



San José, 20 de marzo de 2012
N° 1041-SUTEL-DGC-2012
 (Al contestar refiérase a este número)

Señores
 Concesionarios y permisionarios del espectro

Estimados señores:

ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA DE CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DEL ESPECTRO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, "a la SUTEL le corresponderá la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales". Asimismo, de conformidad con el artículo 60 inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593, es una obligación fundamental de esta Superintendencia, "controlar y comprobar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales".

Con base en lo anterior y dado que se han actualizado las herramientas tecnológicas para el cumplimiento de las citadas funciones, al amparo de lo dispuesto en el artículo 75 inciso a) subinciso ii) se requiere la presentación de la siguiente información:

- a. *Diagrama general de la red de radiocomunicaciones (especificar equipos y frecuencias utilizadas en cada emplazamiento, incluir enlaces punto a punto, repetidoras y enlaces punto – multipunto).*
- b. *Puntos de irradiación (uno por cada sitio):*

Tabla 1. Punto de irradiación

Tipo de servicio:		
- Radiodifusión sonora		
- Radiodifusión televisiva		
- Sistemas troncalizados		
- Sistemas buscapersónas		
Nombre del concesionario:		
(Razón social - Nombre Completo):		
Cédula jurídica o cédula de identidad		
Llenar información de cada uno de los emplazamientos		
Latitud		Observación: Coordenadas en formato DECIMAL con al menos 5 valores decimales significativos con el datum WGS84
Longitud		
Límite inferior de frecuencia (MHz)		
Límite superior de frecuencia (MHz)		
Altura de la torre (MSNM)		
Altura de la antena (m)		
Potencia máxima de salida del equipo (dBm)		
Potencia efectiva radiada aparente - EIRP (dBm)		
Potencia máxima admisible contorno (dBm)		
Sólo para servicios de radiodifusión televisiva:		



c. Especificación completa de cada enlace punto – punto / punto – multipunto (Frecuencias de enlaces):

Tabla 2. Enlaces punto a punto / punto a multipunto

Enlace	Enlace N°1		Enlace N°2		Enlace N°n	
	1TX	1RX	2TX	2RX	nTX	nRX
Capacidad de enlace (Mbps)						
Emplazamiento (nombre)						
Provincia						
Cantón						
Distrito						
Dirección						
Latitud (WGS84)						
Longitud (WGS84)						
Altura del emplazamiento (msnm)						
Frecuencia Central (MHz) Tx						
Frecuencia Central (MHz) Rx						
Ancho de Banda (BW) (MHz)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa 1)						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa 1)						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa 1)						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 1)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa "2")						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa "2")						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa "2")						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 2)						
Frecuencia Central (MHz) Tx (alternativa "3")						
Frecuencia Central (MHz) Rx (alternativa "3")						
Ancho de Banda (BW) (MHz) (alternativa "3")						
Atenuación del Filtro Rx al canal adyacente (dBm) (alternativa 3)						
Requerimiento de asignación de canales contiguos (Sí/No)						
Potencia de salida del equipo propuesto (dBm)						
Potencia isotrópica radiada equivalente (PIRE – EIRP) (dBm)						
Rango de frecuencia de operación del equipo propuesto (f _{inicial} – f _{final}) (MHz)						
Sensibilidad Rx (dBm) (*)						
Relación C/I (carrier vrs interference) permisible						
Ganancia de la Antena (dBi)						
Patrón de radiación de la Antena (horizontal y vertical)						
Polarización propuesta (Vertical/Horizontal)						
Apertura de la antena (en grados)						
Relación frente – espaldá de la antena (dB)						
Resolución de la antena (en grados) [BWFN/2]						
Altura del punto de radiación de antena respecto al suelo (m)						
Azimuth (en grados)						
Downtilt (ángulo de elevación, en grados)						
Nivel umbral de BER						

Notas:

1. Información de localización en formato decimal (DD.ddddd°).
2. EIRP: Potencia Transmisor (dBm) + Ganancia de antena (dBi).
3. msnm: metros sobre el nivel del mar.



4. La canalización propuesta debe remitirse al ancho de banda por canal y el estándar UIT-R utilizado.
5. BWFN: Bandwidth first null, ancho de banda entre los primeros nulos.
6. (*) Corresponde a la sensibilidad del equipo RX (fijo). Se debe brindar especificación por separado del equipo TX.
7. Debe aportarse la tabla del patrón de radicación horizontal (360°) y vertical (180°), para la antena o arreglo de antenas, en pasos de un grado, especificando los niveles de potencia en dBi. Lo anterior, utilizando el formato nsma.
8. Potencia máxima admisible contorno: se refiere al valor de potencia de señal mínima dentro de la cual debe quedar comprendida la ciudad principal a servir por una estación destinada al servicio de radiodifusión. Se debe indicar este valor para los casos en que se posea un título habilitante en el cual se haya especificado de no ser así, se hará referencia a los valores indicados en el artículo 125 del Decreto N°34765-MINAET Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones.
9. Preferiblemente los sistemas de microondas deben tener posibilidades de modulación adaptativa. Para enlaces microondas por debajo de los 10 GHz, debe tener esquemas de modulación superiores a 64 QAM; y para enlaces superiores a los 10 GHz debe tener esquemas de modulación hasta los 256 QAM.
10. Los sistemas deben tener control automático de potencia transmitida.

La información detalla anteriormente, deberá remitirse en un archivo Excel .xls con el formato requerido por SUTEL. De la misma forma, se habilita en el sitio web de SUTEL (www.sutel.go.cr) el documento "Actualización de Información Técnica - Concesionarios y Permisionarios Espectro" sobre la información solicitada en las tablas 1 y 2 en el siguiente enlace:

<http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102>

De conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, la información deberá ser presentada de forma completa y actualizada dentro del plazo máximo de 10 días hábiles. Se advierte que la no presentación de la información solicitada podría constituirse en una infracción muy grave de conformidad con el artículo 67 inciso a) subinciso 8 de la Ley 8642.

Atentamente,

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES


Glenn Fallas
Director General de Calidad

Kevin G.
Pedro A.
C: Archivo

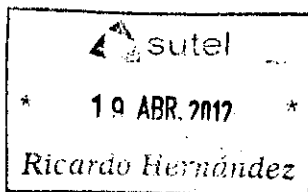


SUTEL 19APR'12PM2:44

NI-1972

San José, jueves 19 de abril de 2012

Señores:
SUTEL
S.O.



REF. Nº 1041-SUTEL-DGC-2012

Estimados señores:

Por medio de la presente, nos apersonamos a aportar la información solicitada por ustedes, en relación con las frecuencias que tiene en uso Sociedad Periodística Extra Limitada, tanto para Extra TV 42 como para Radio América y Radio Cartago.

Anexo a esta nota, estamos aportando un DVD con la información solicitada. Contiene un archivo de Excel, con el detalle de las frecuencias tanto principales como de enlace y móviles que tenemos en uso. También, dos archivos en formato PDF, con los detalles de las antenas y los equipos de enlace.

Quedamos a sus órdenes para cualquier consulta o ampliación que consideren.

Sin otro particular, por el momento, se suscribe,

Reinaldo Lewis P.
Gerente administrativo
Sociedad Periodística Extra Limitada
Tel. 2547-9300 / Fax: 2223-6101
rlewis@extratv42.com
tay252000@hotmail.com

Cc / Lcda. Iary Gómez, Gerente general
Archivo



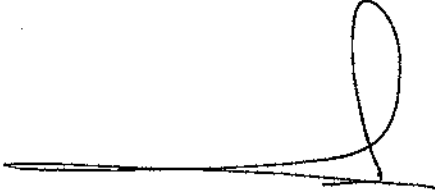



Copia Impresa del Digital
Mojica el 04/07/2017 11:48:41 a. m.

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al **Criterio Jurídico 05386-SUTEL-UJ-2017**, hace referencia que los oficios **01227-SUTEL-DGC-2014**, **01453-SUTEL-SCS-2014** y **05506-SUTEL-SCS-2014** con los folios del **006** al **051** del expediente **S00248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, son de acceso restringido por lo cual se extraen para conformar el legajo correspondiente.

San José, 30 de junio de 2017.

sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

**GESTION
DOCUMENTAL**



FR-02962-2012

FR-02965-2012

sutel 000052

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

52

San José, 26 de febrero de 2015
1321-SUTEL-DGC-2015
(Al contestar refiérase a este número)

Señor
Iary Gómez
Sociedad Periodística Extra LTDA.
Correo electrónico: tay252000@yahoo.com

**SOLICITUD DE INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL PARA EL TRASLADO DE LA
TORRE DE TELECOMUNICACIONES EN EL PARQUE NACIONAL VOLCÁN IRAZÚ
POR PARTE DE LA EMPRESA SOCIEDAD PERIODÍSTICA EXTRA LTDA.
OFICIO OF-011-MICITT-2015-UCNR**

Estimado señor:

En atención al oficio OF-011-MICITT-2015-UCNR (NI-01603-2015), recibido el 17 de febrero de 2015, donde se solicita el criterio técnico a esta Superintendencia respecto a la reubicación de la torre de telecomunicaciones utilizada por la empresa Sociedad Periodística Extra LTDA con cédula jurídica 3-102-038255, y de conformidad con el Acuerdo del Consejo N° 017-012-2015 de la sesión N° 012-2015 del día miércoles 25 de febrero de 2015, se solicita a su representada información técnica adicional para el estudio del traslado solicitado.

Es importante indicar que en atención a la disposición contenida en el artículo 5 de la Directriz Presidencial N° 19 MICITT en la cual se instruye a la Superintendencia a gestionar de manera prioritaria los estudios correspondientes a la afectación o cambios que se podrían presentar con el eventual traslado de las torres de radio y televisión a otros sitios en lo que respecta a las frecuencias que son utilizadas por los distintos operadores, y siendo que con fundamento en los artículos 10 de la Ley N° 8642, 60 inciso g y 73 incisos d) y e) de la Ley N° 7593 en cuanto al uso del espectro radioeléctrico, en concordancia con lo señalado por el artículo 29 de la Ley N° 8642 en cuanto a la sujeción de las redes utilizadas en radiodifusión televisiva y sonora a lo dispuesto por esta Ley y la disposición del artículo 17 de la Ley de Radio, N° 1758, se concluye que es competencia de esta Superintendencia emitir el dictamen técnico que sea requerido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones para la atención de solicitudes en relación con el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Cabe señalar que si su representada ya ha presentado la información técnica solicitada en años anteriores, deberán manifestar si las condiciones reportadas originalmente se mantienen, en cuanto a las características de sus equipos y sistemas de transmisión y solo deberá aportar los datos de, altura de la antena (m), latitud y longitud con la precisión y detalle para el nuevo emplazamiento propuesto.

