

República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No 7513-RTVPanamá, 24 de junio de 2014

“Por la cual se aprueban los parámetros técnicos propuestos por la concesionaria TV PANAMÁ, S.A., para la operación de los canales digitales 31 y 51, de acuerdo con lo establecido en la Resolución AN No.6434-RTV de 5 de agosto de 2013.”

LA ADMINISTRADORA GENERAL,
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

1. Que el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006, reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de controlar, regular y fiscalizar la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, **radio y televisión**, así como la transmisión y distribución de gas natural;
2. Que a través de la Ley No.24 de 30 de junio de 1999, reglamentada por los Decretos Ejecutivos No.189 de 13 de agosto de 1999 y No. 111 de 9 de mayo de 2000, se establece el régimen jurídico aplicable a los servicios públicos de radio y televisión;
3. Que el artículo 8 del Decreto Ley No.10 de 2006 antes citado establece que las empresas prestadoras de servicios públicos de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio, televisión y las dedicadas a la transmisión y distribución de gas natural, están sujetas a la jurisdicción de esta Autoridad, en los términos señalados por dicha Ley y las respectivas leyes sectoriales;
4. Que a través del Decreto Ejecutivo No.96 de 12 de mayo de 2009 se adoptaron, para la República de Panamá, los estándares DVB-T (Digital Video Broadcasting-Terrestre) para la Televisión Digital Terrestre (TDT) e IBOC (In Band On Channel) para la Radio Digital, estándares que brindarán a los usuarios y operadores de servicios de radio y televisión, mayor flexibilidad y facilidad en los aspectos socioeconómicas, técnicos y regulatorios;
5. Que esta Autoridad Reguladora, mediante la Resolución AN No.4730-RTV de 30 de agosto de 2011, con fundamento en el artículo 39 de la Ley No.24 de 30 de junio de 1999 y de conformidad con las disposiciones establecidas en la Resolución AN No.4705-RTV de 29 de agosto de 2011 y demás directrices aplicables, autorizó a la concesionaria TV PANAMÁ, S.A., para operar los Canales Digitales 31 y 51 con los parámetros mínimos que se detallan a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL CANAL DIGITAL			
Canal Digital	Frecuencia central para Canal Digital (MHz)	Ancho de Banda (MHz)	Área de Cobertura
31	575.000	6.00	Dentro de la ciudad de Panamá y sus alrededores
51	695.000	6.00	Dentro de la provincia de Panamá, hasta Capira
51	695.000	6.00	Dentro de la provincia de Colón
51	695.000	6.00	Dentro de El Valle de Antón y San Carlos
51	695.000	6.00	Dentro de las provincias de Coclé, Herrera y Los Santos
51	695.000	6.00	Dentro de la provincia de Chiriquí

6. Que mediante la Resolución AN No.5627-RTV de 28 de septiembre de 2012, esta Autoridad Reguladora aprobó los parámetros técnicos propuestos por la concesionaria TV PANAMÁ, S.A., de conformidad con lo establecido



Resolución AN No. 7513 -RTV
Panamá, 24 de junio de 2014
Página 2

en la Resolución AN No.4730-RTV de 30 de agosto de 2011, para iniciar las transmisiones digitales y prestar el servicio público de Televisión Abierta Tipo A (No.802) bajo el estándar DVB-T;

7. Que mediante Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, esta Autoridad Reguladora autorizó a la empresa **TV PANAMÁ, S.A.** la ampliación de la cobertura del Canal 51 en Digital, hacia las provincias de Darién, Veraguas y Bocas del Toro, asignado mediante la Resolución AN No.4730-RTV de 30 de agosto de 2011, para prestar el servicio público de Televisión Abierta Tipo A (No.802) bajo el estándar DVB-T (Digital Video Broadcasting-Terrestrial);
8. Que asimismo, a través de la referida Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, se autorizó a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** a ampliar la cobertura del Canal Digital 31, hacia las provincias de Darién, Colón, Coclé, Herrera, Los Santos, Veraguas y las áreas de Panamá Este, San Carlos, ambas de la provincia de Panamá, y El Valle de Antón, provincia de Coclé;
9. Que adicionalmente, en el Artículo Undécimo de la Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, antes mencionada, se le otorgó a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.**, un plazo de tres (3) meses para que presentara a esta Autoridad Reguladora, para su aprobación, los parámetros técnicos de operación de los canales 31 y 51 precitados en las ampliaciones de áreas geográficas de cobertura aprobadas;
10. Que en cumplimiento de lo anterior y dentro del término establecido, la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.**, presentó nota manifestando que los parámetros técnicos no conllevan cambios a los contenidos en la solicitud de ampliación de cobertura de los canales 31 y 51, los cuales fueron previamente aprobados, por lo que se procedió a su captación en la base de datos a fin de emitir las respectivas autorizaciones para el uso de frecuencia. No obstante, es importante destacar que ambos canales operarán en sus respectivas configuraciones de redes de frecuencia única (SFN), bajo los parámetros que se describen a continuación:

