

# CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA Nº 074-2012

A LAS NUEVE HORAS DEL 29 DE NOVIEMBRE DEL 2012

SAN JOSÉ, COSTA RICA



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Acta de la sesión ordinaria número setenta y cuatro, celebrada en la Sala de Sesiones del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a las nueve horas del 29 de noviembre del 2012.

Preside el señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez. Asiste la señora Maryleana Méndez Jiménez.

Participan los funcionarios Luis Alberto Cascante Alvarado, Secretario del Consejo, Humberto Pineda Villegas, Director General de Fonatel, José Antonio Bianco Olivares, Director General de Mercados, Jorge Brealey Zamora, Asesor Legal del Consejo, Mario Campos Ramírez, Director General de Operaciones, Glenn Fallas Fallas, Director General de Calidad, Mercedes Valle Pacheco, Asesora Legal del Consejo, Jorge Brealey Zamora, Asesor Legal y Rodolfo González López, Representante de la Auditoría Interna de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

#### **ARTÍCULO 1**

# 1. APROBACION DEL ORDEN DEL DIA.

De inmediato el señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, Presidente del Consejo, somete a conocimiento del Consejo el orden del día que se conocerá en la presente sesión, de acuerdo con el detalle que se expone a continuación:

# CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES CONVOCATORIA Sesión ordinaria Nº 074-2012

De conformidad con el artículo 68 de la Ley N°7593, el artículo 49 de la Ley N° 6227 y la resolución RCS-399-2010 adoptada mediante el acuerdo del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones N°006-044-2010 del 20 de agosto del 2010; la Presidencia del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, ha dispuesto convocar al Pleno del Consejo para celebrar la siguiente sesión del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones:

Fecha: 29 de noviembre del 2012

Hora: 09:00 AM

<u>Lugar.</u> Sala de sesiones del Consejo

Sesión: Ordinaria Nº 074-2012

En la mencionada sesión, se tratará el siguiente Orden del Día:

# ORDEN DEL DÍA

# I. APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

# II. APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE LAS SESIONES 072-2012 Y 073-2012

Borrador sesión ordinaria 072-2012 Borrador sesión extraordinaria 073-2012

# III. PROPUESTAS DE LOS SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO.

 Ampliación del acuerdo 043-070-2012 de la sesión de 070-2012 del 07 de noviembre de 2012, referente a la solicitud de vacaciones del señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez.

Relevancia:

Documentación de soporte:
Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

No existe documento.

Acuerdo simple.

Carlos Raúl Gutiérrez.

2. **Ampliación del permiso** concedido a la señora **Xinia Herrera** para permanecer en la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

RCS Xinia Herrera

Resolución

Carlos Raúl Gutiérrez.

3. Sesión ampliada del Consejo para cierre del año 2012.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:



Resolución

Maryleana Méndez.

# IV. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FONATEL.

4. Subsidio máximo, cálculo del déficit del pago servicio universal. Conocimiento del informe de la estimación del subsidio máximo (cálculo del déficit de pago por servicio universal – DPSU) para los servicios de voz e internet del proyecto Siquirres.

Relevancia:

Documentación de soporte:

<u>Presentación</u> <u>Oficio 4895-SUTEL-DGF-2012</u>

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.



Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

	Encargado del tema:	Humberto Pineda Villegas.
5.	directa de servicios profesiona	parencia. Conocimiento del cartel para la contratación les para el diseño, desarrollo e implementación de una do Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) de la municaciones.
	Relevancia: <u>Documentación de soporte:</u> 48 <u>Disposición por adoptar</u> : <u>Encargado del tema</u> :	□ <u>Contratación Directa</u> 399-SUTEL-DGF-2012 Acuerdo simple. Humberto Pineda Villegas.
6.	FUNATEL. Conocimiento di	de control interno para administrar los recursos de el Consejo del <b>informe de análisis de los estados</b> 1082-GPP-SUTEL-BNCR Octubre de 2012.
	Relevancia: Documentación de soporte:	□ <u>Informe</u>
	Disposición por adoptar: Encargado del tema:	esentación Acuerdo simple. Humberto Pineda Villegas.
7.	servicios para voz e internet Limón con aportes del Fondo N	ración de los proyectos y programas. Conocimiento del los riesgos para el proyecto de proveer acceso fijo a a comunidades del cantón de Siquirres, provincia de acional de Telecomunicaciones.
	Relevancia:  Documentación de soporte:	□ <u>Informe</u> Matriz

8. Contribución especial parafiscal FONATEL. Resolución de fijación de la contribución especial a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Acuerdo simple.

Oficio 4910-SUTEL-DGF-2012

Humberto Pineda Villegas.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4890-SUTEL-2012

**RCS** 

Disposición por adoptar:

Resolución.

Encargado del tema:

Humberto Pineda Villegas.

 Análisis del impacto económico social de los proyectos y programas con cargo FONATEL. Estudio socioeconómico para evaluación de impacto Proyecto Cultivéz.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4850-SUTEL-2012

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.

Encargado del tema:

Humberto Pineda Villegas.

10. Informes semestrales de FONATEL a la Contraloría General de la República y a Viceministerio de Telecomunicaciones. Informe semestral de FONATEL 2012,

Relevancia:



Documentación de soporte:

soporte: Informe

<u>Disposición por adoptar</u>:

Resolución.

Encargado del tema:

Humberto Pineda Villegas.

# V. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD.

11. Informe sobre resoluciones de adecuación de títulos habilitantes del Grupo ICE (espectro IMT). Situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación efectiva del espectro concesionado al Grupo ICE en los segmentos de frecuencias de 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz. Expediente SUTEL -ER-2216.

Relevancia:

Documentación de soporte

Oficio 4629-SUTEL-DGC-2012

No se adjunta informe, instrucción del Consejo.

Por declararse confidencial.

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.

Encargado del tema:

Glenn Fallas, Adrián Acuña y Esteban González.

12. Plan Nacional de Atribución de Frecuencias. Atención a la disposición 5.1 inciso a) punto II del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la



República. Relevancia:

Relevancia:

Documentación de soporte

Documentación de soporte:

Disposición por adoptar:

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

	Encargado del tema:	Glenn Fallas, Osvaldo Madrigal.
14.	de las bandas de frecuei	ario de medición. <b>Programa de medición de ocupación</b> ncia de Radio AM, Radio FM, Televisión, bandas de dio FM, Televisión bandas de 800 MHz, 900 MHz, 1800 3500 MHz.
	Relevancia: <u>Documentación de soporte:</u> <u>Disposición por adoptar:</u> <u>Encargado del tema:</u>	Oficio 3615-SUTEL-DGC-2012. Acuerdo Simple Glenn Fallas, Alex Rodríguez.
15.	otorgamiento o denegación	o de frecuencias. Criterios técnicos para recomendar el de las solicitudes de permiso de derecho de uso de
	frecuencias.  Relevancia:  Documentación de soporte:	Control de documentos para el Consejo 073-2012 Oficio 4536-SUTEL-DGC-2012. Florida ICE & FARM Oficio 4594-SUTEL-DGC-2012. Otorgar. Autotransportes SOLISA HNOS Oficio 4789-SUTEL-DGC-2012. Sucesores de Clemente Marín Oficio 4800-SUTEL-DGC-2012. Seguridad Alfa Oficio 4813-SUTEL-DGC-2012. Weisuko Inversiones

Oficio 4908-SUTEL-DGC-2012

Corrección al Poder Ejecutivo acuerdo 093-2012-MINAET

<u>Presentación</u>

Acuerdo simple.

Acuerdo Simple

13. Propuesta de acuerdo. Solicitud de corrección al Poder Ejecutivo del Acuerdo Ejecutivo No. Tel-093-2012-MINAET. Expediente SUTEL OT-088-2011.

Glenn Fallas.



Relevancia:

# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

	Tecnológico de CR Oficio 4873-SUTEL-DGC-2012. Muni- Bárbara Oficio 4784-SUTEL-DGC-2012.
	Hernández Marín. Oficio 4824-SUTEL-DGC-2012.
Disposición por adoptar:	Telecomunicaciones. Acuerdo Simple
Encargado del tema:	Glenn Fallas.

17. Plan de Trabajo 2013. Alineamiento de los objetivos del RIOF con el PAO y los objetivos de la Dirección General de Calidad.

Acuerdo simple.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Documentación de soporte:

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

Planificación Operativa Anual 2013

Oficio 4922-SUTEL-DGC-2012

Oficio 4878-SUTEL-DGC-2012

Glenn Fallas, Natalia Ramírez.

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.

Encargado del tema: Glenn Fallas.

18. Tramitar, investigar y resolver reclamaciones. Recomendación de apertura de procedimiento ordinario interpuesto por Jorge Fernando Salgado Portuguez. Expediente SUTEL AU-391-2012.

Relevancia:

Documentación de soporte:

4906-SUTEL-DGC-2012

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.

Encargado del tema:

Leonardo Steller.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

19. Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 18 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. Expediente SUTEL-OT-045-2012.

Relevancia:

Documentación de soporte:

RCS #1. RCS #2

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

Resolución. Glenn Fallas, Osvaldo Madrigal.

20. Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 32 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. Expediente SUTEL-ER-3251.

Relevancia:

Documentación de soporte:

RCS 32 enlaces banda 18 GHz

Disposición por adoptar:

Resolución.

Encargado del tema:

Glenn Fallas, Osvaldo Madrigal.

21. Informe técnico sobre el caso del señor Javier Robles Vargas contra el Instituto Costarricense de Electricidad. Expediente SUTEL AU-209-2012.

Relevancia:

Documentación de soporte

Disposición por adoptar:

Encargado del tema:

Oficio 4789-SUTEL-DGC-2012

Resolución.

Jorge Salas

#### VI. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MERCADOS.

22. Mercados relevantes. Informe de propuestas recibidas para contratar servicios profesionales especializados para apoyar a la SUTEL en el trabaio de revisión y análisis de los mercados relevantes y propuesta de modificación a especificaciones técnicas de contratación.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Disposición por adoptar:

Faltan documentos. Acuerdo motivado.

Encargado del tema:

Enrique Muñoz, Cinthya Arias, Ana Marcela Palma.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

23. Registro Nacional de Telecomunicaciones. Inscripción en el Registro Nacional de Telecomunicaciones de la ampliación de servicios notificada por Cable Televisión Doble R., S.A. SUTEL-OT-494-2009.