Tomando en cuenta lo anterior, para emitir el respectivo criterio técnico para la aprobación del traslado solicitado, en caso de existir actualización de información, se le solicita presentar lo siguiente:

- a. Diagrama general de la red de radiocomunicaciones (especificar equipos y frecuencias utilizadas en cada emplazamiento).
- b. Debe aportar la tabla del patrón de radicación horizontal (360°) y vertical (180°), para cada una de las antenas o arreglo de antenas que conforman con su red, en pasos de un grado, especificando los niveles de potencia en dBi y deben ser presentadas en un archivo digital en formato MSI. En todo caso, deberán aportarse las hojas de datos de las antenas que muestren sus características técnicas.
- c. Puntos de irradiación (se debe llenar una tabla por cada sitio de transmisión instalado en la red de la empresa):

Tabla 1. Especificaciones técnicas

ESPECIFICACIONES DE LOS TRANSMISORES	
Punto de transmisión	
Ubicación	Provincia: Cantón: Distrito: Latitud norte: Longitud oeste:
Frecuencia	
Ancho de banda	
Potencia del equipo TX (dBm)	
Potencia Isotrópica Radiada Equivalente EIRP (dBm)	
Tipo de antena	
Ganancia de antena (dBi)	
Ángulo de apertura	
Acímut	
Elevación	
Altura de antena (m)	
Polarización de la antena transmisora	

Notas:

1. Latitud y Longitud: en formato decimal con mínimo 6 cifras significativas (d.ddddd°) [datum WGS84].
2. Marca y Modelo del equipo: se debe aportar las especificaciones técnicas del equipo tanto en formato digital como de forma impresa.
3. Potencia del equipo: expresado en dBm.
4. EIRP: Potencia del transmisor dBm + Ganancia antena (dBi) – Pérdidas de cables y conectores (dB).
5. Ganancia de la antena o del sistema de antenas: se debe presentar expresado en dBi.

La información detallada en la tabla 1, deberá remitirse en un archivo Excel .xls con el formato requerido. Es importante indicar que la información remitida deberá estar debidamente completada según los requerimientos de SUTEL, esto con el fin de realizar las gestiones correspondientes.

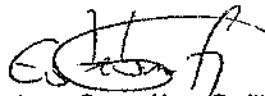
Así las cosas, cabe mencionar que lo solicitado en el presente oficio deberá ser cumplido dentro del plazo de 10 días hábiles con fundamento en lo dispuesto en el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, en caso de incumplir con la información solicitada en el tiempo dispuesto, se recomendará al Consejo de la SUTEL indicar al MICITT que realice las gestiones necesarias para que se proceda al archivo de esta solicitud. Para efectos de lo anterior y de conformidad con el artículo 6 de la Ley de Protección al ciudadano del exceso de requisitos y trámites administrativos, Ley N° 8220 y sus reformas, en relación con la prevención que hace la Administración como un todo para

la presentación de la información requerida, se envía copia del presente oficio al Viceministerio de Telecomunicaciones, para que le dé constancia de la prevención realizada al administrado y pueda proceder según la recomendación de esta Superintendencia.

Finalmente, en caso de tener alguna consulta respecto a la información solicitada a través de este oficio, puede escribir al correo electrónico luisjavier.garro@sutel.go.cr o pedro.arce@sutel.go.cr, así como a los teléfonos 4000-0097 o 4000-0040.

Atentamente,

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES



Esteban González Guillen
Jefe de espectro



C: Fernando Victor. Correo electrónico: fernando.victor@micit.go.cr

Hazel Díaz. Correo electrónico: hazel.diaz@micit.go.cr

Ni: NI-01603-2015

Expediente: ER-01713-2014

dgc.

Solicitud de información adicional Sociedad Periodística Extra 000055 LTDA.

Daniel Castro

jue 26/02/2015 04:41 p.m.

Sent Items

Para:

Co:

📎 1 dato adjunto

1321-SUTEL-DGC-2015 SolInfo Torres Extrav2.pdf;

Buenas
Adjunto solicitud de información adicional.
Saludos



Daniel Castro González
Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones
daniel.castro@sutel.go.cr

T +506-4000-0032

F +506-2215-6821

www.sutel.go.cr



San José, 18 de febrero de 2015
1184-SUTEL-DGC-2015
(Al contestar refiérase a este número)

Señores
Consejo de la SUTEL
Superintendencia de Telecomunicaciones

**ATENCIÓN AL OFICIO N° OF-011-MICITT-2015-UNCR, SOLICITUD DE CRITERIO
TECNICO EN RELACION CON LA SOLICITUD DE REUBICACION DEL PUESTO DE
LA TORRE DE CANAL 42**

Estimados señores:

Mediante oficio N° OF-011-MICITT-2015-UNCR de fecha 13 de febrero del presente año (NI-1603-2015), la Unidad de Control Nacional de Radio del Viceministerio de Telecomunicaciones solicita la emisión de un criterio técnico en relación con la solicitud presentada por Sociedad Periodística Extra Ltda para efectos de la eventual reubicación del puesto de la torre de Canal 42 a un nuevo emplazamiento.

Al respecto, junto con la solicitud remitida por el Viceministerio no se adjunta ningún tipo de información técnica que permita contar con la información necesaria que deben aportar los concesionarios para efectos de realizar los análisis técnicos de interferencias y cobertura en función de la modificación de punto de transmisión, que permitan cumplir con la emisión de un dictamen técnico por parte de esta Superintendencia.

Por lo anterior, se recomienda indicarle al Viceministerio que para efectos de la atención del trámite le indique a Sociedad Periodística Extra Ltda que deberá presentar la información detallada en el oficio N° 1115-SUTEL-DGC-2015 del pasado 18 de febrero del presente año mediante el cual la Dirección General de Calidad recomienda al Consejo de la SUTEL los requisitos técnicos que deberán ser presentados por parte de los concesionarios de los servicios de radiodifusión sonora y televisiva para el traslado de los emplazamientos.

Por otra parte, en atención a la directriz N° 019 MICITT la cual establece en el artículo 5 le corresponde a la Superintendencia de Telecomunicaciones, "gestionar de manera prioritaria los estudios correspondientes a la afectación o cambios que se podrían presentar con el eventual traslado de las torres de radio y televisión a otros sitios en lo que respecta a las frecuencias que son utilizadas por los distintos operadores", esta Dirección se encuentra en la mejor disposición de brindar un trato expedito a las solicitudes una vez que se brinde la información técnica requerida para poder emitir un dictamen.

Finalmente, en respuesta al oficio MICITT-DM-OF-040-5-2015 se recomienda designar para efectos de la coordinación interinstitucional de estos trámites como funcionarios de

18 de febrero de 2015
1184-SUTEL-DGC-2015

esta Superintendencia a los ingenieros Pedro Arce Villalobos (pedro.arce@sutel.go.cr) y
Esteban Gonzalez Guillen (esteban.gonzalez@sutel.go.cr).

Atentamente,

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES


Glenn Fallas Fallas
Director General de Calidad



Expediente: ERC-DTO-ER-2762-2012
OM



San José, 10 de marzo de 2015
N° 1618-SUTEL-DGC-2015
(Al contestar refiérase a este número)

Señores
Miembros del Consejo
Superintendencia de Telecomunicaciones
SUTEL

**DICTAMEN TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE TRASLADO DEL PUNTO DE
TRANSMISION DE LA EMPRESA SOCIEDAD PERIODISTICA EXTRA LTDA.
OFICIO OF-011-MICITT-2015-UCNR**

Estimados señores:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, *"a la SUTEL le corresponde la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales"*. Asimismo, de conformidad con el artículo 60 inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593, es una obligación fundamental de esta Superintendencia *"controlar y comprobar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, así como la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales"*.

En atención a la directriz N° 019 MICITT la cual establece en el artículo 5 le corresponde a la Superintendencia de Telecomunicaciones, *"gestionar de manera prioritaria los estudios correspondientes a la afectación o cambios que se podrían presentar con el eventual traslado de las torres de radio y televisión a otros sitios en lo que respecta a las frecuencias que son utilizadas por los distintos operadores"*

Según oficio OF-011-MICITT-2015-UCNR, del 13 de febrero de 2015, donde se solicita el criterio técnico a esta Superintendencia respecto al traslado del punto de transmisión del canal 42 (segmento de frecuencia 638 MHz – 644 MHz) en razón de la emergencia que en este momento sufren las torres ubicadas en el Volcán Irazú, se brinda al Consejo el presente dictamen técnico con el fin de delimitar la zona de cobertura del canal 42 y proceder a brindar la recomendación para el eventual traslado del punto de transmisión.

1. Concordancia

La empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., registra la asignación del canal 42 (matriz en el Valle Central), así como el canal 69, repetidor del canal 42; por lo que considerando el recurso asignado, así como la solicitud planteada por la citada empresa, se rinde el presente dictamen de recomendación del eventual traslado del punto de transmisión ubicado en el Volcán Irazú.

2. Determinación de la zona de acción del canal 42 de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda

Con base en la información suministrada por la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., en respuesta al oficio 1321-SUTEL-DGC-2015 del 26 de febrero de 2015 (NI-2187-2015), para la determinación de la zona de acción del sistema de radiodifusión analógica del canal 42, se utilizó la herramienta de software CHIRplus BC¹ versión 6.0.0.3, desarrollada por la empresa LS telcom, incorporando los parámetros de ubicación, potencia, sensibilidad del receptor, características y ganancia de antenas.

A continuación se muestran los parámetros configurados en la herramienta y los resultados de las predicciones realizadas así como el análisis de las interferencias activas y pasivas tanto co-canal como en canales adyacentes con los parámetros técnicos de la red de radiodifusión de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda.:

Tabla 1. Parámetros para la red de radiocomunicaciones de la empresa Sociedad

Parámetros	Ubicación transmisor original	Propuesta de ubicación del transmisor
Punto de transmisión	Volcán Irazú	Volcán Irazú
Ubicación	Cartago, Oreamuno, Santa Rosa. Latitud norte: 09°58'24,38" Longitud oeste: 83°51'47,75"	Cartago, Oreamuno, Santa Rosa. Latitud norte: 09°58'17,64" Longitud oeste: 83°51'38,06"
Estándar analógico	NTSC	NTSC
Frecuencia portadora de video (MHz)	639,25	639,25
Ancho de banda (MHz)	6	6
Polarización	Horizontal	Horizontal
Potencia del equipo TX (dBm)	67	67
Potencia isotrópica radiada equivalente EIRP ¹ (dBm)	80,5	82
Tipo de antena	Arreglo de antenas ²	Arreglo de antenas ²
Ganancia de antena (dBi)	13,55	17,93
Acimut	270°	270°
Altura de antena (m)	45	45

Nota: ⁽¹⁾ Considerando pérdidas de cables y conectores.