PARÁMETROS TÉCNICOS DEL CANAL 31											
Sitio Tx	Modulación	Modo	FEC	Intervalo De Guarda	Tasa Binaria (Mbps)	Potencia del Tx (Vatios)	Sistema Radiante		Pérdidas (dB)	% Distrib.	P.E.R. (Vatios)
							Acimut	Ganancia			
Cerro Santa Rita 9° 19' 51.38" 79° 47' 0.81" Altura SNM 240 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	276°	17.37	2.4	100%	7,851
Cerro La Silla, El Valle 8° 34' 41.99" 80° 05' 48.01" Altura SNM 820 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	149°	17.37	2.3	33%	2,678
							239°	20.38	2.3	67%	10,711
Cerro Canajagua 7° 38' 47" 80° 24' 55" Altura SNM 760 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	0°	20.38	2.3	67%	10,711
							90°	17.37	2.3	33%	2,678
Cerro Atalaya 8° 04' 53.71" 80° 54' 55.67" Altura SNM 240 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	286°	17.37	2.4	100%	7,851
Buenos Aires 9° 14' 00.22" 78° 49' 38.49" Altura SNM 147 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	119°	20.38	1.6	50%	9,438
							259°	20.38	1.6	50%	9,438
Agua Fria 8° 53' 00.03" 78° 12' 22.29" Altura SNM 100 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	119°	20.38	1.6	50%	9,438
							299°	20.38	1.6	50%	9,438
Filo del Tallo 8° 19' 58.90" 77° 52' 47.55" Altura SNM 171 m	QPSK	8k	3/4	1/8	6.221	250	130°	20.38	2.1	44%	7,403
							220°	17.37	2.1	22%	1,850
							310°	17.37	2.1	22%	1,850
							40°	14.36	2.1	12%	505

Handwritten initials and a signature.

Handwritten mark.



Resolución AN No. 7513 -RTV
Panamá, 24 de junio de 2014
Página 3

PARÁMETROS TÉCNICOS DEL CANAL 51											
Sitio Tx	Modulación	Modo	FEC	Intervalo De Guarda	Tasa Binaria (Mbps)	Potencia del Tx (Vatios)	Sistema Radiante		Pérdidas (dB)	% Distrib.	P.E.R. (Vatios)
							Acimut	Ganancia			
Volcán Barú 8° 48' 19.24" 82° 32' 23.06" Altura SNM 3400 m	QPSK	8k	1/2	1/4	3.732	250	25°	20.38	2.7	50%	7,328
							160°	20.38	2.7	50%	7,328
Cerro Atalaya 8° 04' 53.71" 80° 54' 55.67" Altura SNM 240 m	QPSK	8k	1/2	1/4	3.732	250	286°	17.37	2.6	100%	7,500
Buenos Aires 9° 14' 00.22" 78° 49' 38.49" Altura SNM 147 m	QPSK	8k	1/2	1/4	3.732	250	119°	20.38	1.8	50%	9,016
							259°	20.38	1.8	50%	9,016
Agua Fria 8° 53' 00.03" 78° 12' 22.29" Altura SNM 100 m	QPSK	8k	1/2	1/4	3.732	250	119°	20.38	1.8	50%	9,016
							299°	20.38	1.8	50%	9,016
Filo del Tallo 8° 19' 58.90" 77° 52' 47.55" Altura SNM 171 m	QPSK	8k	1/2	1/4	3.732	250	130°	20.38	2.3	44%	7,143
							220°	17.37	2.3	22%	1,786
							310°	17.37	2.3	22%	1,786
							40°	14.36	2.3	12%	446

