

CONSTANCIA DE ENVIO

Siendo las ____ del día de hoy ____ de _____ de _____, la persona natural/jurídica _____ envió mediante formularios correspondientes, cambio de parámetros técnicos para el _____.

La solicitud presenta la siguiente documentación:

Formularios incluidos en esta solicitud:

Formulario	Título	Cantidad
RTV-01-CPT (ADJUNTOS)	Cambio De Parámetros Técnicos - Adjuntos	
RTV-02-CPT (DETALLE DE SOLICITUD)	Cambio De Parámetros Técnicos - Detalle De Solicitud	
RTV-03-CPT (SITIOS)	Cambio De Parámetros Técnicos - Sitios	
RTV-04-CPT (DATOS TECNICOS)	Cambio De Parámetros Técnicos - Datos Técnicos	
RTV-T01- RequerimientosT	Requerimientos Técnicos	

Documentación General requerida:

Título	Cantidad
Paz y salvo de la ASEP en concepto de tasa de regulación y canon por el uso de las frecuencias que posea	
Nota al Administrador de la ASEP, indicando la finalidad de la solicitud	
Copia de la cédula y de la licencia de idoneidad del Ingeniero	

Documentación Técnica requerida:

Título	Cantidad
Certificación de coordenadas y altura sobre el nivel del mar, expedida por el Instituto Geográfico "Tommy Guardia"	
Especificaciones técnicas del fabricante de los equipos o componentes que forman parte del sistema	
Autorización de la Autoridad de Civil o Autorización del propietario de la torre (en caso que el propietario sea concesionario)	
Estudio técnico de cobertura o propagación de señal (Contornos Grado A y Grado B), debidamente firmado y sellado por el ingeniero idóneo responsable.	
Estudio técnico de interferencia a co-canales y canales adyacentes, debidamente firmado y sellado por el ingeniero idóneo responsable.	

Se hace constar que la solicitud presentada fue ingresada en la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos e identificada bajo el No. PreSolicitud _____. No.Solicitud _____

Dado en la ciudad de Panamá, a los ____ días del mes de _____ de _____.

Unidad de Atención al Concesionario
ASEP

Por el solicitante:

Nombre: _____
Cédula: _____
Teléfono: _____
Correo electrónico: _____

Solicitante

Punto	Detalle
<ul style="list-style-type: none"> Las solicitudes de cambio de parámetros técnicos deberá contener la información técnica aquí descrita. Estudio técnico de cobertura o propagación de señal y el análisis de interferencias debe estar basado en las normas Técnicas adoptadas mediante la Resolución AN No. 1891-RTV de 10 de junio de 2008 y <i>debe estar sellado y firmado por el Ingeniero Idóneo designado por la Empresa.</i> <p><u>Nota para uso de Software:</u> se deberá sustentar los resultados obtenidos, indicando detalladamente los datos, modelos, cálculos y resultados presentados para cada frecuencia asociada a los sitios analizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para las modificaciones de cambio de parámetros técnicos que involucren cambio del sitio de transmisión y/o compartición de estructuras de antenas, se deberá indicar en el análisis de interferencia las medidas técnicas que se adoptarán para evitar perturbaciones o interferencias a frecuencias en sitios cercanos y con las frecuencias con quien comparte la infraestructura. El diagrama conceptual requerido en el Punto 4j <i>debe estar sellado y firmado</i> por el Ingeniero Idóneo designado por la Empresa y debe contener y/o detallar como mínimo la siguiente descripción técnica: <ul style="list-style-type: none"> Descripción del sistema radiante (tipo de torre, cantidad y longitud de Radiales). Descripción de la caja de sintonía o de combinadores con su respectiva la impedancia y otros elementos que sean necesarios para evitar recibir o causar interferencias. Equipos que se instalarán caseta. Marca, Modelo, longitud y pérdida de la línea de transmisión y conectores. Distancia entre la caseta, la caja de sintonía o combinadores y la torre o antena de transmisión. 	a)AM
	1 - Transmisor
	<ul style="list-style-type: none"> a) Marca. b) Modelo. c) Potencia Máxima del transmisor. d) Potencia de operación. e) Especificaciones Técnicas por el Fabricante.
	2 - Acoplador (caja de sintonía), Filtro o Combinador
	<ul style="list-style-type: none"> a) Marca. b) Modelo. c) Potencia máxima de operación. d) Especificaciones Técnicas por el Fabricante.
	3 - Línea de Transmisión
	<ul style="list-style-type: none"> a) Marca b) Modelo c) Longitud de la Línea (m) d) Especificaciones Técnicas por el Fabricante.
	4 – Antena
<ul style="list-style-type: none"> a) Marca. b) Modelo. c) Tipo de antena. d) Patrón de Radiación. e) Cantidad de Radiales como mínimo 90 radiales y máximo de 120 radiales, estos deberán ser de un mínimo de 0.15 de longitud de onda y un máximo de 0.25 de longitud de onda (1/4 de onda). f) Longitud de los radiales. g) Especificaciones Técnicas por el Fabricante. h) Altura de la estructura o torre (m). i) dimensiones de la torre en metro (altura, ancho, longitud de tramos). j) Diagrama conceptual de instalación del sistema radiante. 	
5 – Sitio	
<ul style="list-style-type: none"> a) Coordenadas, lugar y provincia. b) Certificación de Coordenadas emitidas por el Instituto Geográfico Tommy Guardia (WGS-84). c) Copia del permiso Aeronáutico. d) Convenio de Arrendamiento. 	
6 – Operación compartida del sitio:	
De operar otras frecuencias en el sitio, deberá aportar el listado de las mismas e indicar las medidas a adoptar para minimizar posibles interferencias.	
7 – Área de cobertura	
Mostrar la distancia alcanzada en los niveles de intensidad de campo Grado A y Grado B sobre un mapa.	
8 – Curvas de Propagación: deberá presentar todas las gráficas utilizadas para sustentar los valores obtenidos.	
<p>Casos de aplicación:</p> <p>No. 1: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5a, 5b, 5c, 7 y 8.</p> <p>No. 2: Cambio hacia un nuevo sitio (Arrendado): aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5a, 5b, 5d, 6, 7 y 8.</p> <p>No. 3: Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 7 y 8</p> <p>No. 4: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión y Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5a, 5b, 5c, 7 y 8.</p> <p>No.5: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión Arrendado y Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5a, 5b, 5d, 6, 7 y 8.</p>	