⁽²⁾ 4 antena tipo panel a 0°, 4 antenas tipo panel a 90°, 4 antenas tipo panel a 180°, 6 antenas tipo panel a 270°

¹ LS telcom. Planning and Coordination of Terrestrial Broadcasting services. Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.

2.1 Análisis de interferencia de las transmisiones al sistema analógico del canal 42 para el segmento de frecuencia 632 MHz a 638 MHz (interferencia canal adyacente inferior).

Según el estudio del expediente respectivo, mediante el Contrato de Concesión N° 042-2008 CNR, al canal 41 se le autorizó la instalación de transmisores en los cerros Buena Vista, Santa Elena, Esperanza, Palmira, Loma Pelón (Limón) y Adams; y se le otorgó cobertura en un radio de 45 Km alrededor de los puntos de irradiación. En lo que respecta a la actualización de la información de red, la empresa en atención al oficio 1041-SUTEL-DGC-2012 reportó quince (15) trasmisores ubicados Cerro Buena Vista, Cerro Santa Elena, Costa de Pájaros, Ciudad Quesada, Siquirres, Limón, Sixaola, La Cruz, San Vito, Paso Canoas, Mora de San José, Pérez Zeledón, Ciudad Neily, Cerro Paraguas y Playa Garza.

En la siguiente tabla se presentan los parámetros técnicos de la red de radiodifusión de la empresa Televisión y Audio S.A., concesionaria del segmento de frecuencia 632 MHz a 638 MHz (canal 41), para lo cual se utilizó la información remitida a esta Superintendencia en respuesta al oficio 1041-SUTEL-DGC-2012 del 20 de marzo de 2012, incorporando los parámetros técnicos, siempre y cuando no contradijeran los establecidos en sus títulos habilitantes y el PNAF vigente.

Tabla 2. Parámetros para la red de radiocomunicaciones de la empresa Televisión y Audio S.A.

Parámetros	TX N° 1	TX N° 2	TX N° 3	TX N° 4	TX N° 5	TX N° 6	TX N° 7	TX N° 8	TX N° 9	TX N° 10	TX N° 11	TX N° 12	TX N° 13
Punto de transmisión	Santa Elena	Buena Vista	Ciudad Neily	Cerro Paraguas	San Vito	Paso Canoas	Costa de Pájaros	San Carlos	La Cruz	Pérez Zeledón	Siquirres	Limón	Sixola
Ubicación	Puntarenas, Puntarenas, Monte Verde. Latitud norte: 10°19'15,96" Longitud oeste: 84°47'37,73"	San José, Pérez Zeledón, Páramo. Latitud norte: 9°33'34,11" Longitud oeste: 83°45'19,64"	Puntarenas, Corredores, Corredor. Latitud norte: 8°40'33,93" Longitud oeste: 82°56'38,32"	Puntarenas Golfito, Guaycará. Latitud norte: 8°45'16,78" Longitud oeste: 83°02'48,09"	Puntarenas Coto Brus, Aguabuena. Latitud norte: 8°44'49,23" Longitud oeste: 82°56'29,55"	Puntarenas Corredores Canoas. Latitud norte: 8°32'33,73" Longitud oeste: 82°50'24"	Puntarenas PuntarenasChomes. Latitud norte: 10°06'02,09" Longitud oeste: 84°59'09,69"	Alajuela, San Carlos, Quesada. Latitud norte: 10°19'12,78" Longitud oeste: 84°28'01,54"	Guanacaste, La Cruz, La Cruz. Latitud norte: 11°04'52,57" Longitud oeste: 83°37'44,44"	San José, Pérez Zeledón, San Isidro de El General. Latitud norte: 09°25'38,25" Longitud oeste: 83°42'40,17"	Limón, Siquirres, Siquirres. Latitud norte: 10°04'47,84" Longitud oeste: 83°30'32,78"	Limón, Limón, Limón. Latitud norte: 9°59'51,45" Longitud oeste: 83°02'25,82"	Limón, Talamanca, Sixola. Latitud norte: 9°34'56,08" Longitud oeste: 82°43'00,9"
Estándar analógico	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Frecuencia portadora de video (MHz)	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25	633,25
Ancho de banda (MHz)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Polarización	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal
Potencia del equipo TX ² (dBm)	60	60	43,01	47,78	47,78	47,78	47,78	47,78	47,78	47,78	43,01	47,78	47,78
Potencia isotrópica radiada equivalente EIRP (dBm)	76,65	78,85	58,86	60,83	60,83	64,43	64,43	64,43	64,43	68,63	59,66	64,43	64,43

² Considerando pérdidas de cables y conectores.

Parámetros	TX N° 1	TX N° 2	TX N° 3	TX N° 4	TX N° 5	TX N° 6	TX N° 7	TX N° 8	TX N° 9	TX N° 10	TX N° 11	TX N° 12	TX N° 13
Punto de transmisión	Santa Elena	Buena Vista	Ciudad Neily	Cerro Paraguas	San Vito	Paso Canoas	Costa de Pájaros	San Carlos	La Cruz	Pérez Zeledón	Siquirres	Limón	Sixola
Tipo de antena	Panel direccional ³	Panel direccional ⁴	Panel direccional ⁵	Panel direccional ⁶	Panel direccional ⁷	Panel direccional ⁸	Panel direccional ⁹	Panel direccional ¹⁰	Panel direccional ¹¹	Panel direccional ¹²	Panel direccional ¹³	Panel direccional ¹⁴	Panel direccional ¹⁵
Ganancia de antena (dBi)	20,11	12,81	17,08	13,59	14,45	17,64	14,45	14,24	17,45	19,63	16,87	20,01	17,69
Acimut	295°	135°	180°	165° y 265°	315°, 10° y 45°	180°	100° y 200°	30° y 300°	130°	180°	0°	150°	135°
Angulo de apertura	1,5°	0°	0°	5°	0°	0°	0°	2°	0°	4°	0°	0°	0°
Relación frente espalda (dB)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Altura de antena (m)	45	30	15	30	30	24	15	30	24	30	12	24	24

³ 4 antenas tipo panel a 296°.

⁴ 4 antenas tipo panel a 137°.

⁵ 2 antenas tipo panel a 180°.

⁶ 2 antenas tipo panel a 160° y 2 antenas tipo panel a 250°.

⁷ 2 antenas tipo panel a 50° y 2 antenas tipo panel a 320°.

⁸ 1 antena tipo panel a 0° y 3 antenas tipo panel a 180°.

⁹ 2 antenas tipo panel a 100° y 2 antenas tipo panel a 190°.

¹⁰ 2 antenas tipo panel a 30° y 2 antenas tipo panel de 300°.

¹¹ 3 antenas tipo panel a 130° y 1 antena tipo panel a 286°.

¹² 4 antenas tipo panel a 180°.

¹³ 2 antenas tipo panel a 358°.

¹⁴ 4 antenas tipo panel a 152°.

¹⁵ 3 antenas tipo panel a 130° y 1 antena a 286°.

A partir de las condiciones de relieve de la zona de acción de la red, el software estima la propagación de las señales en el rango de frecuencia establecido, considerando la sensibilidad de los equipos fijos de recepción, así como los umbrales de protección descritos en la Recomendación UIT-R BT.655-7 respecto a posibles interferencias perjudiciales del sistema de radiodifusión analógica sobre las transmisiones analógicas del canal 41 de la empresa Televisión y Audio S.A.

Seguidamente, se muestran las imágenes de la estimación de las interferencias perjudiciales producidas por la red del canal 42 en la ubicación actual y la ubicación propuesta para su traslado:

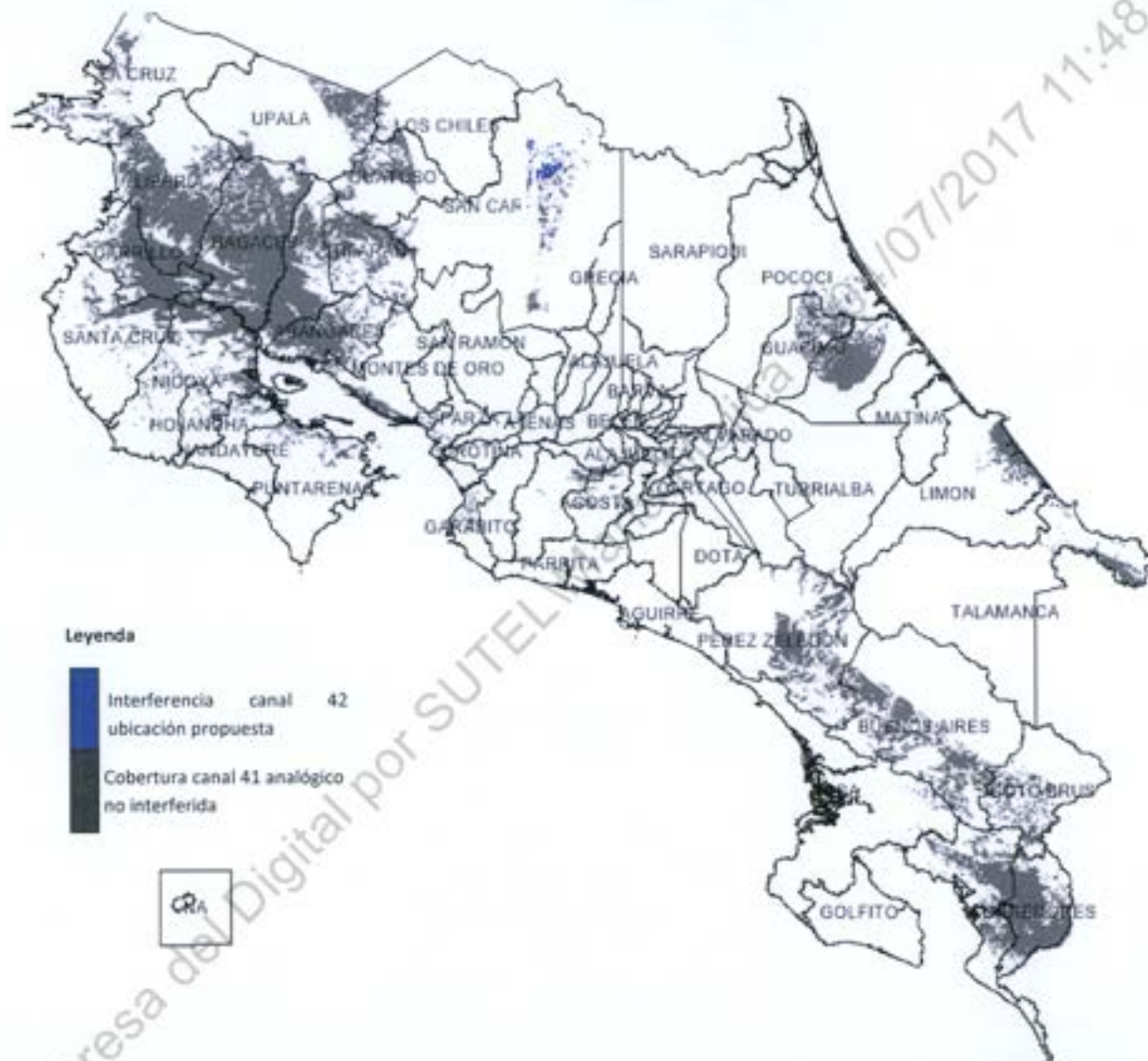


Figura 2. Interferencias del canal 42 en la ubicación propuesta sobre la cobertura del canal 41.