11. Que en el caso del canal 51 de Volcán Barú, para cubrir la provincia de Bocas del Toro, el aumento de cobertura implica modificar los parámetros del sitio de Volcán Barú, mismos que le fueron autorizados en la Autorización de Uso de Frecuencia No. TVD-50865-0-0, contenida en la Resolución AN No. 5627-RTV de 28 de septiembre de 2012. En ese sentido, se deberán realizar las modificaciones a dicha autorización, reemplazándola por la AUF No. TVD-50865-0-1;
12. Que por otro lado, es importante señalar que con el inicio de las operaciones digitales, es posible que la concesionaria tenga que realizar ajustes técnicos adicionales que generen cambios sobre la información aportada, con el fin de mejorar o reforzar su señal en las zonas que se encuentren dentro del área de cobertura autorizada.
13. Que igualmente, es importante aclarar que para el análisis y registro de los parámetros aportados se realizaron ajustes a los valores calculados para la ganancia total de la antena y potencia efectiva radiada;
14. Que de conformidad con la evaluación realizada, teóricamente los parámetros técnicos de operación propuestos por la concesionaria TV PANAMÁ, S.A., para la operación de los **Canales Digitales 31 y 51**, en las áreas autorizadas, a través de la Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, cumplen con los requerimientos establecidos para su aprobación en la Resolución AN No.4730-RTV de 30 de agosto de 2011, por lo que corresponde su aprobación;
15. Que surtidos los trámites de Ley, y en mérito de las consideraciones expuestas, le corresponde a la Administración General realizar los actos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y atribuciones de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, de acuerdo con lo que establece el numeral 5 del artículo 20 del citado Decreto Ley No. 10 de 2006, por lo tanto;

RESUELVE:

PRIMERO: AUTORIZAR a la concesionaria TV PANAMÁ, S.A. los parámetros técnicos para la operación de los Canales Digitales 31 y 51, bajo el Estándar DVB-T, en las áreas geográficas autorizadas a través de la Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, los cuales se detallan en las Autorizaciones

[Handwritten signatures and initials]



Resolución AN No. 7513-RTV
Panamá, 24 de junio de 2014
Página 4

No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, los cuales se detallan en las Autorizaciones para el Uso de Frecuencia No. TVD-50865-0-1, TVD-52751-0-0, TVD-52752-0-0, TVD-52753-0-0, TVD-52754-0-0, TVD-52755-0-0, TVD-52756-0-0, TVD-52757-0-0, TVD-52759-0-0, TVD-52760-0-0, TVD-52761-0-0 y TVD-52762-0-0, que se adjuntan a la presente Resolución y que forman parte integrante de la misma.

SEGUNDO: ADVERTIR a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** que podrá realizar ajustes o modificaciones técnicas a los parámetros autorizados, previa aprobación de esta Autoridad Reguladora, mediante Resolución, para lo cual deberá remitir una sustentación y detalle de los ajustes o modificaciones, en la que demuestre que mejorará la eficiencia del sistema y la señal dentro del área de cobertura autorizada, sin causar interferencia a otros usuarios del Espectro Radioeléctrico.

TERCERO: ADVERTIR a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** que podrá realizar ajustes técnicos que conlleven a la modificación de la capacidad de información binaria que se transmite a través del múltiplex o canal digital, previa aprobación y registro por parte de esta Autoridad Reguladora.

CUARTO: COMUNICAR a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** que las solicitudes para realizar los ajustes y/o las modificaciones técnicas descritas en los resueltos segundo y tercero, podrán presentarse en cualquier día y hora hábil del año que transcurra y hasta que finalice el proceso de transición.

QUINTO: ADVERTIR a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** que la autorización contiene la información de los parámetros técnicos aprobados. Una vez la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** haya instalado e iniciado operaciones digitales y realizado los ajustes técnicos que sean necesarios, esta Autoridad Reguladora verificará, mediante inspección, que la operación de los Canales Digitales 31 y 51, bajo el Estándar DVB-T, en las áreas geográficas autorizadas a través de la Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013, esté de acuerdo con los parámetros técnicos autorizados y sin causar interferencia perjudicial a otros usuarios del Espectro Radioeléctrico.

SEXTO: COMUNICAR a la concesionaria **TV PANAMÁ, S.A.** que esta Resolución regirá a partir de su notificación y que contra la misma, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación, el cual deberá ser presentado en la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006, Ley No.26 de 29 de enero de 1996; Ley No.24 de 30 de junio de 1999; Decreto Ejecutivo No.189 de 13 de agosto de 1999; Decreto Ejecutivo No.111 de 9 de mayo de 2000; Resolución AN No.4705-RTV de 29 de agosto de 2011; Resolución AN No.4730-RTV de 30 de agosto de 2011; y Resolución AN No. 6434-RTV de 5 de agosto de 2013.

NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y PUBLÍQUESE,


ZELMAR RODRÍGUEZ CRESPO
Administradora General

3r



62

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52751-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LA PROVINCIA DE COLON
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
276	17.37	2.4	-0.8	4	100	7.851	8.95	50	207

Sitio de Transmisión: CERRO SANTA RITA (DIGITAL) Provincia: COLON
 COORDENADAS
 Latitud: 9°19'51.38" Norte
 Longitud: 79°47'0.81" Oeste
 Altura: 240.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones


 N° 16-443

Solicitud No. 21947

hcl

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52752-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE EL VALLE DE ANTON Y SAN CARLOS
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
149	17.37	2.3	-0.8	4	33	2,678	4.28	50	458
239	20.38	2.3	-0.8	8	67	10,711	10.3	50	458

Sitio de Transmisión: CERRO LA SILIA, EL VALLE (DIGITAL) Provincia: PANAMA

COORDENADAS

Latitud: 8°34'41.99" Norte
 Longitud: 80°5'48.01" Oeste
 Altura: 820.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


ELWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones


N-16-443

Solicitud No. 21947

ws

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52753-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LAS PROVINCIAS DE COCLÉ, HERRERA Y LOS SANTOS
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
0	20.38	2.3	-0.8	8	67	10,711	10.3	40	547
90	17.37	2.3	-0.8	4	33	2,678	4.28	40	547

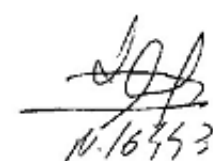
Síto de Transmisión: CERRO CANAJAGUA (DIGITAL) Provincia: LOS SANTOS

COORDENADAS

Latitud: 7°38'47" Norte
 Longitud: 80°24'55" Oeste
 Altura: 760.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones


 10-16443

Solicitud No. 21947

Call

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52754-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.


Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LA PROVINCIA DE VERAGUAS
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
286	17.37	2.4	-0.8	4	100	7,851	8.95	50	547

Sitio de Transmisión: CERRO ATALAYA (DIGITAL) Provincia: VERAGUAS
 COORDENADAS
 Latitud: 8°4'53.71" Norte
 Longitud: 80°54'55.67" Oeste
 Altura: 206.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones


 W. 76553

Solicitud No. 21947

WR

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52755-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: AREA DE PANAMA ESTE
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

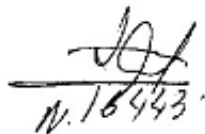
Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
119	20.38	1.6	-1.3	8	50	9,438	9.75	80	130
259	20.38	1.6	-1.3	8	50	9,438	9.75	80	130

Sitio de Transmisión: BUENOS AIRES (DIGITAL) Provincia: PANAMA
 COORDENADAS
 Latitud: 9°14'0.222" Norte
 Longitud: 78°49'38.492" Oeste
 Altura: 147.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947


 N. 16443

Handwritten mark

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52756-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DEL AREA DE PANAMA ESTE Y DARIEN
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
119	20.38	1.6	-1.3	8	50	9,438	9.75	90	93
299	20.38	1.6	-1.3	8	50	9,438	9.75	90	93

Sitio de Transmisión: AGUA FRIA (DIGITAL) Provincia: PANAMA

COORDENADAS

Latitud: 8°53'0.033" Norte
 Longitud: 78°12'22.291" Oeste
 Altura: 100.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

EDWIN CASTILLO G.

Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947

N-16443

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52757-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de Junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LA PROVINCIA DE DARIEN
 Frecuencia: 575 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

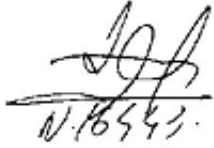
Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
40	14.36	2.1	-0.8	8	12	505	-2.96	36	503
130	20.38	2.1	-1.0	4	44	7,403	8.69	36	503
220	17.37	2.1	-1.0	4	22	1,850	2.67	36	503
310	17.37	2.1	-2.0	2	22	1,850	2.67	36	503

Sitio de Transmisión: FILO DEL TALLO (DIGITAL) Provincia: DARIEN
 COORDENADAS
 Latitud: 8°19'58.907" Norte
 Longitud: 77°52'47.556" Oeste
 Altura: 171.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947


