

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS
Dirección Nacional de Telecomunicaciones

SOLICITUD DE FRECUENCIAS ADICIONALES

1. Nombre del solicitante: _____

2. Fecha: _____

3. Servicio: _____

4. Formularios incluidos en esta solicitud:

	Formulario	Título	Cantidad
<input type="checkbox"/>	*TRI-01	Enlaces para Servicios de Radiodifusión o Televisión	
<input type="checkbox"/>	TRI-02	Sitios de Transmisión y/o Recepción	
<input type="checkbox"/>	TRI-03	Datos Técnicos de las Radioemisiones	
<input type="checkbox"/>	TRI-04	Resumen y Garantía de Cánones por el Uso de Frecuencias	

* Sólo aplica para el servicio 218.

5. Documentación General requerida:

	Título	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Nota dirigida al Administrador General de la A.S.E.P. donde se indique la finalidad de la solicitud, con una descripción del sistema a instalar (sistema de enlaces punto a punto, punto a multipunto, satelitales, etc.) especificando la modalidad de los servicios a brindar (servicio móvil, fijo, etc.). En el caso de frecuencias, una justificación de la cantidad y uso que se dará a las mismas.	
<input type="checkbox"/>	Certificado del Registro Público o copia debidamente cotejada (sólo en caso de que se hayan registrado cambios).	
<input type="checkbox"/>	Copia de las cédulas o pasaportes del representante legal y el representante legal en ausencia (sólo en caso de que se hayan registrado cambios). En caso de que el trámite se lleve a cabo a través de un apoderado, cuyo poder no conste en nuestros expedientes, se deberá adicionar el poder debidamente autenticado con copia de cédula.	
<input type="checkbox"/>	Detalle de las normas o estándares de los equipos terminales.	

6. Documentación Técnica requerida

	Título	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Certificación de coordenadas y altura sobre el nivel del mar, expedida por el Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", para cada uno de los sitios detallados en el formulario TRI-02, excepto para aquellos que hayan sido registrados con anterioridad ante esta Autoridad Reguladora.	
<input type="checkbox"/>	Especificaciones técnicas del fabricante del equipo transmisor/receptor, antenas, cables, filtros, conectores, combinadores, duplexores y cualquier otro componente que forme parte del sistema.	
<input type="checkbox"/>	Plano del sistema o red debidamente firmado por el Ingeniero o Técnico responsable de la Empresa, que detalle cada una de las Estaciones que lo componen y su interacción. El plano deberá contar como mínimo con la siguiente descripción técnica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de los sitios de las estaciones ✓ Frecuencias de Transmisión/Recepción de cada estación ✓ Conexión con otros sistemas de transmisión (Internet, satélites, cables submarinos, etc.) ✓ Equipos terminales de usuario ✓ Leyenda técnica de los símbolos y nomenclatura utilizada. NO SE ACEPTARÁN PLANOS ELABORADOS A MANO ALZADA, NI FOTOCOPIADOS.	
<input type="checkbox"/>	Plano de cada estación del sistema debidamente firmado por el Ingeniero o Técnico responsable de la Empresa, que contenga un diagrama en bloque de la interconexión de cada uno de sus componentes. El diagrama deberá contener como mínimo la siguiente descripción técnica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Potencia Efectiva Radiada (PER) ✓ Marca, Modelo y Potencia máxima del transmisor ✓ Marca, Modelo y ganancia de la antena ✓ Altura de la antena sobre el nivel del suelo ✓ Descripción de la estructura de soporte de la antena ✓ Marca, Modelo, longitud y pérdida de la línea de transmisión y conectores ✓ Marca, Modelo y pérdida de los combinadores, duplexores, filtros y demás equipos componentes de la estación ✓ Leyenda técnica de los símbolos y nomenclatura utilizada. NO SE ACEPTARÁN PLANOS ELABORADOS A MANO ALZADA, NI FOTOCOPIADOS.	
<input type="checkbox"/>	Memoria Técnica de los cálculos que sustenten los valores declarados en los planos y formularios. NO SE ACEPTARÁN CÁLCULOS A MANO ALZADA, NI FOTOCOPIADOS.	

Firma responsable

Número de cédula o pasaporte

País

(En caso de persona jurídica debe firmar el representante legal)

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS
Dirección Nacional de Telecomunicaciones

SOLICITUD DE FRECUENCIAS ADICIONALES

	Título	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Análisis de interferencia perjudicial de las frecuencias solicitadas, que contemple las frecuencias adyacentes y cocanales vigentes según la base de datos de la ASEP.	