Relevancia:

Documentación de soporte: RCS Cable TV Doble

Disposición por adoptar:

Resolución.

Encargado del tema:

José Antonio Blanco, Adrián Mazón.

24. Autorización de operador/proveedor de servicios de telecomunicaciones. Informe sobre solicitud de autorización de Global Comercializadora Internacional S.A., propuesta de resolución para resolver solicitud de confidencialidad y propuesta de resolución para otorgar título habilitante. SUTEL OT-096-2012.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4772-SUTEL-DGM-2012

RCS Autorización RCS Confidencialidad

Disposición por adoptar:

Acuerdo simple.

Encargado del tema:

José Antonio Blanco, Adrián Mazón.

25. Asignación números 800 al Instituto Costarricense de Electricidad. Expediente SUTEL OT-136-2011.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4775-SUTEL-DGM-2012

RCS

Disposición por adoptar:

Resolución.

Encargado del tema:

Adrián Mazón.

26. Asignación números 800 a Call My Way NY, S.A. Expediente SUTEL OT-140-2011.

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4646-SUTEL-DGM-2012

**RCS** 

Disposición por adoptar:

Resolución

Encargado del tema:

Adrián Mazón.

27. Servicios de telecomunicaciones. Respuesta a Cable Brus. Expediente SUTEL OT-140-2011.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Relevancia:

Documentación de soporte:

Oficio 4891-SUTEL-2012

Disposición por adoptar: Encargado del tema:

Acuerdo simple.

José Antonio Blanco, Raquel Cordero.

# VII. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIONES.

28. Aprobación modificación Presupuestaria 08-2012,

Relevancia:

Documentación de soporte: Disposición por adoptar: Encargado del tema:

Falta documento: Acuerdo simple.

Mario Campos.

#### VIII. ASUNTOS VARIOS.

Nota: De acuerdo a los dispuesto en la Ley General de la Administración Pública y la resolución RCS-399-2010 antes indicada, se adjunta a la presente convocatoria y orden del día, los documentos y material que serán analizados en la sesión y que forman el objeto de la deliberaciones; asimismo, se remiten las actas de las sesiones anteriores para que su lectura y revisión con la debida antelación a efectos de la aprobación respectiva.

Se incluyen tres temas relacionados con la Dirección General de Calidad, sea:

- 1. Conocimiento del oficio 4951-SUTEL-DGC-2012 referente a la atención de la disposición e y g del punto II del oficio DFOE-IFR-IF-6-2012.
- 2. Conocimiento del oficio 4955-SUTEL-DGC-2012 relacionado con un estudio de factibilidad técnica para la migración de enlaces en la banda de 900 MHz hacia la banda de 1400
- 3. Oficio 4954-SUTEL-DGC-2012 referente a la solicitud de frecuencias de la Embajada de China.

Se incluyen tres temas de la Dirección General de Operaciones:

- 1. Capacitación de los funcionarios Harold Chaves Rodríguez y Noilly Chacón González en el curso referente a Jurisprudencia en Contratación Administrativa.
- 2. Participación de la funcionaria Rosemary Serrano Gómez a la Ronda CR-EFTA a realizarse en la ciudad de Guatemala del 10 al 14 de diciembre del 2012.
- Liquidación del presupuesto 2012.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Se da por conocida la propuesta de orden del día para la presente sesión y luego de analizada, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 001-074-2012

Aprobar, con las modificaciones que se le realizan en esta oportunidad, el orden del día de la sesión 074-2012.

#### **ARTÍCULO 2**

# II. <u>APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE LAS SESIONES ORDINARIA 072-2012 Y EXTRAORDINARIA 073-2012.</u>

De inmediato el señor Carlos Raúl Gutiérrez somete a consideración de los señores Miembros del Consejo las actas de las sesiones ordinaria 072-2012, celebrada el 21 de noviembre de 2012 y 073-2012 de fecha 23 de noviembre de 2012.

Se deja constancia que durante el conocimiento de este punto, se encuentra presente en la sala de sesiones el funcionario Eduardo Castellón Ruiz.

El señor Rodolfo González solicita el uso de la palabra para referirse al tema de la procedencia de la convocatoria, toda vez que señala, va en contra de una disposición establecida por el mismo Consejo y consulta sobre las implicaciones legales de las disposiciones que se adopten si se sesiona en esas condiciones.

Se trata de una convocatoria que no cumple con las disposiciones de la Ley General de la Administración Pública y las Disposiciones de Orden y Deliberación del Consejo en cuanto al cumplimiento de las 48 horas de anticipación para remitir la convocatoria correspondiente a cada sesión.

El señor Gutiérrez Gutiérrez aclara que se trata de una sesión ordinaria, que se celebra todas las semanas y que él cuenta con un correo electrónico del señor Secretario del Consejo, con la debida anticipación, de fecha martes 27 de noviembre, en el cual se establece que la presente sesión se celebrará el día jueves 29 de noviembre, en virtud del permiso que se le concedió a él mediante acuerdo 001-073-2012, de la sesión extraordinaria 073-2012, para que asista a un evento en la ciudad de Santiago, Chile.

Se le brindan al señor González López las explicaciones que corresponden para aclarar esta situación.

Luego de analizadas las actas en cuestión, los señores Miembros del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelven:



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

#### ACUERDO 002-074-2012

Aprobar el acta de la sesión ordinaria 072-2012, celebrada el 21 de noviembre de 2012 y el acta de la sesión extraordinaria 073-2012, celebrada el 23 de noviembre de 2012.

#### **ARTÍCULO 3**

#### III. PROPUESTAS DE LOS SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO.

 Ampliación del acuerdo 043-070-2012 de la sesión de 070-2012 del 07 de noviembre de 2012, referente a la solicitud de vacaciones del señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez.

El señor Presidente presenta para conocimiento del Consejo el tema referente a la ampliación del acuerdo 043-070-2012 de la sesión de 070-2012 del 07 de noviembre de 2012, en relación con la solicitud de vacaciones del señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez.

Al respecto el señor Gutiérrez explica que según acuerdo 043-070-2012, había solicitado vacaciones los días 10 y 11 de diciembre de 2012 y ahora requiere también los días 6 y 7 de diciembre 2012.

Luego de conocido el tema en cuestión, los señores miembros del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, deciden:

#### ACUERDO 003-074-2012

- 1. Ampliar el acuerdo 043-070-2012 que a la letra dice:
  - Autorizar al señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, Presidente del Consejo para que los días 16 de noviembre de 2012, 10 y 11 de diciembre de 2012, disfrute de parte de sus vacaciones.
  - 2. Dejar establecido que, durante el periodo de ausencia del señor Gutiérrez Gutiérrez y para lo que corresponda, asumirá funciones el señor Walther Herrera Cantillo, en su calidad de Miembro Suplente del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, razón por la cual corresponde el pago de dietas de conformidad con lo establecido en el "Procedimiento para pagar las dietas al miembro suplente", aprobado mediante acuerdo 021-038-2010, del acta de la sesión 038-2010, celebrada el 21 de julio del 2010.

De tal manera que se lea:



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- Autorizar al señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, Presidente del Consejo para que los días 16 de noviembre de 2012, 6, 7, 10 y 11 de diciembre de 2012, disfrute de parte de sus vacaciones.
- 2. Dejar establecido que, durante el periodo de ausencia del señor Gutiérrez Gutiérrez y para lo que corresponda, asumirá funciones el señor Walther Herrera Cantillo, en su calidad de Miembro Suplente del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, razón por la cual corresponde el pago de dietas de conformidad con lo establecido en el "Procedimiento para pagar las dietas al miembro suplente", aprobado mediante acuerdo 021-038-2010, del acta de la sesión 038-2010, celebrada el 21 de julio del 2010.
- 2. Ampliación del permiso concedido a la señora Xinia Herrera para permanecer en la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Don Carlos Raúl Gutiérrez somete a consideración de los señores Miembros del Consejo, la solicitud de ampliación del permiso concedido a la señora Xinia Herrera para permanecer en la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Sobre el particular el señor Gutiérrez manifiesta su anuencia de enviar dicha solicitud a través de un oficio al señor Regulador General.

Luego de un amplio intercambio de impresiones sobre este tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 004-074-2012

- 1. Solicitar al señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, Presidente del Consejo, gestione ante el señor Dennis Meléndez Howell, Regulador General y Presidente de la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, la ampliación de los servicios de asesoría que ha venido prestando la señora Xinia Herrera Durán, en el marco del Convenio de Cooperación para la prestación de servicios de apoyo logístico, administrativo y de asesoría suscrito entre la Autoridad de los Servicios Públicos y la Superintendencia de Telecomunicaciones.
- 2. El plazo adicional de la ampliación de los servicios de asesoría brindados por la señora Xinia Herrera Durán, sería de siete meses el cual iría del 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2013, todo con la finalidad de colaborar con las funciones que se derivan de su ejercicio en la Presidencia de Regulatel.

#### **ACUERDO FIRME.**



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

#### 3. Sesión ampliada del Consejo para cierre del año 2012.

La señora Maryleana Méndez Jiménez menciona que se desea tal y como se realizó el año pasado, considera de suma importancia el hacer la sesión ampliada del Consejo para el cierre del año 2012.

Al respecto la señora Mercedes Valle manifiesta la importancia de los informes que se presentan en dicha sesión, pues serán el insumo para el informe de labores del año 2012.

La señora Méndez dice que se trata de una reunión que se realizará con el personal de Sutel, cuyo propósito es explicar y analizar los planes de trabajo futuros de esta Superintendencia.

Dice además que por la cantidad de funcionarios con la que cuenta actualmente SUTEL, es importante considerar que la actividad debe realizarse fuera de nuestras oficinas, razón por la cual habría que solicitar a la Dirección General de Operaciones que realice las gestiones que correspondan para realizarla.

