**Director Técnico de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico**

FVB