Firma Responsable

Cédula o pasaporte

Firma del Ingeniero

Licencia de Idoneidad

Solicitante

Punto	Detalle	
<ul style="list-style-type: none"> Las solicitudes de cambio de parámetros técnicos deberá contener la información técnica aquí descrita. Estudio técnico de cobertura o propagación de señal y el análisis de interferencias debe estar basado en las normas Técnicas adoptadas mediante la Resolución AN No. 1891-RTV de 10 de junio de 2008 y <i>debe estar sellado y firmado por el Ingeniero Idóneo designado por la Empresa.</i> <p><u>Nota para uso de Software:</u> se deberá sustentar los resultados obtenidos, indicando detalladamente los datos, modelos, cálculos y resultados presentados para cada frecuencia asociada a los sitios analizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las modificaciones que involucren cambio del sitio de transmisión, cambio del sistema radiante y/o de la Potencia Efectiva Radiada (P.E.R.), deberán demostrar que con dichos cambios la señal se mantendrá con niveles comerciales dentro de su área de cobertura autorizada y cumplen con los niveles de protección contra interferencia con las frecuencias adyacentes y/o cocanales de las áreas colindantes dentro de la República de Panamá y/o de la República de Costa Rica, según sea el caso. El diagrama conceptual requerido en el Punto 9 <i>debe estar sellado y firmado por el Ingeniero Idóneo designado por la Empresa</i> y debe contener y/o detallar como mínimo la siguiente descripción técnica: <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del sistema radiante (Altura de torre, altura de las antenas al centro de radiación, acimut y tilt de las antenas). - Longitud de la línea de transmisión, con sus respectivas pérdidas, incluyendo conectores. - Equipos que se instalarán caseta. - Marca y modelo de filtros o cambiadores con sus respectivas pérdidas. 	a)TV b)FM	
	1 - Transmisor <ul style="list-style-type: none"> a) Marca b) Modelo c) Potencia Máxima del transmisor d) Potencia de operación e) Especificaciones Técnicas por el Fabricante 	
	2 - Filtro o Combinador <ul style="list-style-type: none"> a) Marca b) Modelo c) Pérdidas (dB) d) Potencia máxima de operación e) Especificaciones Técnicas por el Fabricante 	
	3 - Línea de Transmisión <ul style="list-style-type: none"> a) Marca b) Modelo c) Longitud de la Línea (m) d) Pérdidas calculadas (dB) e) Cálculo de pérdidas a la frecuencia. f) Especificaciones Técnicas por el Fabricante 	
	4 - Pérdidas Se deberá indicar en los cálculos las pérdidas totales de los dispositivos que conforman el sistema (Cable, todos los conectores, filtro, combinadores, etc.)	
	5 - Antena <ul style="list-style-type: none"> a) Marca. b) Modelo. c) Cantidad de antenas. d) Polarización. e) Tipo de Antena. g) Especificaciones Técnicas por el Fabricante f) Patrón de Radiación tabulado a 5° del arreglo. g) Altura de la estructura o torre (m). h) Altura al Centro de Radiación en metro (SNS). i) Diagrama conceptual de instalación del sistema radiante. j) Espaciamiento en longitud de onda y su equivalente en metros a utilizar con el sistema radiante. 	
5 – 1 Omnidireccional <ul style="list-style-type: none"> a) Acimut físico del Sistema Radiante. b) Ganancia Unitaria (dBd). c) Ganancia del total sistema (dBd). d) Distribución de potencia por acimut (%). e) Potencia efectiva radiada (PER). 	5 – 2 Direccional <ul style="list-style-type: none"> a) Acimut de cada arreglo que conforma el sistema radiante. b) Ganancia Unitaria (dBd) c) Ganancia del total sistema (dBd) por acimut. d) Distribución de potencia por acimut (%). e) Potencia efectiva radiada por acimut (PER). 	
6 – Sitio <ul style="list-style-type: none"> a) Coordenadas, lugar y provincia. b) Certificación de Coordenadas emitidas por el Instituto Geográfico Tommy Guardia (WGS-84). c) Copia del permiso Aeronáutico. d) Convenio de Arrendamiento. 		