Suficientemente analizado este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 005-074-2011

#### **CONSIDERANDO:**

- Que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones considera conveniente y necesario para la organización, reunir a todo el personal de la SUTEL al finalizar este año para plantear una agenda que incluya:
  - a. El informe de labores del año.
  - b. La comunicación del plan de trabajo para el 2013.
  - c. La orientación estratégica para el futuro de la organización.
- II. Que los objetivos de esta reunión son promover la reflexión sobre lo que se ha hecho, conocer el plan de trabajo para el próximo año, transmitir los contenidos de la planificación estratégica, generar sentido de pertenencia y compromiso y reforzar los valores institucionales.
- III. Que esta sería la segunda vez que se organiza una reunión con todo el personal que actualmente conforma la SUTEL, el cual alcanza a la fecha un total de 89 funcionarios.
- IV. Que las instalaciones de la SUTEL no tienen capacidad para reunir a ese número de personas.
- V. Que el lugar en donde se realice una reunión con los objetivos señalados es importante, porque facilita y coadyuva apropiadamente a alcanzar dichos objetivos.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

#### ACUERDA:

- Autorizar a la Asesoría Financiera del Consejo para que proceda con la contratación de un espacio externo con capacidad para acoger a todos los funcionarios de la SUTEL, con el fin de reunirlos el día 21 de diciembre de 2012.
- Solicitar a la Secretaría del Consejo que proceda a convocar a una sesión extraordinaria del Consejo a celebrarse el día 21 de diciembre del 2012, a la cual deberá ser invitado el personal de la SUTEL con la agenda que oportunamente se comunicará.
- Solicitar al señor Mario Campos Ramírez, Director de la Dirección General de Operaciones, que tome las previsiones necesarias para mantener la atención al público en las instalaciones de SUTEL, mientras se efectúa la actividad.

#### **ACUERDO FIRME.**

#### **ARTÍCULO 4**

# IV. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FONATEL.

 Conocimiento del informe de la estimación del subsidio máximo (cálculo del déficit de pago por servicio universal – DPSU) para los servicios de voz e internet del proyecto Siquirres.

A continuación, el señor Presidente presenta a los señores miembros del Consejo, el informe de la estimación del subsidio máximo (cálculo del déficit de pago por servicio universal – DPSU) para los servicios de voz e internet del proyecto Siguirres.

Cede el uso de la palabra al señor Humberto Pineda Villegas, Director General de Fonatel, para que se reflera al tema en cuestión.

Sobre el particular se conoce el oficio 4895-SUTEL-DGF-2012, del 26 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección a su cargo presenta el informe y manifiesta que servirá de base metodológica para el cálculo de subsidios máximos y del déficit en futuros proyectos, de uso tanto para la SUTEL como herramienta para los operadores y proveedores de servicio.

Dice que se calcularon los costos evitables, por un monto total de \$437.696, el total de ingresos (ingresos directos e indirectos) por un monto de \$1.601349 y los gastos se estimaron en \$490.725. Agrega el que para el cálculo del déficit, producto de los flujos proyectados a cinco años, se utilizó la fórmula del valor neto actual (VNA), la tasa de descuento aplicada es de 3.59%



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Explica el señor Pineda que se simuló la cobertura para el proyecto haciendo uso del software Radio Mobile, obteniéndose que con tres sitios (BTS (2g/NodB), se prestarían efectivamente los servicios requeridos por el proyecto.

Asimismo dice que se consideraron porcentajes de penetración para telefonía fija del 81%. Para los servicios de telefonía móvil se ha utilizado como referencia el porcentaje de penetración promedio en la Región Huetar Atlántica, para aquellos hogares con 1 servicio telefónico celular, es del 37% y para servicio de internet 5% Además se consideró un porcentaje de adopción del servicio de telefonía móvil del 30% para el primer año y 60% para el segundo y se han considerado gastos administrativos correspondientes al 5% de los ingresos totales.

Por último del DPSU para el proyecto se estima en USD \$311.678 (trescientos once mil seiscientos setenta y ocho dólares).

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto, dentro del cual se discuten los principales aspectos de fondo que se deben rescatar.

Se da por recibido el oficio 4895-SUTEL-DGF-2012, del 26 de noviembre del 2012, así como la explicación brindada por el señor Pineda Villegas en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre el particular, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 006-075-2012

Dar por recibido el oficio 4895-SUTEL-2012, de fecha 4895-SUTEL-DGF-2012, 26 de noviembre del 2012 y la presentación mediante el cual el señor Humberto Pineda Villegas, presenta el informe de la estimación del subsidio máximo (cálculo del déficit de pago por servicio universal – DPSU) para los servicios de voz e internet del proyecto Siquirres.

5. Conocimiento del cartel para la contratación directa de servicios profesionales para el diseño, desarrollo e implementación de una página internet para el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

A continuación, el señor Presidente presenta para conocimiento del Consejo el cartel de contratación directa de servicios profesionales para el diseño, desarrollo e implementación de una página de internet para el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) de la Superintendencia de Telecomunicaciones y para lo cual se respalda mediante el oficio 4899-SUTEL-DGC-2012 de fecha 26 de noviembre del 2012.

El señor Humberto Pineda Villegas explica que se trata de contratar el diseño, desarrollo e implementación de una página web para FONATEL que permita a los regulados, usuarios de servicios, entidades relacionadas con el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, funcionarios de la institución y ciudadanía en general, contar con un instrumento adecuado para el intercambio de información precisas y oportuna sobre temas de administración de los recursos destinados a financiar el régimen de garantías fundamentales de acceso universal, servicio universal y

Nº 18949

Null pur error impressión



29 DE NOVIE阿BRE DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones así como las metas y prioridades que se definan en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Dice además que actualmente se cuenta con un dominio y el contenido presupuestario necesario, así como el que en la Universidad Veritas hay un concurso para la elaboración del logo y que el diseño de identidad lo aportaría dicho ente de educación, sin que exista costo alguno.

La señora Maryleana Méndez dice que no cree conveniente separar el concepto de FONATEL con el de la SUTEL.

El señor Rodolfo González plantea algunas inquietudes sobre el tiempo de ejecución, puesto que si es un proyecto que se tiene programado para este año y su periodo de ejecución es de 2 meses, prácticamente ya no habría tiempo para su ejecución. Otro factor es el tema presupuestario, ya que si es un proyecto que se inicia en este periodo pero se concluye en el siguiente, se debería disponer de la previsión presupuestaria correspondiente para ese periodo. También aspectos de seguridad informática, ya que en el cartel se hace referencia a que la página web tendrá interacción con sistemas críticos de la SUTEL, tales como el ERP, el Gestor Documental, la Secretaría; por lo que deberían definirse los controles específicos para la salvaguarda de la información contenida en esos sistemas. Otro factor es el relacionado con la separación de las páginas web de SUTEL y FONATEL, aspecto que es prudente se evalúe su conveniencia.

Destaca además lo relativo a la recepción de las denuncias por medio de la página web, ya que no se especifican requerimientos y condiciones bajo las cuales se debe desarrollar esa parte.

También hace referencia a que existe contradicción en los términos de referencia en lo que respecta a las pruebas de stress, ya que están definidas para 100 usuarios concurrrentes, mientras que por otra parte se define en 400 la concurrencia normal de usuarios. Sugiere la revisión de los términos de referencia con especial énfasis en aspectos de seguridad de la página web y en un adecuado levantamiento de requerimientos.

Se da por recibido el oficio 4899-SUTEL-DGF-2012, así corno la explisación brindada por el seños. Pineda Villegas en esta oportunidad y fuego de un intercambio de impresiones sobre el particular, el Consejo resuelves en el seños.

#### ACHERDO 007-074-2012// HEREIN

Der por recibido el oficio. 4988-SUTEL-DGF-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012 y la presentación mediante el cual el señor Humberto Pineda Villegas, Director General de Fonatel, presenta al Consejo el cartel para la contratación directa de servicios profesionales para el otseño, desarrollo. e. implementación de una página internet para el Fondo Nacional de Tejecomunicaciones (FONATEL).



Nulla por error de imprasión

deis A. Cascavill Avarado



rulo per errir de imprasion

ruis A. Cassall - Albrado



Nulo por ems de impressión.

duis A. Cascaule Awarado



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones así como las metas y prioridades que se definan en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Dice además que actualmente se cuenta con un dominio y el contenido presupuestario necesario, así como el que en la Universidad Veritas hay un concurso para la elaboración del logo y que el diseño de identidad lo aportaría dicho ente de educación, sin que exista costo alguno.

La señora Maryleana Méndez dice que no cree conveniente separar el concepto de FONATEL con el de la SUTEL.

El señor Rodolfo González plantea algunas inquietudes sobre el tiempo de ejecución, puesto que si es un proyecto que se tiene programado para este año y su periodo de ejecución es de 2 meses, prácticamente ya no habría tiempo para su ejecución. Otro factor es el tema presupuestario, ya que si es un proyecto que se inicia en este periodo pero se concluye en el siguiente, se debería disponer de la previsión presupuestaria correspondiente para ese periodo. También aspectos de seguridad informática, ya que en el cartel se hace referencia a que la página web tendrá interacción con sistemas críticos de la SUTEL, tales como el ERP, el Gestor Documental, la Secretaría; por lo que deberían definirse los controles específicos para la salvaguarda de la información contenida en esos sistemas. Otro factor es el relacionado con la separación de las páginas web de SUTEL y FONATEL, aspecto que es prudente se evalúe su conveniencia.

Destaca además lo relativo a la recepción de las denuncias por medio de la página web, ya que no se especifican requerimientos y condiciones bajo las cuales se debe desarrollar esa parte.

También hace referencia a que existe contradicción en los términos de referencia en lo que respecta a las pruebas de stress, ya que están definidas para 100 usuarios concurrrentes, mientras que por otra parte se define en 400 la concurrencia normal de usuarios. Sugiere la revisión de los términos de referencia con especial énfasis en aspectos de seguridad de la página web y en un adecuado levantamiento de requerimientos.

Se da por recibido el oficio 4899-SUTEL-DGF-2012, así como la explicación brindada por el señor Pineda Villegas en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre el particular, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 007-074-2012

Dar por recibido el oficio 4988-SUTEL-DGF-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012 y la presentación mediante el cual el señor Humberto Pineda Villegas, Director General de Fonatel, presenta al Consejo el cartel para la contratación directa de servicios profesionales para el diseño, desarrollo e implementación de una página internet para el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

6. Conocimiento del Consejo del informe de análisis de los estados financieros del Fideicomiso 1082-GPP-SUTEL-BNCR Octubre de 2012.

Página 17 de 164

Nulo per envi de improvion.



Nuter por error de improsión.

duis A cascaule Alvarado



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

solidaridad establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones así como las metas y prioridades que se definan en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Dice además que actualmente se cuenta con un dominio y el contenido presupuestario necesario, así como el que en la Universidad Veritas hay un concurso para la elaboración del logo y que el diseño de identidad lo aportaría dicho ente de educación, sin que exista costo alguno.