Al respecto, de las figuras anteriores puede notarse que existe una interferencia perjudicial en la zona norte del país provocada por el sistema analógico del canal 42 al canal analógico adyacente inferior en el segmento de frecuencias de 632 MHz a 638 MHz (canal 41), la cual en términos generales de conformidad con la figura 2 se mantiene igual para la propagación de las señales del canal 42 utilizando la ubicación propuesta por parte de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda.

Cabe señalar que los efectos de esta interferencia se verían minimizados, siempre y cuando se emprendan las gestiones recomendadas por esta Superintendencia para que la cobertura otorgada sea ajustada a la realmente utilizada de conformidad con el artículo 101 del RLGT y que adicionalmente se cumpla con lo dispuesto en la nota CR-057 del PNAF para el uso de frecuencias pares en el segmento de frecuencias de 614 MHz a 806 MHz únicamente en el Valle Central.

2.2 Análisis de interferencia de las transmisiones analógicas del canal 42 al sistema analógico para el segmento de frecuencia 644 MHz a 650 MHz (interferencia canal adyacente superior).

Según el estudio del expediente respectivo, mediante el Contrato de Concesión N° 035-2007 CNR se le autorizó al canal 43 la instalación de transmisores en Playa Garza de Nosara, Ciudad Neily y en Pérez Zeledón; y se le otorgó cobertura en Guanacaste, Puntarenas y la Zona Sur del país. En lo que respecta a la actualización de la información de red, la empresa en atención al oficio 1041-SUTEL-DGC-2012 reportó un transmisor ubicado en Ciudad Neilly.

De conformidad con lo indicado mediante oficio 627-SUTEL-DGC-2015 (aprobado mediante acuerdo 018-007-2015 de la sesión ordinaria N° 07-2015 del Consejo, celebrada el día 4 de febrero del 2015), es necesario resaltar que no existen interferencias entre los sistemas de transmisión analógicos del canal 42 tanto en la ubicación actual y la ubicación propuesta con las transmisiones del canal 43 siempre y cuando se emprendan las gestiones recomendadas por esta Superintendencia respecto al inicio de los procedimientos administrativos necesarios en aplicación del artículo 22 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, en vista del uso no óptimo del recurso asignado para el canal 43.

2.3 Análisis de interferencia de las transmisiones analógicas del canal 42 al sistema digital para el segmento de frecuencia 644 MHz a 650 MHz (interferencia canal adyacente superior).

En la siguiente tabla se presentan los parámetros técnicos de la red de radiodifusión digital de la empresa Televisión y Audio S.A., para el segmento de frecuencia 644 MHz a 650 MHz (canal 43), se utilizó la información técnica sobre el permiso de uso experimental de frecuencias para el canal de televisión digital de la empresa en mención mediante oficio 7169-SUTEL-DGC-2014 (aprobado mediante acuerdo 010-070-2014 de la sesión ordinaria N° 70-2014 del Consejo, celebrada el día 20 de noviembre del 2014), incorporando los parámetros técnicos siempre y cuando no contradijeran los establecidos en sus títulos habilitantes y el PNAF vigente.

Tabla 3. Parámetros para la red de radiocomunicaciones para transmisiones experimentales de televisión digital de la empresa Televisión y Audio S.A.

Parámetros	Transmisor
Punto de transmisión	Volcán Irazú
Ubicación	Cartago, Oreamuno, Santa Rosa. Latitud norte: 09°58'22,67" Longitud oeste: 83°51'45,15"
Estándar Digital	ISDB-Tb
Frecuencia central (MHz)	647
Ancho de banda (MHz)	6
Polarización	Horizontal
Potencia del equipo TX (dBm)	60,97
Potencia radiada equivalente ERP ¹⁶ (dBm)	70
Tipo de antena	Arreglo de antenas ¹⁷
Ganancia de antena (dBi)	19,59
Acimut	270°
Ángulo de elevación	4°
Altura de antena (m)	36

A partir de las condiciones de relieve de la zona de acción de la red, el software estima la propagación de las señales en el rango de frecuencia establecido, considerando la sensibilidad de los equipos fijos de recepción, así como los umbrales de protección descritos en la Recomendación UIT-R BT.1368 respecto a posibles interferencias perjudiciales del sistema de radiodifusión digital en el estándar ISDB-Tb producidas por las transmisiones analógicas del canal 42 de la Sociedad Periodística Extra Ltda.

Seguidamente, se muestran las imágenes de la estimación de cobertura realizada por el software para la red de radiodifusión de la empresa Televisión y Audio S.A. del canal 43 y las interferencias perjudiciales producidas por la red del canal 42 en la ubicación actual y la ubicación propuesta para su traslado.

¹⁶ Considerando pérdidas de cables y conectores.

¹⁷ 2 antenas tipo panel a 0°, 4 antenas tipo panel a 90°, 2 antenas tipo panel a 180° y 8 antenas tipo panel a 270°.

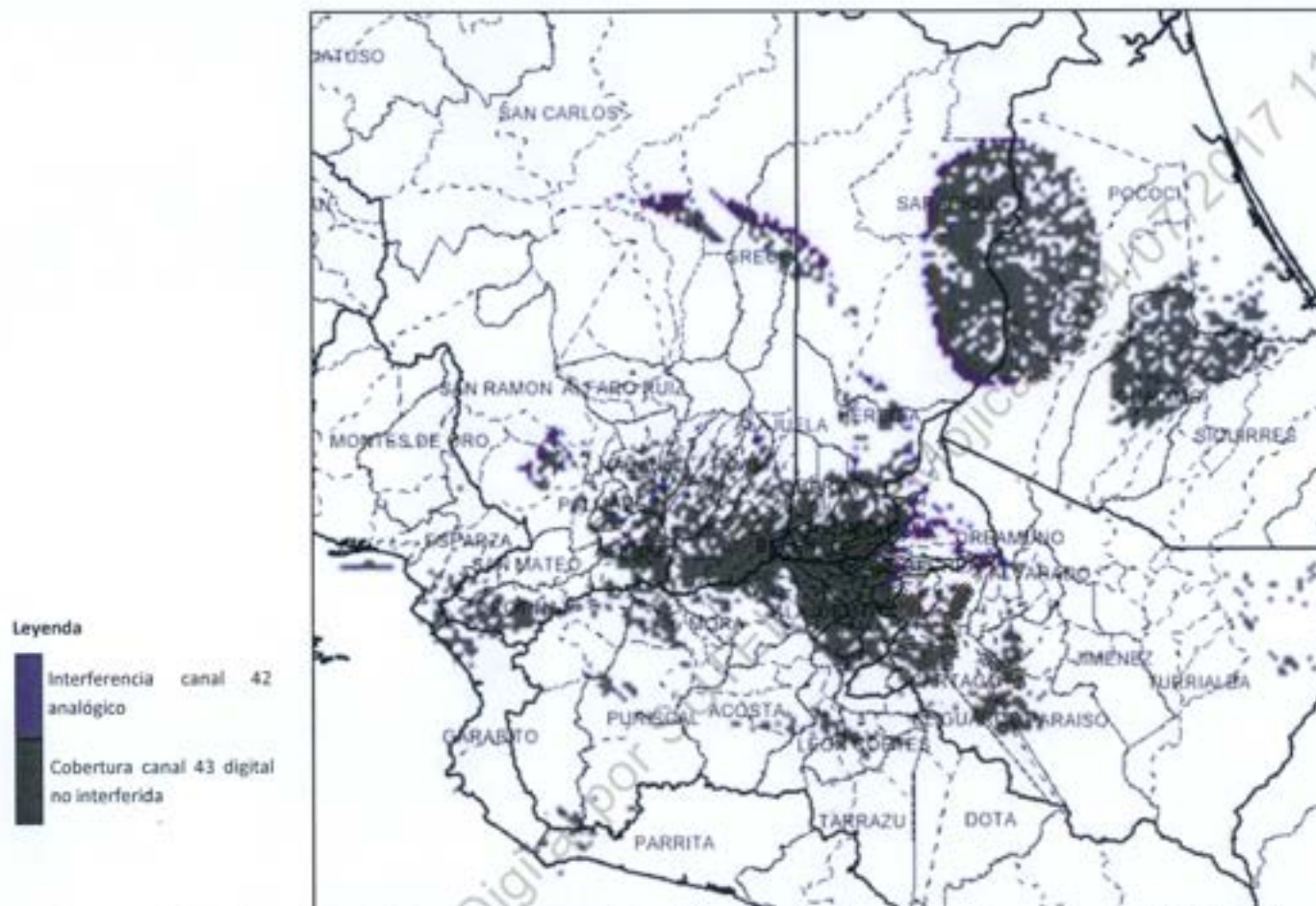


Figura 3. Interferencias del canal 42 en la ubicación actual sobre la cobertura del canal 43 digital en el estándar ISDB-Tb.