	7 – Operación compartida del sitio: De operar otras frecuencias en el sitio, deberá aportar el listado de las mismas e indicar las medidas a adoptar para minimizar posibles interferencias.
	8 – Área de cobertura Mostrar los niveles de intensidad de campo alcanzado por el sistema sobre un mapa.
	9 –Diagrama Conceptual del sistema completo a instalar.
Casos de aplicación:	
No. 1: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5 (Punto No. 5 que aplique), 6a, 6b, 6c, 8 y 9.	
No. 2: Cambio hacia un nuevo sitio (Arrendado): aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5 (Punto No. 5 que aplique), 6a, 6b, 6d, 7, 8 y 9.	
No. 3: Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5 (Punto No. 5 que aplique), 8 y 9	
No. 4: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión y Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5 (Punto No. 5 que aplique), 6a, 6b, 6c, 8 y 9.	
No.5: Cambio hacia un nuevo sitio de transmisión Arrendado y Cambio de Parámetros de transmisor y/o antenas: aplica Punto No. 1, 2, 3, 4, 5 (Punto No. 5 que aplique), 6a, 6b, 6d, 7, 8 y 9.	

Firma Responsable

Cédula o pasaporte

Firma del Ingeniero

Licencia de Idoneidad

COPIA



AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Formulario RTV-02-CPT Rev. 2019.12

Solicitante

1. Seleccione la A.U.F. de la frecuencia de radio y/o el canal de televisión que modificará sus parámetros técnicos:

A.U.F	Prefijo	Sufijo	Frecuencia	Unidad	Canal	Sitio de Transmisión	Área de Cobertura Autorizada
-------	---------	--------	------------	--------	-------	----------------------	------------------------------

2. Seleccione las modificaciones de parámetros a realizar:

- Cambio de sitio de transmisión
- Modificación de la Potencia Máxima Autorizada (Potencia Radiada y del Transmisor)
- Modificaciones del sistema radiante o antenas (Ganancia, acimut y/o tilt)
- Disminución del área geográfica de cobertura
- Reforzamiento de cobertura

3. Motivo de la Solicitud

COPIA

4. Declaración Jurada

Yo con cédula de identidad personal No. , en mi condición de concesionario, representante o apoderado legal, declaro bajo la gravedad de juramento que los cambios solicitados no aumentarán el área de cobertura autorizada, ni causará interferencia a otros concesionarios del espectro radioeléctrico.

Firma Responsable

Número de cédula o pasaporte

País



DIRECCION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Sitos de Transmisión
Formulario RTV-03-CPT-SITIOS Rev. 2019-12

SOLICITANTE: _____

IdSitio	Nombre del Sitio	Provincia	Distrito	Corregimiento	Poblado	Coordenadas		Altura SNM	Registrado en la ASEP
						Lattud	Longitud		

COPIA

Firma Responsable

Cédula o pasaporte

Firma del Ingeniero

Licencia de Idoneidad



DIRECCION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
Datos Técnicos de la RadioEmisiones
Formulario RTV-04-CPT (Datos Técnicos) Rev. 2019-12

Solicitante	
-------------	--

PARÁMETRO	Parámetros Actuales	Parámetros a Modificar
Nombre del Sitio		
Altura Sobre el nivel del mar		
DATOS DEL TRANSMISOR (Tx)		
Marca		
Modelo		
Potencia Máxima del Tx (Vatios)		
Potencia Máxima Autorizada		
PÉRDIDAS DE ALIMENTACIÓN		
Marca de línea de Tx		
Modelo de línea de Tx		
Longitud de la línea de Tx (m)		
Pérdida Unitaria de la línea de Tx (dB/100m)		
Pérdida Total de la línea de Tx (dB)		
PÉRDIDAS DE INSERCIÓN		
Pérdida del Filtro (dB)		
Pérdidas del Combinador (dB)		
Pérdidas de conectores (dB)		
Pérdidas Misceláneas (dB), especifique		
Pérdidas totales (dB)		
DATOS DE LA ANTENA		
Marca		
Modelo		
Tipo		
Patrón de Radiación		
Ancho de haz horizontal a -3dB		
Cantidad de Radiales		
Longitud de Radiales		
Elevación o Tilt		
Ganancia Unitaria (dBd)		
Acimut de antenas		
Cantidad de Antenas por Acimut		
Altura de la antena sobre el terreno (m)		
Altura promedio sobre el terreno – HAAT (m)		
Ganancia Total por Acimut (dBd)		
Distribución de Potencia por acimut en %		
VALORES CALCULADOS		
Potencia Efectiva Radiada (Vatios)		
Potencia Efectiva Radiada (dBk)		

Firma Responsable

Cédula o pasaporte

Firma del Ingeniero

Licencia de Idoneidad