La señora Maryleana Méndez dice que no cree conveniente separar el concepto de FONATEL con el de la SUTEL.

El señor Rodolfo González plantea algunas inquietudes sobre el tiempo de ejecución, puesto que si es un proyecto que se tiene programado para este año y su periodo de ejecución es de 2 meses, prácticamente ya no habría tiempo para su ejecución. Otro factor es el tema presupuestario, ya que si es un proyecto que se inicia en este periodo pero se concluye en el siguiente, se debería disponer de la previsión presupuestaria correspondiente para ese periodo. También aspectos de seguridad informática, ya que en el cartel se hace referencia a que la página web tendrá interacción con sistemas críticos de la SUTEL, tales como el ERP, el Gestor Documental, la Secretaría; por lo que deberían definirse los controles específicos para la salvaguarda de la información contenida en esos sistemas. Otro factor es el relacionado con la separación de las páginas web de SUTEL y FONATEL, aspecto que es prudente se evalúe su conveniencia.

Destaca además lo relativo a la recepción de las denuncias por medio de la página web, ya que no se especifican requerimientos y condiciones bajo las cuales se debe desarrollar esa parte.

También hace referencia a que existe contradicción en los términos de referencia en lo que respecta a las pruebas de stress, ya que están definidas para 100 usuarios concurrrentes, mientras que por otra parte se define en 400 la concurrencia normal de usuarios. Sugiere la revisión de los términos de referencia con especial énfasis en aspectos de seguridad de la página web y en un adecuado levantamiento de requerimientos.

Se da por recibido el oficio 4899-SUTEL-DGF-2012, así como la explicación brindada por el señor Pineda Villegas en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre el particular, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 007-074-2012

Dar por recibido el oficio 4988-SUTEL-DGF-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012 y la presentación mediante el cual el señor Humberto Pineda Villegas, Director General de Fonatel, presenta al Consejo el cartel para la contratación directa de servicios profesionales para el diseño, desarrollo e implementación de una página internet para el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

6. Conocimiento del Consejo del informe de análisis de los estados financieros del Fideicomiso 1082-GPP-SUTEL-BNCR Octubre de 2012.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

De seguido el señor Presidente expone a los señores Miembros del Consejo el informe de análisis de los estados financieros del Fideicomiso 1082-GPP-SUTEL-BNCR de octubre de 2012.

Para explicar el tema, la funcionaria Paola Bermúdez Quesada procede a realizar la exposición del tema en cuestión, señalando lo siguiente:

- Datos relevantes del Balance General como:
  - O Detalle de los aportes de capital al patrimonio del fidecomiso, los cuales suman ¢98.834.839.525,58.
  - o Detalle del comportamiento mensual del patrimonio, en donde al 31 de octubre se encuentra en ¢99.157.378.615,01.
  - Detalle de la utilidad / pérdida mensual por variaciones en el tipo de cambio, la cual acumulada al 31 de octubre es de ¢313.686.631,08
- Datos del Estado de Resultados como:
  - o Comportamiento mensual de los ingresos y egresos, especialmente por variaciones en el tipo de cambio y los gastos por propaganda y publicidad.
- Comportamiento de la Cartera de inversiones:
  - o Composición de la cartera en moneda como por emisor.
  - Resumen del comportamiento de límites de inversión.
  - o Comportamiento de tipo de Cambio.

Se da por recibido el documento presentado por la funcionaria Bermúdez en esta oportunidad y el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 008-075-2012

 Dar por recibido la exposición brindada en esta oportunidad por la funcionaria Paola Bermúdez Quesada, de la Dirección General de Fonatel, referente al informe de análisis de los estados financieros del Fideicomiso 1082-GPP-SUTEL-BNCR al mes de octubre del 2012.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 2. Aprobar el informe de análisis de los estados financieros del Fideicomiso 1082-GPP-SUTEL-BNCR, al mes de octubre del 2012.
- 7. Conocimiento del Informe de identificación de los riesgos para el proyecto de proveer acceso fijo a servicios para voz e internet a comunidades del cantón de Siquirres, provincia de Limón con aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

A continuación el señor Gutiérrez Gutiérrez presenta al Consejo el informe de identificación de los riesgos para el proyecto de proveer acceso fijo a servicios para voz e internet a comunidades del cantón de Siquirres en la provincia de Limón con aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 4910-SUTEL-DGF-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de FONATEL presenta al Consejo el estudio en cuestión y manifiesta que con el objetivo de ir implementando el Sistema Específico de Valoración y Riesgo en la Dirección General de FONATEL y en todos los proyectos que se vayan ejecutando. Se hace de conocimiento del Consejo la identificación, análisis, evaluación y la administración de los riesgos a los que se está expuesto en la ejecución del Proyecto de proveer Acceso Fijo a Servicios para Voz e Internet a comunidades del cantón de Siquirres, provincia de Limón, con aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

Lo anterior con la finalidad de dar cumplimiento con el artículo 14 de la Ley General de Control Interno No. 8292 y con el acuerdo 027-041-2012 tomado por el Consejo de SUTEL, en el cual se aprobó el Plan de Control Interno.

Luego de analizado este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, se da por recibido y se aprueba el oficio 4910-SUTEL-DGF-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, y el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 009-075-2012

Dar por recibido y aprobar los siguientes documentos:

- a. El oficio 4910-SUTEL-DGF-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de FONATEL presenta al Consejo el Informe de identificación de los riesgos para el proyecto de proveer acceso fijo a servicios para voz e internet a comunidades del cantón de Siquirres, provincia de Limón con aportes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.
- b. El informe de identificación de los riesgos para el Proyecto de proveer acceso fijo a servicios para voz e internet a comunidades del cantón de Siquirres, provincia de Limón, con cargo a FONATEL.
- c. Matriz de identificación del análisis y evaluación de riesgos.



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

8. Resolución de fijación de la contribución especial a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Seguidamente, el señor Presidente hace del conocimiento del Consejo el tema referente la resolución de fijación de la contribución especial a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal del año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Sobre el particular, se conoce en esta oportunidad el oficio 4890-SUTEL-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, mediante el cual se presenta dicho informe.

El señor Oscar Benavides manifiesta que como seguimiento a la Audiencia Pública en el proceso para Fijar la Contribución Parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013, celebrada a las 17:15 horas del 20 de noviembre de 2012; luego de recibida de la ARESEP el Acta de la Audiencia Pública número 103-2012 (NI-7143-12) y el Informe de oposiciones y coadyuvancias número 2599-DGPU-2012/116763, los cuales forman parte del Expediente SUTEL GCO-FON-0002-2012 (NI-7144-12), proceden a remitir el Informe de análisis de las posiciones presentadas en esta Audiencia Pública.

Dice que tal como consta en el Informe de Oposiciones y Coadyuvancias citado, se recibieron en tiempo y forma, posiciones presentadas por: El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) (Ni-7046-12) y La Cámara de Infocomunicación y Tecnología (NI-7056-12).

Explica seguidamente el análisis realizado a las dos posiciones recibidas.

a. Instituto Costarricense de Electricidad (ICE): El ICE en su participación por escrito en la audiencia pública hace referencias a la legislación vigente relacionada con el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, cita la propuesta de fijación en el 1.5% y parafrasea señalamientos incluidos en el Informe para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Señala el ICE en su participación, con respecto al proceso de definición de los proyectos que estarían integrando el Plan Anual de Proyectos y Programas con cargo a FONATEL, que: "En ese sentido, llamamos la atención de esa Superintendencia para que dicha integración se realice a la brevedad, ya que como lo indica la propia SUTEL, es un tema que debe ser retomado para activar y fortalecer la coordinación de alto nivel e integrar los equipos de trabajo técnicos para estructurar proyectos concretos y factibles, articular las iniciativas y promover sinergias tendientes al cumplimiento de los objetivos fundamentales del régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad, en el marco de lo definido en el PNDT y considerando la priorización propuesta en los perfiles de proyectos incluidos en el "Acuerdo Social Digital ", como instrumento complementario de política pública."



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Al respecto cabe señalar que esta Superintendencia continúa trabajando aceleradamente para la definición de los proyectos y programas por desarrollar con cargo a FONATEL y promoviendo la coordinación con las instituciones relacionadas con la formulación e implementación de estos proyectos, con el propósito de que su ejecución inicie a la mayor brevedad posible.

Además, señala que: "En ese sentido, el mantener la propuesta de fijación de la Contribución Especial Parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) para el año 2012 en el mínimo del 1, 5% sobre los ingresos brutos de los operadores de redes de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público se considera razonable, en el tanto los recursos del FONATEL continúan sin ejecutarse, aunque consideramos que lo óptimo y eficiente para todas las empresas del mercado, sería la no fijación de dicha contribución sobre los ingresos del año 2012, hasta tanto no se inicie la ejecución efectiva de los recursos acumulados en FONATEL." (el resaltado no es del original).

Se toma nota de que el ICE considera razonable que se mantenga la fijación de la Contribución Especial Parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013, en el mínimo del 1, 5% sobre los ingresos brutos de los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público. La SUTEL ha procedido, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, a proponer la fijación de la contribución especial parafiscal a FONATEL en un porcentaje dentro del rango establecido por ley. La implementación y la sostenibilidad de los proyectos y programas con cargo a FONATEL requerirán los recursos que lleguen a conformar el Fondo.

Finalmente, plantea el ICE en su participación que: "De conformidad con lo anterior, consideramos entonces necesario que la SUTEL, con fundamento en los reiterados fallos de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia - que le han impuesto al ICE la obligación del diseño de algunos proyectos- valore seriamente la asignación directa al ICE, con cargo a FONATEL, del desarrollo de las obligaciones de acceso v servicio universal mediante la inclusión de esta obligación dentro de sus respectivos títulos habilitantes (artículo 36, inciso a LGT) o mediante la selección directa de éste o sus empresas, de conformidad con el artículo 111 del Reglamento Título II Ley N°8660." (el resaltado no es del original).