Copia Impresa de Digital por

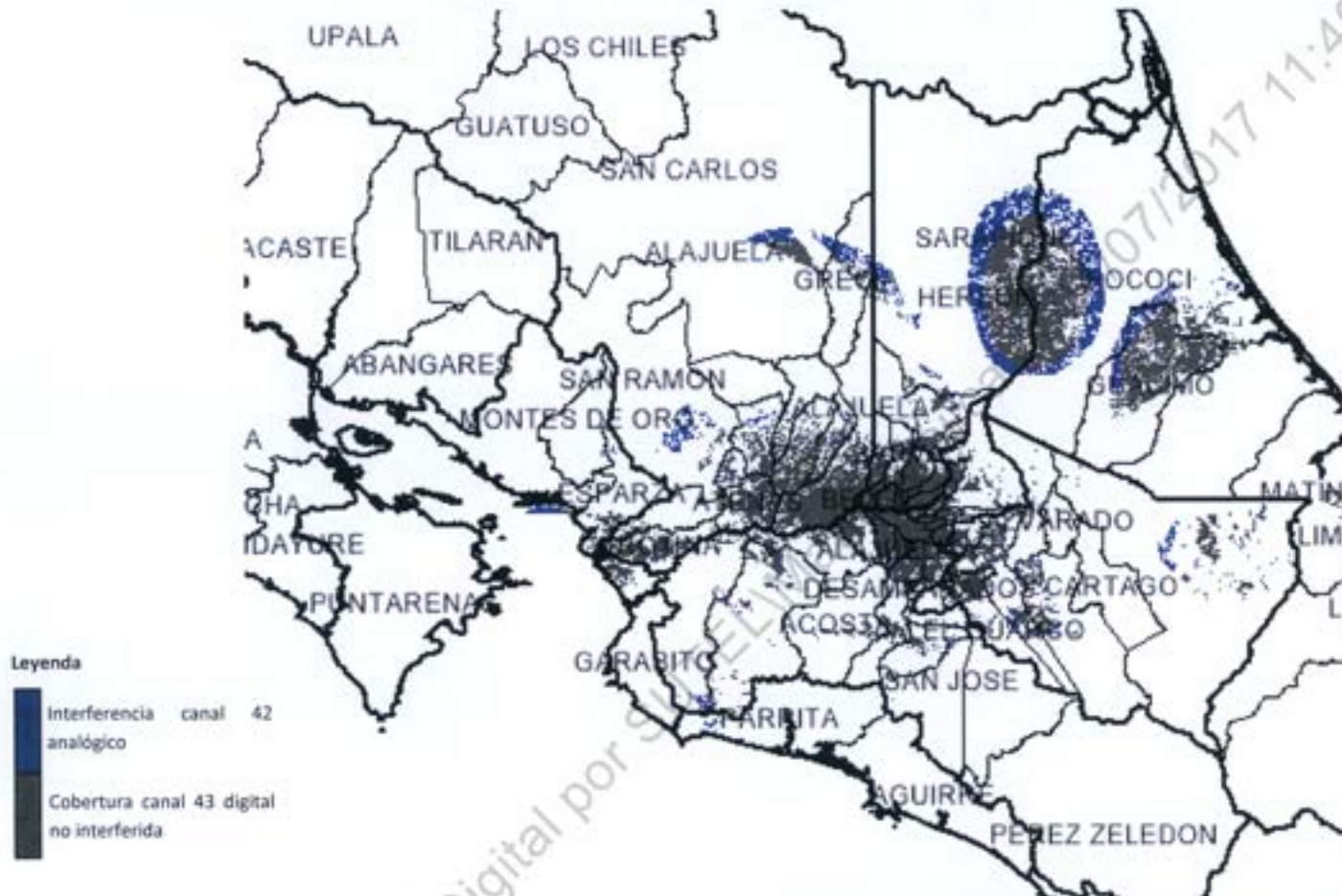


Figura 4. Interferencias del canal 42 en la ubicación propuesta sobre la cobertura del canal 43 digital en el estándar ISDB-Tb.

Copia Impresa del Digital por SUTEL

Al respecto, de la figura 1 puede notarse que existe una interferencia perjudicial en el Valle Central provocada por el sistema analógico del canal 42 al canal digital adyacente superior en el segmento de frecuencias de 644 MHz a 650 MHz (canal 43) en la ubicación actual del transmisor. Asimismo, en la figura 4 se muestra que a nivel general se mantienen las condiciones de interferencia considerando la propagación de la señal del canal 42 en la ubicación propuesta para su traslado por parte de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., por lo que se mantendrían las mismas condiciones para el permiso de uso experimental de frecuencia para canal de televisión digital de la empresa Televisión y Audio S.A.

2.4 Análisis de interferencia de las transmisiones analógicas del canal 41 y digitales del canal 43 al sistema analógico para el segmento de frecuencia 638 MHz a 644 MHz (canal 42).

El presente apartado hace referencia al análisis para la determinación de la zona de acción de la frecuencia del canal 42 utilizando la ubicación propuesta por la mencionada empresa en respuesta al oficio 1321-SUTEL-DGC-2015 del 26 de febrero de 2015 (NI-2187-2015).

Con base en la información suministrada y mostrada en la tabla 1 por la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda, en el caso de la frecuencia del canal 42, para la determinación de la zona de acción del sistema de radiodifusión analógica, considerando las interferencias perjudiciales causadas por transmisiones en canales adyacentes (sistemas de radiodifusión descritos en las tablas 2 y 3) así como la ubicación propuesta del transmisor, se procedió a realizar el análisis respectivo.

A partir de las condiciones de relieve de la zona de acción de la red, el software estima la propagación de las señales en el rango de frecuencia establecido, considerando la sensibilidad de los equipos fijos de recepción, así como los umbrales de protección descritos en las Recomendaciones UIT-R BT.1368 y UIT-R BT.655-7 respecto a posibles interferencias perjudiciales del sistema de radiodifusión digital en el estándar ISDB-Tb y analógicas sobre las transmisiones analógicas del canal 42 de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda en el sitio propuesto para su traslado.

Seguidamente, se muestran las imágenes de la estimación de cobertura realizada por el software para la red de radiodifusión de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda. del canal 42 y las interferencias perjudiciales producidas por las redes existentes del canal 43 digital en el estándar ISDB-Tb y analógicas del canal 41 en la ubicación actual y la ubicación propuesta para su traslado:

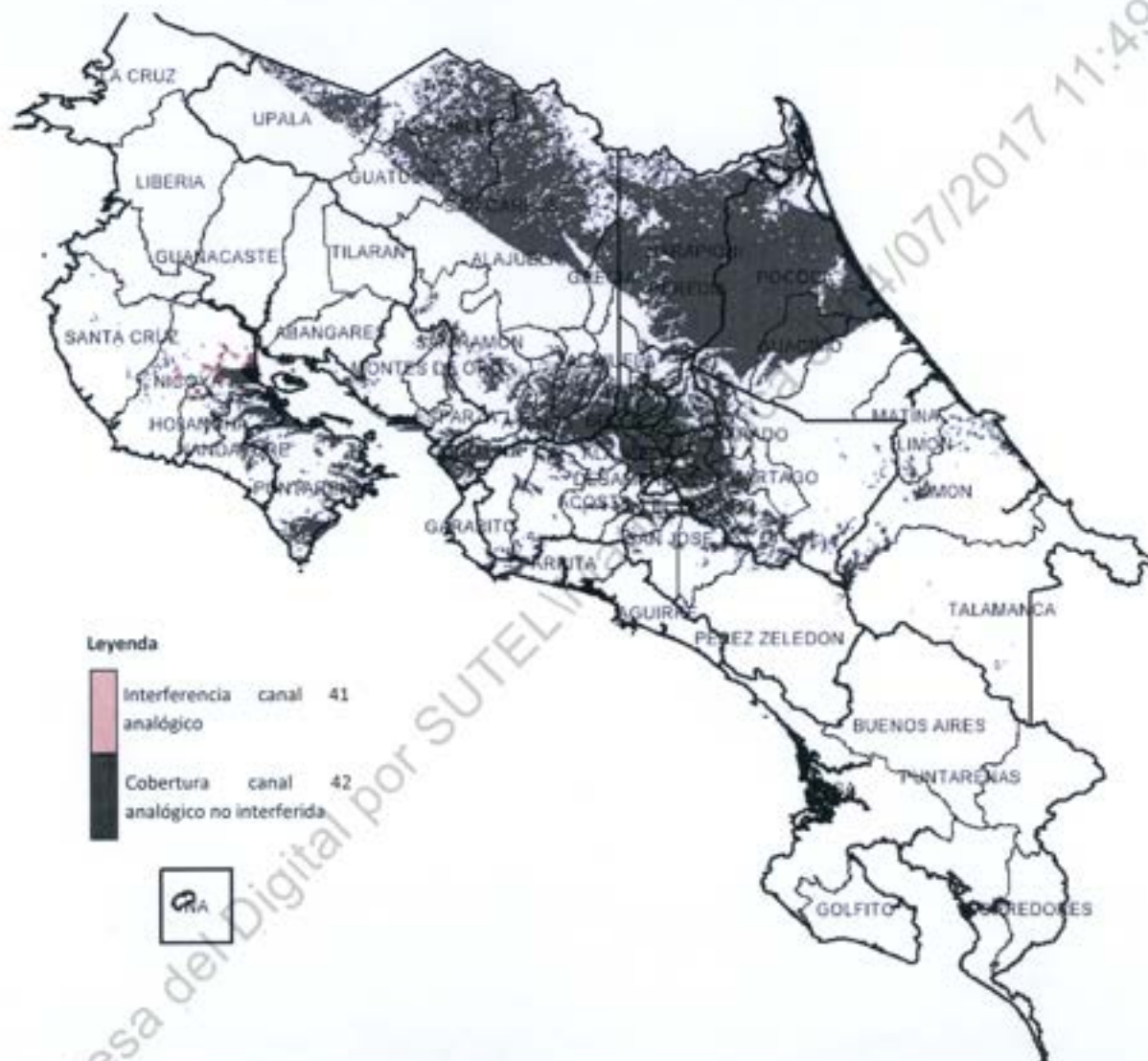


Figura 5. Interferencias del canal 43 digital en el estándar ISDB-Tb sobre la cobertura del canal 42 en la ubicación actual.