6.1. Según el tipo de sistema inalámbrico, el solicitante deberá adicionar la siguiente documentación técnica:

	Título	Cantidad
Sistema de Enlaces Punto a Punto		
<input type="checkbox"/>	Adjuntar estudio de factibilidad del enlace (link budget), que contenga como mínimo la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El nivel de intensidad de señal (en dBm) recibido por el receptor del otro extremo del enlace ✓ Pérdidas de espacio libre ✓ Perfil de relieve de la trayectoria del enlace que incluya los nombres de los sitios y la distancia entre las estaciones transmisoras. 	
Sistemas de Enlaces Punto a Multipunto		
<input type="checkbox"/>	Adjuntar mapa donde se ubiquen las estaciones transmisoras y que contenga como mínimo el nivel de intensidad de señal (en dBm) estimado para garantizar la calidad de servicio del cliente.	
<input type="checkbox"/>	Indicar el radio de cobertura de cada sector basado en el nivel de intensidad de señal estimado del equipo receptor, la altura y el ángulo de inclinación (tilt) de la antena.	
Sistemas Satelitales		
<input type="checkbox"/>	Adjuntar copia debidamente legalizada del plan de transmisión autorizado por el operador del sistema satelital. Este plan de transmisión deberá contener como mínimo la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vigencia del Plan de transmisión ✓ Nombre del satélite ✓ Posición orbital ✓ Frecuencia de subida (uplink) y de bajada (downlink) ✓ Ancho de banda ✓ Potencia efectiva radiada de la estación terrena. 	

Firma responsable

Número de cédula o pasaporte

País

(En caso de persona jurídica debe firmar el representante legal)

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS
Dirección Nacional de Telecomunicaciones

Formulario TRI-02
SITIOS DE TRANSMISION Y/O RECEPCION

1. Nombre del solicitante: _____ 2. Hoja No.: _____ de _____

3. Declara el solicitante que los sitios en los que instalará sus equipos serán los siguientes:

No.	Nombre del sitio	Coordenadas						Altura sobre el nivel del mar (metros)	Registrado en la ASEP	
		Latitud			Longitud				Sí	No
		°	'	"	°	'	"			
1								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Firma responsable

Número de cédula o pasaporte

País

(En caso de persona jurídica debe firmar el representante legal)

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS
Dirección Nacional de Telecomunicaciones

Formulario TRI-03

DATOS TÉCNICOS DE LAS RADIOEMISIONES

1. Nombre del solicitante: _____	2. Hoja No.: _____ de _____
3. Sitio de transmisión: _____	4. Sitio de recepción: _____

FRECUENCIAS Y EQUIPO TRANSMISOR/RECEPTOR

5. Frecuencia de transmisión: _____ MHz	6. Marca del transmisor/receptor: _____
7. Ancho de banda: _____ MHz	8. Modelo del transmisor/receptor: _____
9. UER ofrecido: _____ Balboas/(MHz · Vatio)	10. Número de serie: _____
11. Frecuencia de recepción ¹ : _____ MHz	12. Potencia máxima del transmisor: _____ Vatios
13. Clase de emisión: _____	14. Sensibilidad del receptor: _____ <input type="checkbox"/> μV <input type="checkbox"/> dBm

¹ Sólo aplica en caso de enlaces bidireccionales, sistemas "duplex" y "semiduplex".

ANTENA(S) TRANSMISORA(S)

15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
Marca	Modelo	Tipo	Polarización	Pérdidas totales de alimentación (dB)	Ganancia (dBd/dBi)	Ancho del haz horizontal a 3dB	Angulo de inclinación (tilt)	Acimut	Altura del terreno sobre el nivel del mar (metros)	Altura de la antena sobre el terreno (metros)	Altura efectiva (metros)	Factor de altura	Potencia efectiva radiada (Vatios)	Canon a pagar (Balboas)
													Canon Total:	

Nota: En los sistemas de dos (2) vías a través de repetidora o punto de acceso inalámbrico, para la frecuencia de transmisión de los móviles, portátiles o terminales remotos se designará el sitio de transmisión como "Móvil" o "Terminal Remoto". Para el cálculo del canon de ésta frecuencia se utilizarán los parámetros de la repetidora o punto de acceso.

Firma Responsable

Número de cédula o pasaporte

País

(En caso de persona jurídica debe firmar el representante legal)