Se toma nota de esta solicitud de valoración planteada por el ICE. Al no ser materia de este trámite de fijación de la contribución parafiscal las formas de asignación de los recursos de FONATEL, a las que se refiere el Artículo 36 de la LGT, esta Superintendencia no se refiere a esa solicitud en este acto.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

b. Asociación Cámara de Infocomunicación y Tecnología. Esta Cámara señala en su posición escrita en la audiencia pública que:

Con respecto al punto 1 de la posición de la Cámara de Infocomunicación y Tecnología, se toma nota de la conformidad manifestada por esta cámara con la propuesta de la SUTEL para la fijación de la contribución especial parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Con respecto al punto 2, sobre las formalidades de la propuesta, se toma nota de la sugerencia planteada por esa cámara sobre los datos de pago por la Contribución Parafiscal a FONATEL. La Dirección General de FONATEL ha venido trabajando en la asistencia técnica con la Dirección de Recaudación y la Dirección de Grandes Contribuyentes del Ministerio de Hacienda, con el propósito de agilizar los procesos de control de ingresos y gestión de cobro por esta contribución.

En lo correspondiente al punto 3, sobre los Proyectos de FONATEL, se toma nota del interés manifestado por esa cámara de que los proyectos de FONATEL se mantengan apegados a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y de su satisfacción con el informe presentado por SUTEL para esta fijación con los planes y proyectos que se pretende implementar.

Al respecto cabe señalar que esta Superintendencia continúa trabajando aceleradamente para la definición de los proyectos y programas por desarrollar con cargo a FONATEL y promoviendo la coordinación con las instituciones relacionadas con la formulación e implementación de estos proyectos, con el propósito de que su ejecución inicie a la mayor brevedad posible, en procura de los objetivos fundamentales del Régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad establecidos en la LGT.

Con respecto a la Petitoria, se manifiesta que posterior a la realización de la Audiencia Pública le corresponde al Consejo de SUTEL resolver sobre la propuesta para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

El señor Benavides dice que con la presentación realizada se deja formaliza el análisis de las posiciones presentadas a la Audiencia para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Luego de analizado este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, se da por recibido y se aprueba el oficio 4890-SUTEL-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012 y el Consejo resuelve:

ACUERDO 010-075-2012

RCS-355-2012



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

#### RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES SAN JOSÉ. A LAS 09:35 HORAS DEL 29 DE NOVIEMBRE DEL 2012

"FIJACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL PARAFISCAL A FONATEL, CORRESPONDIENTE AL PERIODO FISCAL AÑO CALENDARIO 2012, PAGADERA EN EL 2013"

#### **EXPEDIENTE SUTEL GCO-FON-0002-2012**

#### RESULTANDO:

- 1. Que el artículo 39 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, y el artículo 7 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad publicado en La Gaceta N° 201 del 17 de octubre del 2008, establecen que la contribución parafiscal a FONATEL debe ser fijada por la SUTEL a más tardar el 30 de noviembre del periodo fiscal respectivo.
- 2. Que mediante acuerdo 032-062-2012 de la sesión ordinaria 062-2012, celebrada el 18 de octubre de 2012, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, aprueba el "Informe para la fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL para el periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013" y acuerda solicitar a la Dirección de Protección al Usuario de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, que se lleven a cabo los trámites correspondientes con el fin de proceder a la convocatoria a la audiencia pública para la fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL para el periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folio 005).
- 3. Que mediante oficio 4293-SUTEL-2012, del 18 de octubre de 2012, el señor Presidente del Consejo de SUTEL solicita a la Dirección General de Participación del Usuario de la ARESEP realizar los trámites de audiencia pública para la propuesta de fijación de la contribución parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folios 164-165).
- 4. Que el 26 octubre de 2012 y el 1° de noviembre de 2012, la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) publica en dos periódicos de circulación nacional y en La Gaceta N° 211, respectivamente, la convocatoria a audiencia pública sobre los aspectos técnicos, económicos y financieros de la propuesta de fijación de la contribución parafiscal a FONATEL, tramitada bajo el Expediente GCO-FON-0002-2012, para realizarse el 20 de noviembre de 2012, a las 17:15 horas. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folios 150 y 151).
- 5. Que con fecha 6 de noviembre de 2012, la Dirección General de Participación del Usuario habilita la realización de la Audiencia Pública, programada para el 20 de



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

noviembre de 2012 y el plazo para presentar oposiciones y coadyuvancias (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folio 152).

- 6. Que la audiencia pública para conocer la propuesta de la Superintendencia de Telecomunicaciones para la fijación de la contribución parafiscal a Fonatel, se llevó a cabo a las 17:15 horas del 20 de noviembre del 2012, por medio del sistema de videoconferencia en la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) y los Tribunales de Justicia de los centros de Limón, Heredia, Ciudad Quesada, Liberia, Puntarenas, Pérez Zeledón y Cartago y en forma presencial en el Salón Parroquial de BriBrí, Limón. Sobre dicha audiencia se levantó el acta No.103-2012. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folios 179 a 185)
- Que se recibieron en tiempo y forma las posiciones del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y de la Cámara de Infocomunicación y Tecnología. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folios 153 a 163).
- 8. Que durante la celebración de la audiencia pública ningún participante presentó solicitud para el uso de la palabra, según quedó consignado en el acta referida. (Expediente GCO-FON-0002-2012, Folio 185).
- 9. Que, mediante el oficio 4890-SUTEL-2012, la Dirección General de FONATEL presenta el Informe de Análisis de las Posiciones presentadas a la Audiencia Pública para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.
- Que el Consejo de la SUTEL conoce en la sesión 074-2012, celebrada el 29 de noviembre de 2012, el informe de análisis de las posiciones presentado en el oficio 4890-SUTEL-2012.
- 11. Que en los procedimientos se han observado los plazos y las prescripciones de ley.

#### **CONSIDERANDO**

- I. Que de conformidad con el artículo 34 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, se crea el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), como instrumento destinado a financiar el cumplimiento de los objetivos fundamentales del Régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad establecidos en esta Ley, así como de las metas y prioridades definidas en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones.
- II. Que el artículo 60, inciso b) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, y el artículo 35 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, establecen que corresponde a la SUTEL administrar el Fondo Nacional de Telecomunicaciones y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de acceso y servicio universal que se impongan a los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- III. Que según dispone el artículo 38 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, y el artículo 5 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad publicado en La Gaceta N° 201 del 17 de octubre del 2008, FONATEL será financiado con recursos de las siguientes fuentes: a) Los recursos provenientes del otorgamiento de las concesiones, cuando corresponda; b) Las transferencias y donaciones que instituciones públicas o privadas realicen a favor de FONATEL; c) Las multas y los intereses por mora que imponga la SUTEL; d) Los recursos financieros que generen los recursos propios de FONATEL; e) Una contribución especial parafiscal que recaerá sobre los ingresos brutos devengados por los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, la cual será fijada, anualmente, por la SUTEL.
- IV. Que de conformidad con el artículo 39 de la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, el artículo 6 y el artículo 5 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad publicado en La Gaceta N° 201 del 17 de octubre del 2008, los obligados a la contribución especial parafiscal son los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, que realizan el hecho generador de esta contribución al desarrollar las actividades ya mencionadas y recibir el beneficio individualizable de la actividad estatal.
- V. Que el numeral 39 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, y el artículo 8 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad publicado en La Gaceta N° 201 del 17 de octubre del 2008, dispone que la base imponible de esta contribución corresponde a los ingresos brutos obtenidos, directamente, por la operación de redes públicas de telecomunicaciones o por proveer servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
- VI. Que según este artículo 39 de la citada Ley, la tarifa podrá ser fijada dentro de una banda con un mínimo de un uno coma cinco por ciento (1,5%) y un máximo de un tres por ciento (3%).
- VII. Que de conformidad con el artículo 7 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad publicado en La Gaceta N° 201 del 17 de octubre del 2008, cuando los costos de los proyectos no superen el uno coma cinco por ciento (1,5%) de los ingresos brutos devengados en el periodo fiscal tras anterior, la tarifa será fijada por la SUTEL en uno coma cinco por ciento (1,5%) para el periodo fiscal respectivo.
- VIII. Que para dar cumplimiento a los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad se debe contar con el soporte financiero de la contribución de los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- IX. Que de conformidad con el artículo 32 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, los objetivos fundamentales del régimen de acceso universal, servicio universal y solidaridad son los siguientes:
  - a) Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes de las zonas del país donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura hace que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable.
  - b) Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes del país que no tengan recursos suficientes para acceder a ellos.
  - c) Dotar de servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.
  - d) Reducir la brecha digital, garantizar mayor igualdad de oportunidades, así como el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento por medio del fomento de la conectividad, el desarrollo de infraestructura y la disponibilidad de dispositivos de acceso y servicios de banda ancha.
- X. Que la SUTEL garantiza que recursos de esta contribución parafiscal no tendrán un destino ajeno a la financiación de los proyectos de acceso, servicio universal y solidaridad que se ejecuten con cargo a FONATEL; y que dichos proyectos deben desarrollarse de conformidad con el Reglamento respectivo y con las metas y las prioridades dictadas por el Poder Ejecutivo en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- XI. Que mediante oficio 4890-SUTEL-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, se presenta a conocimiento del Consejo de Sutel el Informe de Análisis de las Posiciones Presentadas a la Audiencia Pública para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013. El análisis de las posiciones contenido en este informe es el siguiente:
  - c. Instituto Costarricense de Electricidad (ICE): El ICE en su participación por escrito en la audiencia pública hace referencias a la legislación vigente relacionada con el Fondo Nacional de Telecomunicaciones, cita la propuesta de fijación en el 1.5% y parafrasea señalamientos incluidos en el Informe para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Señala el ICE en su participación, con respecto al proceso de definición de los proyectos que estarían integrando el Plan Anual de Proyectos y Programas con cargo a FONATEL, que: "En ese sentido, llamamos la atención de esa Superintendencia para que dicha integración se realice a la brevedad, ya que como lo indica la propia SUTEL, es un tema que debe ser retomado para activar y fortalecer la coordinación de alto nivel e integrar los equipos de trabajo técnicos para estructurar proyectos concretos y factibles, articular las iniciativas y promover sinergias tendientes al cumplimiento de los objetivos fundamentales del régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad, en el marco de lo definido en el PNDT y considerando la priorización propuesta en los perfiles de proyectos incluidos en el "Acuerdo Social Digital", como instrumento complementario de política pública.".

Al respecto cabe señalar que esta Superintendencia continúa trabajando aceleradamente para la definición de los proyectos y programas por desarrollar con cargo a FONATEL y promoviendo la coordinación con las instituciones relacionadas con la formulación e implementación de estos proyectos, con el propósito de que su ejecución inicie a la mayor brevedad posible.