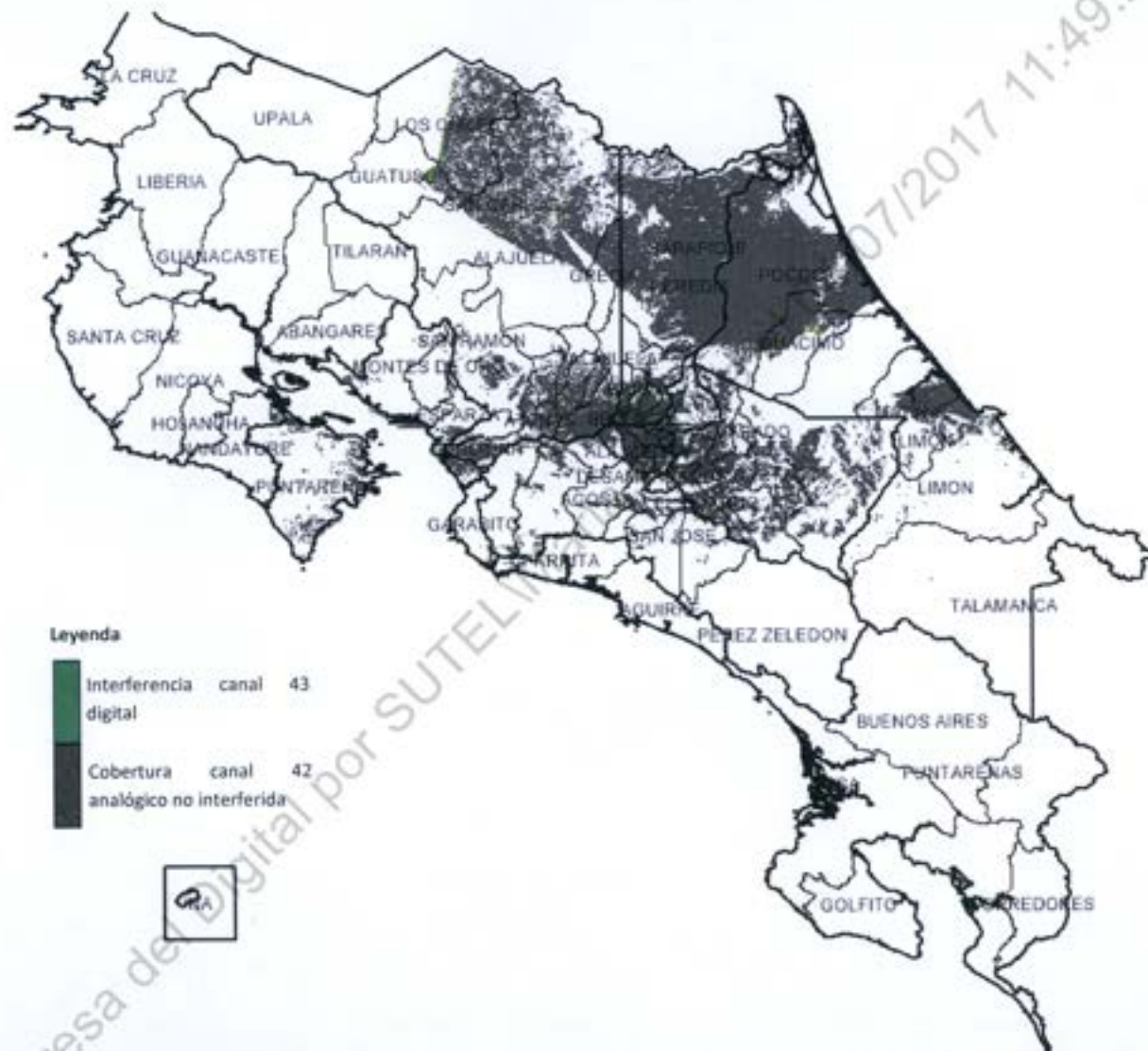


Figura 6. Interferencias del canal 41 analógico sobre la cobertura del canal 42 en la ubicación propuesta.

En este sentido, de las figuras anteriores se desprende que existe una interferencia sobre las transmisiones del canal analógico en la ubicación propuesta producida por las transmisiones del canal digital 43, siendo que el canal 41 analógico no le generaría interferencias.

En todo caso, es importante señalar que los efectos de la interferencia del canal digital 43 sobre el canal 42, se minimizarían siempre y cuando se emprendan las gestiones recomendadas por esta Superintendencia para que la cobertura otorgada sea ajustada a la realmente utilizada de conformidad con el artículo 101 del RLGT y que adicionalmente se cumpla con lo dispuesto en la nota CR-057 del PNAF para el uso de frecuencias pares en el segmento de frecuencias de 614 MHz a 806 MHz únicamente en el Valle Central.

Por lo anterior, la estimación de cobertura en la ubicación propuesta por parte de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., se especifica en las tablas 4 y 5, la figura 1 muestra dicho polígono en el mapa:

Tabla 4. Cantones incluidos dentro del área determinada para la cobertura del Canal 42

Provincias	Cantones y distritos
San José	Incluye los cantones de Aserri (incluye únicamente el distrito de Aserri), Desamparados (no incluye los distritos de San Cristóbal, Frailes y Rosario), Alajuelita, Escazú, Santa Ana, San José, Curridabat, Montes de Oca, Goicoechea, Moravia, Tibás y Vásquez de Coronado.
Alajuela	Incluye los cantones de Alajuela (con excepción del distrito de Sarapiquí), Poás, Grecia (con excepción del distrito de Río Cuarto), Naranjo, Atenas, Palmare, Valverde Vega (incluye solo los distritos de Sarchi Norte y Sarchi Sur), San Ramón (únicamente los distritos de Alfaro, San Rafael, San Isidro)
Heredia	Incluye los cantones de Belén, Flores, Heredia (con excepción del distrito de Vara Blanca), Santo Domingo, San Pablo, San Isidro, San Rafael, Barva (incluye solamente los distritos de Santa Lucía, Barva y San Roque) y Santa Bárbara (excepto el distrito de Santo Domingo).
Cartago	Incluye los cantones de La Unión, Oreamuno, Cartago (excepto los distritos de Corraíllo, Dulce Nombre y San Francisco), El Guarco (excepto el distrito de San Isidro) y Paraíso (excepto los distritos de Cachi y Orosi)

Notas: 1. No se incluyen las provincias sobre las cuales no se tiene cobertura.
2. La cobertura señalada para cada cantón puede ser parcial, para lo cual se debe remitir al polígono de cobertura de la tabla 4.

Tabla 5. Coordenadas geográficas que delimitan el polígono de cobertura

Coordenadas geográficas	
Latitud Norte	Longitud Oeste
10°7'21,1"	084°5'42,59"
10°5'21,91"	084°8'10,03"
10°6'46,83"	084°11'32,52"
10°10'31,31"	084°13'8,74"
10°9'12,89"	084°17'12,28"
10°10'44,65"	084°19'36,44"
10°8'4,52"	084°24'38,24"
10°6'25,77"	084°26'31,39"
10°9'15,76"	084°29'36,78"
10°4'36,58"	084°33'53,89"
10°0'1,27"	084°27'29,44"
9°59'10,22"	084°27'39,69"



Coordenadas geograficas	
Latitud Norte	Longitud Oeste
9°57'55,38"	084°27'19,05"
9°56'20,24"	084°24'27,44"
9°54'58,59"	084°24'27,38"
9°52'59,6"	084°22'6,63"
9°53'23,53"	084°19'35,69"
9°53'3,32"	084°14'54,34"
9°50'44,01"	084°10'23,2"
9°49'12,27"	084°7'35,02"
9°47'9,89"	084°5'14,27"
9°45'38,14"	084°2'29,52"
9°45'55,36"	083°57'41,34"
9°47'7,04"	083°52'25,75"
9°48'49,23"	083°49'30,85"
9°49'40,28"	083°49'13,73"
9°53'45,17"	083°51'0,27"
9°56'35,27"	083°51'24,41"
10°0'50,52"	083°49'34,8"
10°3'50,88"	083°48'53,76"
10°5'19,34"	083°48'53,83"
10°8'43,15"	083°56'30,28"
10°8'46,46"	083°58'47,52"
10°6'23,39"	084°2'40,71"
10°7'21,1"	084°5'42,59"



Figura 7. Proyección de las zonas de cobertura del canal 42, frecuencias de 638 MHz a 644 MHz.

Según las verificaciones efectuadas, se determinó que es posible realizar el traslado de la ubicación del transmisor para el canal 42 utilizado por la Sociedad Periodística Extra Ltda., con base en las condiciones técnicas descritas en el presente apartado.

Por último, cabe señalar que la precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y detalle de la información brindada por el concesionario, por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida.

Según lo anterior y en general lo descrito sobre el canal 42 en el presente estudio, procede realizar la recomendación para el traslado de ubicación del transmisor en el Volcán Irazú, apegándose a las recomendaciones de esta Superintendencia.

Se adjunta en el Apéndice 1 las condiciones técnicas sobre el traslado del punto de transmisión de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., dispuestas en el presente informe.

En cuanto a los términos y condiciones que se han de establecer en este título, resulta importante recomendar la inclusión de la prohibición expresa del préstamo, alquiler, compartición o venta de las frecuencias concesionadas, por cuanto el espectro radioeléctrico es un recurso natural que constituye un bien de dominio público sobre el cual el Estado ejerce su soberanía y este se encuentra tutelado constitucionalmente en el artículo 121, inciso 14, aparte c) de la Carta Magna, el cual decreta:

"... No podrá salir definitivamente del dominio del Estado:

a)...

b)...

c) Los servicios inalámbricos;

Los bienes mencionados en los apartes a), b) y c) anteriores sólo podrán ser explotados por la administración pública o por particulares, de acuerdo con la ley o mediante concesión especial otorgada por tiempo limitado y con arreglo a las condiciones y estipulaciones que establezca la Asamblea Legislativa".

Es claro entonces, que los recursos de espectro radioeléctrico no constituyen un bien que el particular tenga el derecho innato a explotar, o que ejerza sobre el mismo algún tipo de derechos absolutos, y el Estado tiene el deber inexcusable de velar por la conservación de este dominio público.

3. Recomendaciones al Consejo

Con base en el análisis y los resultados obtenidos, y con el objetivo de atender la problemática expuesta, así como atender la directriz N° 019 MICITT y a la vez promover el cumplimiento del principio de optimización de los recursos escasos y el fiel cumplimiento de los objetivos y principios de la Ley N° 8642, se recomienda al Consejo de esta Superintendencia lo siguiente:

- Dar por recibido y acoger el presente dictamen técnico sobre la recomendación de traslado de ubicación del transmisor del canal 42 de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., con la factibilidad técnica del traslado del transmisor de la concesionaria, siempre y cuando se realice el ajuste a la cobertura del título habilitante a la establecida en la tabla 5 del presente dictamen en apego a lo dispuesto la nota CR-057 del PNAF para el uso de frecuencias pares en el segmento de frecuencias de 614 MHz a 806 MHz únicamente en el Valle Central.
- Reiterar al Poder Ejecutivo lo indicado en el oficio 627-SUTEL-DGC-2015 en cuanto al inicio de los procedimientos administrativos necesarios en aplicación del artículo 22 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, en vista el uso no óptimo del recurso asignado para el canal 43, de conformidad con lo indicado mediante los oficios 1619-SUTEL-2010 y 5173-SUTEL-DGC-2012 y comprobado mediante las mediciones nacionales realizadas en los años 2013 y 2014, con el fin de que se proceda con la valoración de la extinción parcial del título habilitante según dicho Acuerdo Ejecutivo y su Contrato de Concesión, y con la eventual recuperación del recurso escaso por parte del Estado.



- Finalmente, aprobar la remisión del presente oficio al Poder Ejecutivo, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (Dirección de Normas y Procedimientos del Viceministerio de Telecomunicaciones).

Atentamente,

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES


Gerardo Fallas Fallas
Director General de Calidad


Pedro Arce Villalobos
Ingeniero en Telecomunicaciones

NI: NI-02187-2015
Expediente: ER-02762-2012
pav



Apéndice 1

Condiciones técnicas sobre el traslado del punto de transmisión del canal 42 de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda.

Tabla 1. Especificaciones técnicas del traslado de ubicación.

ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR DEL CANAL 42	
Punto de transmisión	Volcán Irazú
Ubicación	Cartago, Oreamuno, Santa Rosa. Latitud norte: 09°58'17,64" Longitud oeste: 83°51'38,06"
Estándar analógico	NTSC
Frecuencias del canal	638 MHz a 644 MHz
Ancho del canal	6 MHz
Potencia del equipo TX (dBm)	67
Potencia Isotrópica Radiada-Equivalente EIRP (dBm)	82
Tipo de antena	Direccional ¹⁸
Ganancia de antena (dBi)	17,93
Angulo de Apertura	60°
Relación frente espalda (dB)	30 o mejor
Acimut	254°
Altura de antena (m)	45
Polarización de la antena transmisora	Horizontal
Cobertura asignada	Tal como se describe en las tablas 3 y 4
Clasificación de la zona de cobertura, de conformidad con el artículo 123 del RLGT	Estación Regional de Televisión Clase 1
Intensidad de campo mínima en ciudades principales o núcleos de población (alta y media densidad poblacional) (dBuV/m)	80
Intensidad de campo mínima en núcleos secundarios o zonas rurales (baja densidad poblacional) (dBuV/m)	64

Tabla 2. Distritos incluidos en la cobertura asignada

PROVINCIAS	CANTONES Y DISTRITOS
San José	Incluye los cantones de Aserri (incluye únicamente el distrito de Aserri), Desamparados (no incluye los distritos de San Cristóbal, Frailes y Rosario), Alajuelita, Escazú, Santa Ana, San José, Curridabat, Montes de Oca, Goicoechea, Moravia, Tibás y Vásquez de Coronado.
Alajuela	Incluye los cantones de Alajuela (con excepción del distrito de Sarapiquí), Poás, Grecia (con excepción del distrito de Río Cuarto), Naranjo, Atenas, Palmares, Valverde Vega (incluye solo los distritos de Sarchí Norte y Sarchí Sur), San Ramón (únicamente los distritos de Alfaro, San Rafael, San Isidro)
Heredia	Incluye los cantones de Belén, Flores, Heredia (con excepción del distrito de Vara Blanca), Santo Domingo, San Pablo, San Isidro, San Rafael, Barva (incluye solamente los distritos de Santa Lucía, Barva y San Roque) y Santa Bárbara (excepto el distrito de Santo Domingo).
Cartago	Incluye los cantones de La Unión, Oreamuno, Cartago (excepto los distritos de Corralillo, Dulce Nombre y San Francisco), El Guarco (excepto el distrito de San Isidro) y Paraíso (excepto los distritos de Cachí y Orosi)

Notas: 1. No se incluyen las provincias sobre las cuales no se tiene cobertura.

2. La cobertura señalada para cada cantón puede ser parcial, para lo cual se debe remitir al polígono de cobertura de la tabla 4.

Tabla 3. Coordenadas geográficas que delimitan el polígono de cobertura

¹⁸ Se recomienda sustituir el arreglo de antenas por una antena direccional para cubrir únicamente la zona del Valle Central de conformidad con el PNAF para las frecuencias de 638 MHz a 644 MHz.



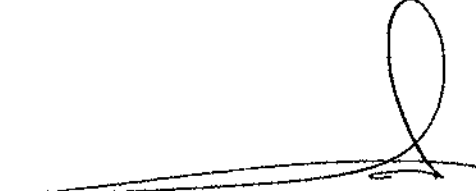

Tabla 3. Coordenadas geográficas que delimitan el polígono de cobertura

Coordenadas geográficas	
Latitud Norte	Longitud Oeste
10°7'21,1"	084°5'42,59"
10°5'21,91"	084°8'10,03"
10°6'46,83"	084°11'32,52"
10°10'31,31"	084°13'8,74"
10°9'12,89"	084°17'12,28"
10°10'44,65"	084°19'36,44"
10°8'4,52"	084°24'38,24"
10°6'25,77"	084°26'31,39"
10°9'15,76"	084°29'36,78"
10°4'36,58"	084°33'53,89"
10°0'1,27"	084°27'29,44"
9°59'10,22"	084°27'39,69"
9°57'55,38"	084°27'19,05"
9°56'20,24"	084°24'27,44"
9°54'58,59"	084°24'27,38"
9°52'59,6"	084°22'6,63"
9°53'23,53"	084°19'35,69"
9°53'3,32"	084°14'54,34"
9°50'44,01"	084°10'23,2"
9°49'12,27"	084°7'35,02"
9°47'9,89"	084°5'14,27"
9°45'38,14"	084°2'29,52"
9°45'55,36"	083°57'41,34"
9°47'7,04"	083°52'25,75"
9°48'49,23"	083°49'30,85"
9°49'40,28"	083°49'13,73"
9°53'45,17"	083°51'0,27"
9°56'35,27"	083°51'24,41"
10°0'50,52"	083°49'34,8"
10°3'50,88"	083°48'53,76"
10°5'19,34"	083°48'53,83"
10°8'43,15"	083°56'30,28"
10°8'46,46"	083°58'47,52"
10°6'23,39"	084°2'40,71"
10°7'21,1"	084°5'42,59"

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al **Criterio Jurídico 05386-SUTEL-UJ-2017**, hace referencia que el oficio **01653-SUTEL-DGC-2015** con los folios del **080** al **092** del expediente **S00248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, es de acceso restringido por lo cual se extrae para conformar el legajo correspondiente.

San José, 30 de junio de 2017.

sutel **GESTION
DOCUMENTAL**



93

sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

ER-2762-02

27 de marzo del 2015
02183-SUTEL-SCS-2015

Señor
Edwin Estrada
Gerente de Normas y Procedimientos
Viceministerio de Telecomunicaciones
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones

Estimado señor:

El suscrito, Secretario del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en ejercicio de las competencias que le atribuye el inciso b) del artículo 50 de la Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y el inciso 10) del artículo 35 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado, me permito comunicarle que en la sesión ordinaria 015-2015 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, celebrada el día 18 de marzo del 2015, se adoptó, por unanimidad, lo siguiente:

ACUERDO 015-015-2015

CONSIDERANDO:

- I. En fecha 13 de febrero de 2015, mediante oficio OF-011-MICITT-2015-UCNR, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (en adelante, MICITT), solicitó a la Superintendencia de Telecomunicaciones (en adelante, SUTEL) el criterio técnico respecto al traslado del punto de transmisión del canal 42 en razón de la emergencia que sufren las torres y emplazamientos de telecomunicaciones ubicadas en el área próxima al Volcán Irazú.
- II. En fecha 10 de marzo de 2015, la Dirección General de Calidad de esta Superintendencia mediante oficio 1618-SUTEL-DGC-2015, brinda a este Consejo el informe correspondiente a la solicitud anterior del MICITT.
- III. Conforme con el artículo 7 y 8 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642 (en adelante, LGT) la correcta ejecución de la planificación del espectro radioeléctrico – concretamente del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (en adelante PNAF) es esencial para el cumplimiento de los objetivos de optimización y eficiente explotación del espectro, para lo cual es clave que no existan perturbaciones producidas por interferencias perjudiciales.
- IV. La SUTEL tiene el deber de acatar los mandatos de los artículos 7, 8 y 10 de la LGT, en relación con la inspección, detección, identificación y eliminación de las interferencias perjudiciales.
- V. En este contexto se presenta la solicitud del MICITT, para brindar un criterio técnico para el traslado de un emplazamiento de radiocomunicaciones que tiene su origen en una emergencia, dado el riesgo de deslizamientos en la zona del Volcán Irazú. El estudio realizado reconoce la urgencia y necesidad del traslado del emplazamiento mencionado - según indican otras autoridades- y se emite de conformidad con los artículos 7, 8 y 10 de la LGT, respecto del cumplimiento del PNAF y la prevención de interferencias perjudiciales.

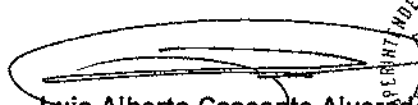
POR TANTO: El Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, con base en los anteriores fundamentos de hecho y de derecho y el análisis del oficio 1618-SUTEL-DGC-2015, acuerda lo siguiente:

1. Dar por recibido y acoger el oficio 1618-SUTEL-DGC-2015 del 10 de marzo del 2015, mediante el cual la Dirección General de Calidad remite un dictamen técnico sobre la recomendación de traslado de ubicación del transmisor del canal 42 de la empresa Sociedad Periodística Extra Ltda., con la factibilidad técnica del traslado del transmisor de la concesionaria, siempre y cuando se realice el ajuste a la cobertura del título habilitante a la establecida en la tabla 5 del citado dictamen, en apego a lo dispuesto en la nota CR-057 del PNAF para el uso de frecuencias pares en el segmento de frecuencias de 614 MHz únicamente en el Valle Central.
2. Reiterar al Poder Ejecutivo lo indicado en el oficio 627-SUTEL-DGC-2015, en cuanto al inicio de los procedimientos administrativos necesarios en aplicación del artículo 22 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, en vista del uso no óptimo del recurso asignado para el canal 43, de conformidad con lo indicado mediante los oficios 1619-SUTEL-2010 y 5173-SUTEL-DGC-2012 y comprobado mediante las mediciones nacionales realizadas en los años 2013 y 2014, con el fin de que se proceda con la valoración de la extinción parcial del título habilitante según dicho Acuerdo Ejecutivo y su Contrato de Concesión y con la eventual recuperación del recurso escaso por parte del Estado.
3. Remitir el presente acuerdo con el oficio 1618-SUTEL-DGC-2015 del 10 de marzo del 2015 antes indicado, a la Dirección de Normas y Procedimientos del Viceministerio de Telecomunicaciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).


NOTIFIQUESE

La anterior transcripción se realiza a efectos de comunicar el acuerdo citado adoptado por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, mismo que se encuentra firme.-

Atentamente,
CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES



Luis Alberto Cascante Alvarado
 Secretario del Consejo



COSTA RICA

Cc: Gilbert Camacho Mora, Glenn Fallas Fallas, Mónica Salazar Angulo

EXP: S0248-ERC-DTO-ER-02762-2012

Arlyn Alvarado

De: Arlyn Alvarado en nombre de Notificaciones
Enviado el: viernes 27 de marzo de 2015 01:54 p.m.
Para: 'Edwin Estrada'; 'Hubert Quirós'
CC: Gilbert Camacho; 'glenn.fallas@sutel.go.cr'; Monica Salazar
Asunto: Comunicado de acuerdo 015-016-2015. Sobre criterio técnico respecto a traslado de punto de transmisión solicitado por Canal 42
Datos adjuntos: 02183-SUTEL-SCS-2015.pdf; 01618-SUTEL-DGC-2015 - Respuesta de Criterio Técnico e Informe de Recomendación Técnica al Consejo.pdf



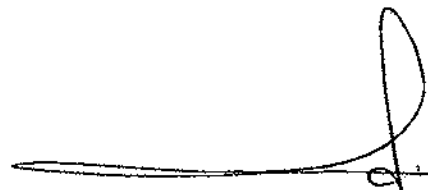
Saludos Cordiales,

Arlyn Alvarado Segura
Asistente del Consejo
Teléfono: +506 4000-0010
Fax: +506 2215-6208
Apartado 151-1200

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al **Criterio Jurídico 05386-SUTEL-UJ-2017**, hace referencia que el oficio **02478-SUTEL-SCS-2015** con los folios del **096** al **0101** del expediente **S00248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, es de acceso restringido por lo cual se extrae para conformar el legajo correspondiente.