 N. 16543.
 W

Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-50865-0 - 1



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LAS PROVINCIAS DE CHIRIQUI Y BOCAS DEL TORO
 Frecuencia: 695 Mhz Canal: 51
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
25	20.83	2.7	-2.6	8	50	7,328	8.65	50	1,724
160	20.38	2.7	-2.6	8	50	7,328	8.65	50	1,724

Sitio de Transmisión: VOLCAN BARU (DIGITAL) Provincia: CHIRIQUI



COORDENADAS

Latitud: 8°48'19.24" Norte
 Longitud: 82°32'23.06" Oeste
 Altura: 3400.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947


N.16-443


**Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52759-0 - 0**



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de Junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LA PROVINCIA DE VERAGUAS
 Frecuencia: 695 Mhz Canal: 51
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz


Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
286	17.37	2.6	-0.7	4	100	7,500	8.75	50	142

Sitio de Transmisión: CERRO ATALAYA (DIGITAL) Provincia: VERAGUAS
 COORDENADAS
 Latitud: 8°4'53.71" Norte
 Longitud: 80°54'55.67" Oeste
 Altura: 206.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947


N. 16953

62

Republica de Panamá
 Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
 Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52760-0 - 0



De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: AREA DE PANAMA ESTE
 Frecuencia: 695 Mhz Canal: 31
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dHd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
119	20.38	1.8	-1.1	8	50	9,016	9.55	80	130
259	20.38	1.8	-1.1	8	50	9,016	9.55	80	130

Sitio de Transmisión: BUENOS AIRES (DIGITAL) Provincia: PANAMA

COORDENADAS

Latitud: 9°14'0.222" Norte
 Longitud: 78°49'38.492" Oeste
 Altura: 147.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

EDWIN CASTILLO G.

Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947

N-16-443

WR



Republica de Panamá
Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52761-0 - 0

De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DEL AREA DE PANAMA ESTE Y DARIEN
 Frecuencia: 695 Mhz Canal: 51
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
119	20.38	1.8	-1.1	8	50	9,016	9.55	90	130
299	20.38	1.8	-1.1	8	50	9,016	9.55	90	130

Sitio de Transmisión: AGUA FRIA (DIGITAL) Provincia: PANAMA


COORDENADAS

Latitud: 8°53'0.033" Norte
 Longitud: 78°12'22.291" Oeste
 Altura: 100.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones

Solicitud No. 21947


 N. 16 443





República de Panamá
 Autoridad Nacional De Los Servicios Públicos
 Autorización Para El Uso De Frecuencia TVD-52762-0 - 0

De conformidad con los Artículos 38, 41 y 42 del Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, que reglamenta la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, AUTORIZA el uso de la siguiente frecuencia:

Panamá, 24 de junio de 2014.

Concesionario: TV. PANAMA, S.A.
 Representante Legal: JOSE LUIS GIL Cédula: N-16-443
 Descripción del Servicio: 802 SERVICIO DE TELEVISION ABIERTA TIPO A
 Área Geográfica de Cobertura: DENTRO DE LA PROVINCIA DE DARIEN
 Frecuencia: 695 Mhz Canal: 51
 Potencia Máxima Autorizada del Transmisor: 250 Vatios Ancho de Banda: 6 Mhz

Acimut	Ganancia de Antena (dBd)	Pérdidas (dB)	Tilt o Elevación	Cantidad de Paneles por Acimut	Divisor de Potencia %	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (Vatios)	Potencia Efectiva Radiada Máxima Permitida (dBK)	Altura de la Antena SNS (Metros)	HAAT (Metros)
40	14.36	2.3	-0.7	8	12	446	-3.51	36	503
130	20.38	2.3	-0.7	4	44	7,143	8.54	36	503
220	17.37	2.3	-0.7	4	22	1,786	2.52	36	503
310	17.37	2.3	-0.7	2	22	1,786	2.52	36	503

Sitio de Transmisión: FILO DEL TALLO (DIGITAL) Provincia: DARIEN
 COORDENADAS
 Latitud: 8°19'58.907" Norte
 Longitud: 77°52'47.556" Oeste
 Altura: 171.00 metros SNM

El concesionario deberá cumplir con la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, el Decreto Ejecutivo N° 189 de 13 de agosto de 1999, el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y las Normas que emita la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.


 EDWIN CASTILLO G.
 Director Nacional de Telecomunicaciones


 N-16-443

Solicitud No. 21947

wa