Además, señala que: "En ese sentido, el mantener la propuesta de fijación de la Contribución Especial Parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) para el año 2012 en el mínimo del 1,5% sobre los ingresos brutos de los operadores de redes de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público se considera razonable, en el tanto los recursos del FONATEL continúan sin ejecutarse, aunque consideramos que lo óptimo y eficiente para todas las empresas del mercado, sería la no fijación de dicha contribución sobre los ingresos del año 2012, hasta tanto no se inicie la ejecución efectiva de los recursos acumulados en FONATEL." (El resaltado no es del original).

Se toma nota de que el ICE considera razonable que se mantenga la fijación de la Contribución Especial Parafiscal al Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013, en el mínimo del 1,5% sobre los ingresos brutos de los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público. La SUTEL ha procedido, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, a proponer la fijación de la contribución especial parafiscal a FONATEL en un porcentaje dentro del rango establecido por ley. La implementación y la sostenibilidad de los proyectos y programas con cargo a FONATEL requerirán los recursos que lleguen a conformar el Fondo.

Finalmente, plantea el ICE en su participación que: "De conformidad con lo anterior, consideramos entonces necesario que la SUTEL, con fundamento en los reiterados fallos de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia - que le han impuesto al ICE la obligación del diseño de algunos proyectos- valore seriamente la asignación directa al ICE, con cargo a FONATEL, del desarrollo de las obligaciones de acceso v servicio universal mediante la inclusión de esta



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

obligación dentro de sus respectivos títulos habilitantes (artículo 36, inciso a), LGT) o mediante la selección directa de éste o sus empresas, de conformidad con el artículo 111 del Reglamento Título II, Ley N°8660." (El resaltado no es del original).

Se toma nota de esta solicitud de valoración planteada por el ICE. Al no ser materia de este trámite de fijación de la contribución parafiscal las formas de asignación de los recursos de FONATEL, a las que se refiere el Artículo 36 de la LGT, esta Superintendencia no se refiere a esa solicitud en este acto.

d. Asociación Cámara de Infocomunicación y Tecnología. Esta Cámara señala en su posición escrita en la audiencia pública que:

Con respecto al punto 1 de la posición de la Cámara de Infocomunicación y Tecnología, se toma nota de la conformidad manifestada por esta Cámara con la propuesta de la SUTEL para la fijación de la contribución especial parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.

Con respecto al punto 2, sobre las formalidades de la propuesta, se toma nota de la sugerencia planteada por esa Cámara sobre los datos de pago por la Contribución Parafiscal a FONATEL. La Dirección General de FONATEL ha venido trabajando en la asistencia técnica con la Dirección de Recaudación y la Dirección de Grandes Contribuyentes del Ministerio de Hacienda, con el propósito de agilizar los procesos de control de ingresos y gestión de cobro por esta contribución.

En lo correspondiente al punto 3, sobre los Proyectos de FONATEL, se toma nota del interés manifestado por esa Cámara de que los proyectos de FONATEL se mantengan apegados a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y de su satisfacción con el informe presentado por SUTEL para esta fijación con los planes y proyectos que se pretende implementar.

Al respecto cabe señalar que esta Superintendencia continúa trabajando aceleradamente para la definición de los proyectos y programas por desarrollar con cargo a FONATEL y promoviendo la coordinación con las instituciones relacionadas con la formulación e implementación de estos proyectos, con el propósito de que su ejecución inicie a la mayor brevedad posible, en procura de los objetivos fundamentales del Régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad establecidos en la LGT.

Con respecto a la Petitoria, se manifiesta que posterior a la realización de la Audiencia Pública le corresponde al Consejo de SUTEL resolver sobre la propuesta para la Fijación de la Contribución Parafiscal a FONATEL, correspondiente al periodo fiscal año calendario 2012, pagadera en el 2013.



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

XII. Que por los efectos de este acto administrativo y el alcance general del mismo, éste debe ser publicado, como en efecto se dispone,

#### **POR TANTO**

Con fundamento en las facultades conferidas en la Ley General de Telecomunicaciones, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y la Ley General de la Administración Pública,

#### EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

- 1. Fijar la tarifa de la contribución especial parafiscal para el Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) en uno coma cinco por ciento (1,5%) sobre los ingresos brutos de los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, por considerar que los recursos disponibles en FONATEL son suficientes para atender las asignaciones iniciales previstas para el año 2013.
- 2. Publicar esta resolución en el diario oficial La Gaceta.
- 3. Remitir una copia de esta resolución al Expediente GCO-FON-0002-2012.
- 4. En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 de la Ley General de la Administración Pública, se indica que contra esta resolución cabe el recurso ordinario de revocatoria o reposición ante el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a quien corresponde resolverlo y deberá interponerse en el plazo de tres días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación de la presente resolución.

#### NOTIFIQUESE Y PUBLIQUESE.

#### **ACUERDO FIRME.**

9. Análisis del impacto económico social de los proyectos y programas con cargo FONATEL. Estudio socioeconómico para evaluación de impacto Proyecto Cultivéz.

A continuación el señor Presidente hace del conocimiento del Consejo el socioeconómico para evaluación de impacto del Proyecto Cultivéz.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 4850-SUTEL-2012, del 21 de noviembre del 2012, mediante el cual se presenta dicho estudio considerando que:



#### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- El Consejo de SUTEL aprobó el desarrollo del proyecto para proveer acceso fijo a servicios para voz e Internet a comunidades del Cantón de Siquirres, provincia de Limón, con aportes de FONATEL (Proyecto Siquirres).
- 2. El Artículo 22 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad a la Ley General de Telecomunicaciones No. 8642, establece que todos los proyectos serán formulados y debidamente evaluados por la Sutel, de acuerdo con la metodología y criterios de evaluación social y privada, que ésta determine.
- 3. El contrato de Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas de FONATEL establece en el numeral 4, literal E de la Cláusula 14, como una obligación del Fiduciario: "Evaluar el impacto de cada proyecto y programa completado, entendido como un análisis de costo-beneficio.".
- 4. Para la evaluación del impacto y los beneficios de un proyecto que se desarrolle con cargo a FONATEL es necesario contar con una línea base sobre las condiciones socioeconómicas de las comunidades ubicadas en el Área de Servicio definida para el proyecto.

La Dirección General de FONATEL propone a consideración del Consejo que:

- 1. Se instruya al Banco Nacional de Costa Rica para que se realice un estudio socioeconómico de las comunidades ubicadas en el Área de Servicio definida para el Proyecto Siquirres, con el propósito de que se cuente con una línea base para la evaluación del impacto y los beneficios del proyecto.
- 2. Que se incluya, como parte de este estudio, el desarrollo de una metodología para la evaluación del impacto de estos proyectos de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad.
- Se solicite al Banco Nacional de Costa Rica que, en el caso que se requiera realizar una contratación específica con cargo al fideicomiso para este estudio, prepare un cartel para la contratación de este estudio y lo someta a conocimiento de SUTEL para su visto bueno.

Luego de un intercambio de impresiones sobre este tema, el Consejo resuelve:

#### ACUERDO 011-075-2012

- Dar por recibido el oficio 4850-SUTEL-2012 de fecha 21 de noviembre de 2012, relacionado con el estudio socioeconómico para la evaluación del impacto del proyecto Cultivéz en Siguirres.
- Instruir al Banco Nacional de Costa Rica para que se realice un estudio socioeconómico de las comunidades ubicadas en el Área de Servicio definida para el Proyecto Siquirres, con el propósito de que se cuente con una línea base para la evaluación del impacto y los beneficios del proyecto.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 3. Incluir como parte de este estudio, el desarrollo de una metodología para la evaluación del impacto de estos proyectos de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad.
- 4. Solicitar al Banco Nacional de Costa Rica que, en el caso que se requiera realizar una contratación específica con cargo al fideicomiso para este estudio, prepare un cartel para la contratación de este estudio y lo someta a conocimiento de SUTEL para su visto bueno.

### 10. Informe semestral de FONATEL 2012.

De inmediato, el señor Presidente hace del conocimiento del Consejo el informe semestral de FONATEL 2012.

Sobre este tema el señor Oscar Benavidez procede a brindar explicación sobre el informe semestral de enero a julio del 2012 y manifiesta que en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 40 de la Ley General de Telecomunicaciones, No. 8642 y en atención al oficio DM-689-2012 del señor Ministro de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, se somete dicho informe correspondiente al primer semestre de 2012.

Agrega que el informe en cuestión contiene:

- a. Los fundamentos de derecho para la Administración de FONATEL por SUTEL y la rendición de cuentas sobre esa administración.
- b. Las estadísticas relevantes sobre la cobertura de los servicios de telecomunicaciones.
- c. Los estados financieros auditados de FONATEL y los estados financieros mensuales del fideicomiso de gestión de los proyectos y programas de FONATEL SUTEL BNCR.
- d. El informe de actividades de administración de FONATEL.
- e. El estado actual del Plan de Proyectos y Programas con cargo a FONATEL.

Dice además que dicho informe ha sido elaborado por la Dirección General de FONATEL de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) con la colaboración de otras direcciones de SUTEL. Menciona que se basa en los resultados de las labores de administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones realizadas por la SUTEL al 22 de noviembre de 2012 y corresponde al primer semestre de 2012.

De inmediato se produce un intercambio de impresiones sobre este tema y luego de analizado, el Consejo resuelve:

# ACUERDO 012-074-2012

- Dar por recibido y aprobar el Informe de Administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones al 29 de noviembre de 2012, presentado en esta oportunidad por la Dirección General del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).
- Autorizar al Presidente del Consejo a remitir a la Contraloría General de la República, al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones y al Ministerio de Ciencia el Tecnología, el Informe de Administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones al 29 de noviembre de 2012, presentado por la Dirección General del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

ACUERDO FIRME.

#### **ARTICULO 5**

- V. PROPUESTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD.
- 11. Informe sobre resoluciones de adecuación de títulos habilitantes del Grupo ICE (espectro IMT). Situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación efectiva del espectro concesionado al Grupo ICE.

A continuación, el señor Presidente expone al Consejo la situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación efectiva del espectro concesionado al Grupo ICE en los segmentos de frecuencias de 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 4629-SUTEL-DGC-2012, de fecha 09 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad expone al Consejo el informe sobre la situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación del espectro concesionado al Grupo ICE, segmentos 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz. Asimismo, el informe incluye la información requerida por la Dirección General de Mercados solicitada mediante oficio 4446-SUTEL-DGM-2012 del 29 de octubre del 2012.