San José, 30 de junio de 2017.



Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al acuerdo **003-042-2017** con número de oficio **04431-SUTEL-SCS-2017**, hace referencia que el oficio **03378-SUTEL-DGC-2017** con los folios **0102** al **0110** del expediente **S0248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, es confidencial por lo cual se extrae para conformar el legajo confidencial.

San José, 09 de junio de 2017.

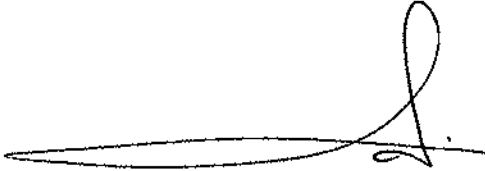




sutel
GESTIÓN
DOCUMENTAL

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al **Criterio Jurídico 05386-SUTEL-UJ-2017**, hace referencia que el oficio **03830-SUTEL-SCS-2015** con los folios del **0111** al **0113** del expediente **S00248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, es de acceso restringido por lo cual se extrae para conformar el legajo correspondiente.

San José, 30 de junio de 2017.

sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

GESTION
DOCUMENTAL

Referencia

El Departamento de Gestión Documental de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en atención al acuerdo **003-042-2017** con número de oficio **04431-SUTEL-SCS-2017**, hace referencia que el oficio **03821-SUTEL-SCS-2017** con los folios **0114** y **0115** del expediente **S0248-ERC-DTO-ER-02762-2012**, es confidencial por lo cual se extrae para conformar el legajo confidencial.

San José, 09 de junio de 2017.




sutel **GESTION DOCUMENTAL**
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES



30 de mayo del 2017
04431-SUTEL-SCS-2017

Señora
Carolina Vásquez Soto
Ministra
Ministerio de Ciencias, Tecnología y Telecomunicaciones

Estimada señora:

El suscrito, Secretario del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en ejercicio de las competencias que le atribuye el inciso b) del artículo 50 de la Ley General de la Administración Pública, ley 6227, y el inciso 10) del artículo 35 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su órgano desconcentrado, me permito comunicarles que en la sesión extraordinaria 042-2017 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, celebrada el día 29 de mayo del 2017, se adoptó, por unanimidad, lo siguiente:

ACUERDO 003-042-2017

CONSIDERANDO:

1. Los documentos de informes, estudios, opiniones, proyectos de acuerdos o resoluciones o cualquier otro de carácter preparatorio o de estudio previo para la decisión final, se consideran documentos de trabajo con carácter de reservados o de acceso restringido. Este carácter reservado de este tipo de documentos preparatorios o de trabajo tiene el objetivo proteger el proceso de toma de decisiones de la Administración, lo cual constituye en la legislación y jurisprudencia comparadas una exclusión justificada del acceso a la información de la Administración Pública. Adicionalmente, nuestra jurisprudencia ha estimado que los proyectos de resoluciones y los dictámenes o criterios de los órganos consultivos o asesores, son reservados o de acceso restringido hasta tanto no sean conocidos por el órgano decisor a quien se dirigen los proyectos o criterios, o los documentos se agreguen al expediente respectivo.

La justificación se sustenta en el fin de fomentar las discusiones abiertas entre los subordinados y sus superiores jerárquicos sobre asuntos administrativos y, proteger la información frente a una divulgación prematura antes de llegar a una decisión final; evitando así la confusión del ciudadano que podría resultar de la divulgación de razonamientos y opiniones que no se utilicen como fundamento de la decisión final (ver en ese sentido, Ricardo García Macho, "Derecho administrativo de la información y administración transparente." Marcial Pons, Madrid, 2010, p. 219). Esta misma doctrina señala que las Administraciones "realizan de forma constante y correcta un proceso continuado de auto-evaluación, proceso que generará memorándums que contienen recomendaciones que no llegan a madurarse y convertirse en decisiones administrativas." (Idem.). En este sentido, la doctrina señala que el proceso de toma de decisiones requiere en ocasiones "una cierta reserva o secreto para permitir valorar sin presiones las circunstancias del caso y que evite también la difusión de rumores contradictorios, habiendo también casos en que esa reserva o secreto debe mantenerse hasta el momento en que la decisión se formula con plena eficacia" (F. Sainz Moreno, "Secreto y transparencia", en Estudios para la reforma de la Administración Pública, INAP, Madrid, 2004, p.176.)

2. En cuanto al alcance del deber de confidencialidad con relación a la información, la documentación y otras evidencias, debemos señalar que existe un tratamiento distinto, según la etapa procesal en que se encuentre la investigación administrativa, que diferencian el acceso a la información durante la fase preliminar, el procedimiento administrativo y la resolución final.

En ese sentido, sobre el grado de acceso a la información en las diferentes etapas de la investigación administrativa, la Sala Constitucional en la sentencia 2003-02462 de las 10:16 horas del 21 de marzo de 2003, ha señalado:

"...la Sala interpreta que existen, al menos, tres etapas en una investigación administrativa, cada una de las cuales se caracteriza por un grado distinto de acceso a la información. La primera se refiere al inicio de la denominada investigación preliminar, que puede comenzar con una denuncia, como en este caso, o con una actuación de oficio del Estado. Esta fase se relaciona con las primeras averiguaciones y pesquisas que realiza la Administración con el fin de determinar si en efecto hay mérito para iniciar un procedimiento administrativo formal. En este momento, la documentación recopilada y los dictámenes al efecto resultan confidenciales para cualquier persona en la medida que, por un lado, se deben garantizar los resultados de la investigación y, por otro lado, no existe certeza aún sobre la procedencia o no de lo denunciado. La segunda fase comprende el momento desde que empieza un procedimiento administrativo, normalmente a partir de una investigación preliminar, hasta que se comunica la resolución final del mismo. En esta etapa, resulta obvio que las pruebas e informes relativos a lo indagado tienen que estar a disposición de las partes involucradas, a fin de que las autoridades públicas investiguen lo concerniente y los cuestionados ejerzan efectivamente su derecho de defensa."

De la anterior sentencia y de las normas comentadas, se desprende claramente que, con respecto a la información recabada durante la investigación administrativa, existen tres grados de accesibilidad que dependen de la fase procesal en la que se encuentre, sea investigación preliminar, tramitación del procedimiento administrativo y resolución final. Así, durante la investigación preliminar la información resulta totalmente confidencial, en la tramitación del procedimiento administrativo será confidencial para terceros, pero no para las partes, y con la resolución final, la información se convierte en accesible por el interés público existente.

En síntesis, los documentos que por este acuerdo se declaran de acceso restringido, precisamente se ponen en conocimiento al Poder Ejecutivo en lo que se puede enmarcar dentro de una investigación preliminar, con lo que se pretende garantizar los resultados de la continuación de la investigación que en el mismo Poder Ejecutivo.

DISPONE:

1. Declarar, de conformidad con el detalle que se copia a continuación los oficios y sus respectivos acuerdos, como documentos preparatorios de carácter confidencial para su decisión final que deberá adoptar el Poder Ejecutivo:

Oficio	Acuerdo Consejo Sutel
03308-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03222-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03406-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
02948-SUTEL-DGC-2017	029-032-2017
02947-SUTEL-DGC-2017	029-032-2017
03220-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03250-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017



02949-SUTEL-DGC-2017	029-032-2017
03239-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03388-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03369-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
03376-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
02024-SUTEL-DGC-2017	030-024-2017
03383-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
01084-SUTEL-DGC-2017	011-016-2017
02677-SUTEL-DGC-2017	029-032-2017
02044-SUTEL-DGC-2017	029-024-2017
03385-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017
02327-SUTEL-DGC-2017	020-027-2017
02341-SUTEL-DGC-2017	028-025-2017
03378-SUTEL-DGC-2017	011-033-2017

2. Remitir al Poder Ejecutivo copia del presente acuerdo.
3. Remitir copia de este acuerdo a la Unidad de Gestión Documental para que tome las medidas respectivas para asegurar el tratamiento confidencial y de carácter restringido de los documentos indicados anteriormente.

**ACUERDO FIRME
NOTIFIQUESE**

La anterior transcripción se realiza a efectos de comunicar el acuerdo citado adoptado por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, mismo que se encuentra firme.-

Atentamente,
CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Firmado digitalmente por LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
ALVARADO (FIRMA)
Fecha: 2017.05.30 14:48:17 -06'00'

Luis Alberto Cascante Alvarado
Secretario del Consejo

Cc: Presidencia del Consejo, Miembros del Consejo, Glenn Fallas Failas, Director General de Calidad Sr. Edwin Estrada, Viceministro de Telecomunicaciones

EXP: T0060-ERC-DTO-ER-02661-2012

Arlyn Alvarado

De: Notificaciones
Enviado el: martes, 30 de mayo de 2017 15:00
Para: 'Despacho Ministro MICITT'; 'Zailen Barahona Morales'
CC: Gilbert Camacho; Hannia Vega; Manuel Emilio Ruiz; 'glenn.fallas@sutel.go.cr'
Asunto: Comunicado de acuerdo 003-042-2017
Datos adjuntos: 04431-SUTEL-SCS-2017 (003-042-2017).pdf



· Arlyn Alvarado Segura
· Secretaría del Consejo
· T. 4000-0010
· 800 - 88 - SUTEL
· 800 - 88 - 78835
· Apartado 151-1200
· San José - Costa Rica

Nothing is Impossible

Alba Rodriguez

De: Arlyn Alvarado
Enviado el: viernes 9 de junio de 2017 09:20 a.m.
Para: Alba Rodriguez
Asunto: RV: Comunicado de acuerdo 003-042-2017
Datos adjuntos: 04431-SUTEL-SCS-2017 (003-042-2017).pdf

PSI



Arlyn Alvarado Segura
Secretaria del Consejo
T. 4000-0010
800 - 88 - SUTEL
800 - 88 - 78835
Apartado 151-1200
San José - Costa Rica

Nothing is Impossible

De: Notificaciones

Enviado el: martes, 30 de mayo de 2017 15:00

Para: 'Despacho Ministro MICITT' <despacho.ministro@micit.go.cr>; 'Zailen Barahona Morales' <zailen.barahona@micit.go.cr>

CC: Gilbert Camacho <gilbert.camacho@sutel.go.cr>; Hannia Vega <hannia.vega@sutel.go.cr>; Manuel Emilio Ruiz <manuelemilio.ruiz@sutel.go.cr>; 'glenn.fallas@sutel.go.cr' <glenn.fallas@sutel.go.cr>

Asunto: Comunicado de acuerdo 003-042-2017