Dicho informe presenta las conclusiones sobre el segmento de frecuencias de 1880 MHz a 1920 MHz en lo que respecta al estado registral y uso reportado, En lo que respecta a la ocupación del segmento y a la concentración del espectro. Además, sobre el segmento de frecuencias de 2500 MHz a 2690 MHz, en lo que respecta al estado registral y uso reportado y a la ocupación del segmento.

Además, sobre el segmento de frecuencias de 3400 MHz a 3600 MHz, En lo que respecta al estado registral y uso reportado, a la ocupación del segmento y a la concentración del espectro.

Además, dentro de las recomendaciones, se presentan a consideración del Consejo las siguientes:

a) Se recomienda al Consejo de esta Superintendencia dar por recibido el informe presentado en esta oportunidad sobre la "situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación del espectro concesionado al Grupo ICE, segmentos 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz", acoger su contenido en todos sus extremos con especial énfasis en sus conclusiones y recomendaciones, y por último aprobar su remisión al Viceministerio de Telecomunicaciones del Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones para lo que corresponda.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

b) Finalmente, en vista de que la información contenida en el presente informe fue obtenida de documentación presentada por el Grupo ICE, la cual incluía solicitudes de confidencialidad, se recomienda al Consejo de esta Superintendencia declarar como confidencial este informe, así como, solicitar al Viceministerio de Telecomunicaciones mantener el citado tratamiento.

El señor Fallas Fallas explica el informe y se refiere a cada una de las filminas, cuyos puntos principales se detallan a continuación:

- Análisis registral de los segmentos 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz.
- ii. Utilización reportada de Segmento 2500 MHz a 2690 MHz.
- iii. Utilización reportada de Segmento 3400 MHz a 3600 MHz.
- iv. Ocupación efectiva de Segmento 1880 MHz a 1920 MHz.
- v. Ocupación efectiva de Segmento 2500 MHz a 2690 MHz.
- vi. Concentración del recurso de segmentos 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz.
- vii. Análisis de las canalizaciones de segmentos 1880 MHz a 1920 MHz, 2500 MHz a 2690 MHz y 3400 MHz a 3600 MHz.

El señor Fallas Fallas explica este tema y señala que se trata quizás del informe más importante en materia de uso y disposición de las bandas IMT en Costa Rica. Señala que en general el informe analiza los títulos habilitantes del Instituto Costarricense de Electricidad y lo acuerdos ejecutivos respectivos, sus adecuaciones, hace un estudio de la ocupación de frecuencias y finalmente hace un desarrollo sobre la concentración de dichas frecuencias.

El señor Gutiérrez Gutiérrez expresa algunas observaciones con respecto a lo explicado por el señor Fallas Fallas y señala las prioridades que se deben observar en este tema y la importancia de incluir las observaciones que sobre el asunto ha planteado la Contraloría General de la República.

La señora Méndez Jiménez está de acuerdo con lo expresado por el señor Gutiérrez y señala la importancia de considerarlo de carácter obligatorio y tener presente el compromiso adquirido en el cumplimiento de las obligaciones.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Adrián Acuña Murillo, a quien el señor el señor Presidente cede el uso de la palabra para que se refiera a este tema.

El señor Acuña expone un resume de los hallazgos del análisis registral y el otorgamiento de reservas por medio de permisos, todo esto posterior al mes de mayo del 2009.

Señala que también se encontró que las habilitaciones encontradas en el PNAF anterior, únicamente habilitaban para servicios fijos, no atribuciones para servicios móviles, por lo que es obvia la intención del Ejecutivo en esta materia.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Se refiere además el señor Acuña Murillo a otros aspectos tales como los errores materiales que se presentan por las situaciones antes descritas, así como se refiere también a reportes de utilización y otros aspectos importantes.

El señor Fallas Fallas agradece al señor funcionario Acuña Murillo la lideración del equipo de trabajo que preparó el informe que se conoce en esta oportunidad.

Se da por recibido el oficio 4629-SUTEL-DGC-2012, así como el informe que se conoce en esta oportunidad y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 013-074-2012

- 1. Dar por recibido y aprobar el oficio 4629-SUTEL-DGC-2012, de fecha 09 de noviembre del 2012, así como el informe sobre la situación actual de los títulos habilitantes, adecuaciones y ocupación del espectro concesionado al Grupo ICE conocido en esta oportunidad.
- 2. Solicitar a la Dirección General de Calidad que prepare la propuesta de resolución correspondiente para atender este tema.
- 12. Atención a la disposición 5.1 inciso a) punto II del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la República.

A continuación, el señor Gutiérrez Gutiérrez expone al Consejo la solicitud de atención a la disposición 5.1 inciso a) punto II del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la República.

Para atender este punto, se conoce en esta oportunidad el oficio 4908-SUTEL-DGC-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad presenta al Consejo la propuesta de oficio para atender el requerimiento planteado por la Contraloría General de la República en el oficio que se cita anteriormente.

El señor Fallas Fallas expone al Consejo la situación presentada con el requerimiento planteado por el ente contralor en la disposición 5.1 inciso a) punto II del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 y señala que la idea es que el señor Presidente del Consejo proceda a firmar los oficios que contienen la respuesta correspondiente a este asunto.

Se da por recibido el oficio 4908-SUTEL-DGC-2012, así como la explicación brindada por el señor Fallas Fallas en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre este asunto, el Consejo resuelve:



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

#### ACUERDO 014-074-2012

Dar por recibido y aprobar el oficio 4908-SUTEL-DGC-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad presenta al Consejo un informe para atender la respuesta a la consulta planteada por la Contraloría General de la República en la disposición 5.1, inciso a), punto II, del oficio DFOE-IFR-IF-6-2012.

Autorizar al señor Presidente del Consejo para que suscriba y remita a la Contraloría General de la República la respuesta a la consulta planteada en la disposición 5.1, inciso a), punto II, del oficio DFOE-IFR-IF-6-2012.

#### **ACUERDO FIRME.**

13. Plan Nacional de Atribución de Frecuencias. Atención a la disposición 5.1 incisos e) y g) del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la República.

A continuación, el señor Gutiérrez Gutiérrez expone al Consejo la solicitud de atención a la disposición 5.1 incisos e) y g) del informe oficio No. DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la República, el cual, señala, el señor Fallas Fallas solicita incluir dicho análisis para conocimiento del Consejo en esta oportunidad.

Para responder a este requerimiento, se conoce en esta oportunidad el oficio 4951-SUTEL-DGC-2012, de fecha 28 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad presenta al Consejo la propuesta de oficio para atender el requerimiento de la Contraloría General de la República, en el oficio que se cita anteriormente.

El señor Fallas Fallas expone al Consejo la situación presentada con el requerimiento planteado por el ente contralor en la disposición citada y señala que la idea es que el señor Presidente del Consejo proceda a firmar los oficios que contienen la respuesta correspondiente a este asunto.

Se da por recibido el oficio 4951-SUTEL-DGC-2012, así como la explicación brindada por el señor Fallas Fallas en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre este asunto, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 015-074-2012

Dar por recibido y aprobar el oficio 4951-SUTEL-DGC-2012, de fecha 28 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad presenta al Consejo la respuesta a la consulta planteada por la Contraloría General de la República en la disposición 5.1, incisos e) y g), del oficio DFOE-IFR-IF-6-2012.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Autorizar al señor Presidente del Consejo para que suscriba y remita a la Contraloría General de la República la respuesta a la consulta planteada por ese Órgano contralor en la disposición 5.1, incisos e) y g), del oficio DFOE-IFR-IF-6-2012.

#### ACUERDO FIRME.

14. Solicitud de corrección al Poder Ejecutivo del Acuerdo Ejecutivo No. Tel-093-2012-MINAET. Expediente SUTEL OT-088-2011.

Se deja constancia de que para el conocimiento y análisis de este y los siguientes temas, no estuvo presente en la sala de sesiones el señor Rodolfo González López, representante de la Auditoría Interna de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

A continuación, el señor Presidente expone al Consejo el planteamiento de la Dirección General de Calidad para solicitar al Poder Ejecutivo la corrección del Acuerdo Ejecutivo No. Tel-093-2012-Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones.

Se conoce en esta oportunidad la propuesta que la Dirección General de Calidad plantea para trasladar al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, con el propósito de realizar la corrección requerida.

El señor Fallas Fallas expone el tema, al tiempo que atiende las consultas que sobre este asunto plantean los señores Miembros del Consejo.

Se da por recibido el documento presentado por la Dirección General de Calidad, el cual contiene el borrador de acuerdo para atender este asunto. Suficientemente atendido este tema, el Consejo resuelve:

## ACUERDO 016-074-2012

### CONSIDERANDO:

- Que mediante resolución N° RCS-194-2012 del 20 de junio del 2012, el Consejo de esta Superintendencia emitió el Dictamen Técnico correspondiente a la solicitud presentada por CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A. para la concesión directa de servicios de telecomunicaciones satelitales en bandas de uso no exclusivo.
- Que mediante resolución N° RCS-228-2012 del 01 de agosto del 2012, el Consejo de esta Superintendencia corrigió el error material contenido en la tabla correspondiente al Por Tanto II de la resolución N° RCS-194-2012.



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 3. Que mediante Acuerdo Ejecutivo N° TEL-093-2012-MINAET del 3 de septiembre de 2012, el Poder Ejecutivo otorgó a la empresa CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A. la concesión directa solicitada para la prestación de servicios de telecomunicaciones satelitales en bandas de uso no exclusivo.
- 4. Que la información contenida en el artículo N° 1 del citado Acuerdo no se ajusta a la recomendación técnica remitida por esta Superintendencia mediante resoluciones N° RCS-194-2012 y N° RCS-228-2012.
- 5. Que por lo anterior y para efectos de inscripción de la concesión directa otorgada a la empresa CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A., lo procedente es solicitar al Poder Ejecutivo una corrección del Acuerdo Ejecutivo N° TEL-093-2012-MINAET con el fin de que el mismo se ajuste a la recomendación técnica emitida por esta Superintendencia en el ejercicio de sus competencias.

### ACUERDO:

- Solicitar al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones proceder con la corrección del Acuerdo Ejecutivo N° TEL-093-2012-MINAET con el fin de que el mismo se ajuste a la recomendación técnica emitida por esta Superintendencia mediante resoluciones N° RCS-194-2012 y N° RCS-228-2012.
- 15. Procedimiento complementario de medición. Programa de medición de ocupación de las bandas de frecuencia de Radio AM, Radio FM, Televisión y bandas de 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz.

A continuación, el señor Presidente somete a consideración del Consejo el programa de medición de ocupación de las bandas de frecuencia de Radio AM, Radio FM, Televisión y bandas de 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 3615 SUTEL-DGC-2012, de fecha 24 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad presenta al Consejo el programa de medición de ocupación de bandas que se indica en el párrafo anterior.

Dicho informe define el propósito de la realización del mismo y el detalle de medición de cada una de las bandas analizadas.

El señor Fallas Fallas brinda una explicación de este asunto y señala que la idea es establecer un procedimiento que ya se ha venido utilizando pero formalizarlo de acuerdo con los formatos conocidos en esta oportunidad.

Se da por recibido y se aprueba el oficio 3615-SUTEL-DGC-2012, así como la explicación brindada por el señor Fallas Fallas y luego de analizado este asunto, el Consejo resuelve:



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

### ACUERDO 017-074-2012

Dar por recibido y aprobar el oficio 3615 SUTEL-DGC-2012, de fecha 24 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad somete a consideración del Consejo el programa de medición de ocupación de las bandas de frecuencia de Radio AM, Radio FM, Televisión, bandas de frecuencia de Radio AM, Radio FM, Televisión bandas de 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz.

16. Estudio de factibilidad técnica para la migración de enlaces en la banda de 900 MHz hacia la banda de 1400 MHz.

A continuación, y a solicitud del señor Glenn Fallas Fallas, el señor Presidente del Consejo incluye para conocimiento del Consejo el oficio 4955-SUTEL-DGC-2012, de fecha 28 de noviembre del 2012, por el cual la Dirección General de Calidad expone el estudio de factibilidad técnica para la migración de enlaces en la banda de 900 MHz hacia la banda de 1400 MHz.

Señala el señor Fallas Fallas que dicho estudio se basa en la recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones para realizar las estimaciones de propagación y para el cual se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones: la recomendación UIT-R para el análisis de la factibilidad del enlace; factibilidad técnica de los enlaces; atribución de la banda de 900 MHz según el PNAF; factibilidad de migración de la banda de 900 MHz a 1400 MHz, estudios de factibilidad con la herramienta CHIRplus\_FX.

Dentro de las conclusiones del documento, la Dirección General de Calidad expone las siguientes:

- En promedio, al migrar los enlaces utilizados por la radiodifusión sonora FM entre las estaciones de trasmisión y los cerros repetidores, el incremento en las pérdidas asociadas por propagación en espacio libre y pérdidas climáticas asociadas a las condiciones particulares de Costa Rica es de aproximadamente 4 dB.
- 2. Para compensar las pérdidas adicionales al migrar los enlaces de la banda de 900 MHz a la banda de 1400 MHz es posible aumentar la potencia de transmisión de los equipos y/o incrementar la ganancia de las antenas tanto del sitio de transmisión como del sitio de recepción, igualmente los equipos disponibles comercialmente en esta banda tienen sensibilidades inferiores que aseguran la factibilidad del enlace.
- Se deben hacer las respectivas modificaciones al PNAF en el adendum III con respecto a las condiciones de operación de los enlaces en la banda de 1400 MHz, además de las respectivas notas y cuadros de atribución según lo indicado mediante oficios 47-SUTEL-DGC-2012 y 2025-SUTEL-DGC-2012.

Señala el señor Fallas Fallas que se hizo un estudio de factibilidad, tanto desde el punto de vista de cálculos matemáticos como con el software. Se refiere a aspectos técnicos de disponibilidad.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

El señor Gutiérrez Gutiérrez explica algunos detalles que se presentaron anteriormente con este asunto y señala que se trata de seis emisoras de radio que utilizan las bandas en cuestión, desde San José hasta el Volcán Irazú.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre este tema. Se da por recibido el oficio 4955-SUTEL-DGC-2012, así como la explicación brindada por el señor Fallas Fallas en esta oportunidad y luego de analizado este asunto, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 018-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET), el oficio 4955-SUTEL-DGC-2012, de fecha 28 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad presenta al Consejo el estudio de factibilidad técnica para la migración de enlaces en la banda de 900 MHz hacia la banda de 1400 MHz.

### **ACUERDO FIRME.**

17. Solicitudes de permiso de uso de frecuencias. Criterios técnicos para recomendar el otorgamiento o denegación de las solicitudes de permiso de derecho de uso de frecuencias.

El señor Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración del Consejo las solicitudes de frecuencias de las empresas que se exponen más adelante.

Se conocen en esta oportunidad los oficios que contienen los informes técnicos correspondientes a las solicitudes de las empresas que se conocen en esta oportunidad.

El señor Fallas Fallas brinda una explicación de cada una de las solicitudes presentadas, dentro de la cual señala que dos corresponden a archivo de la solicitud, por falta de documentación. El resto corresponde a solicitudes de frecuencias, las cuales se elevan a conocimiento y aprobación del Consejo en esta oportunidad, según el detalle que se copia a continuación:

- 1. Florida Ice & Farm, según oficio 4536-SUTEL-DGC-2012
- 2. Autotransportes Solisa Hermanos, según oficio 4694-SUTEL-DGC-2012
- 3. Sucesores de Clemente Marín, según oficio 4789 SUTEL-DGC-2012
- 4. Seguridad Alfa, según oficio 4800 SUTEL-DGC-2012
- 5. Weisuko Inversiones, según oficio 4813 SUTEL-DGC-2012
- 6. Helechos del Irazú, según oficio 4816-SUTEL-DGC-2012
- 7. Instituto Tecnológico de Costa Rica, según oficio 4840-SUTEL-DGC-2012





### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 8. Municipalidad de Santa Bárbara, según oficio 4873 SUTEL-DGC-2012
- 9. Hans Hernández Marín, según oficio 4874-SUTEL-DGC-2012
- 10. MAF Telecomunicaciones, según oficio 4824-SUTEL-DGC-2012
- 11. Embajada de China, según oficio 4954-SUTEL-DGC-2012

Se dan por recibidos los informes sometidos a conocimiento del Consejo en esta oportunidad, así como la explicación brindada por el señor Fallas Fallas y luego de un intercambio de impresiones sobre este tema, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 019-074-2012

Dar por recibido y aprobar el listado de solicitudes presentado por la Dirección General de Calidad en esta oportunidad, de acuerdo con el siguiente detalle:

- 1. Florida Ice & Farm, según oficio 4536-SUTEL-DGC-2012
- 2. Autotransportes Solisa Hermanos, según oficio 4694-SUTEL-DGC-2012
- 3. Sucesores de Clemente Marín, según oficio 4789 SUTEL-DGC-2012
- 4. Seguridad Alfa, según oficio 4800 SUTEL-DGC-2012
- 5. Weisuko Inversiones, según oficio 4813 SUTEL-DGC-2012
- 6. Helechos del Irazú, según oficio 4816-SUTEL-DGC-2012
- 7. Instituto Tecnológico de Costa Rica, según oficio 4840-SUTEL-DGC-2012
- 8. Municipalidad de Santa Bárbara, según oficio 4873 SUTEL-DGC-2012
- 9. Hans Hernández Marín, según oficio 4874-SUTEL-DGC-2012
- 10. MAF Telecomunicaciones, según oficio 4824-SUTEL-DGC-2012
- 11. Embajada de China, según oficio 4954-SUTEL-DGC-2012

### ACUERDO 020-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4536 SUTEL-DGC-2012, de fecha 22 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Florida Ice and Farm Company, S. A., en el segmento de 138 MHz a 144 MHz y en el rango de 225 MHz a 287 MHz.

## ACUERDO FIRME.

### ACUERDO 021-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4694 SUTEL-DGC-2012, de fecha 14 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Autotransportes Solisa Hermanos S. A., en la banda de 225 MHz a 287 MHz.

### ACUERDO FIRME.

### ACUERDO 022-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4789 SUTEL-DGC-2012, de fecha 20 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Sucesores de Clemente Marín, S. A., en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

#### ACUERDO FIRME.

### ACUERDO 023-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4800 SUTEL-DGC-2012, de fecha 20 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Seguridad Alfa, S. A., en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

### **ACUERDO FIRME.**

### ACUERDO 024-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4813 SUTEL-DGC-2012, de fecha 21 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Weisuko Inversiones, en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

### **ACUERDO FIRME.**

#### ACUERDO 025-074-2012



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4816 SUTEL-DGC-2012, de fecha 20 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa Helechos del Irazú, en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

### ACUERDO FIRME.

# ACUERDO 026-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4840 SUTEL-DGC-2012, de fecha 21 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por el Instituto Tecnológico de Costa Rica, en las bandas de 225 MHz a 287 MHz y 440 MHz a 450 MHz.

### **ACUERDO FIRME.**

#### ACUERDO 027-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4873 SUTEL-DGC-2012, de fecha 22 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la Municipalidad de Santa Bárbara de Heredia, en la banda de 225 MHz a 287 MHz.

## ACUERDO FIRME.

### ACUERDO 028-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4784 SUTEL-DGC-2012, de fecha 19 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por Hans Hernández Marín, en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

### **ACUERDO FIRME.**

### ACUERDO 029-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4824 SUTEL-DGC-2012, de fecha 20 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la empresa MAF Telecomunicaciones, S. A., en la banda de 440 MHz a 450 MHz.

**ACUERDO FIRME.** 

#### ACUERDO 030-074-2012

Dar por recibido y aprobar para remitir al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones el oficio 4954 SUTEL-DGC-2012, de fecha 28 de noviembre del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Calidad remite al Consejo el criterio técnico correspondiente a la solicitud de frecuencias presentada por la Embajada de la República Popular de China, en la banda de 330 MHz a 400 MHz.

### ACUERDO FIRME.

18. Informe sobre aplicación de cláusulas de permanencia mínima y definición de justas causas para el retiro anticipado en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones.

El señor Presidente expone al Consejo el Informe sobre aplicación de cláusulas de permanencia mínima y definición de justas causas para el retiro anticipado en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones.

Se conoce el oficio 4878-SUTEL-DGC-2012, de fecha 23 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad presenta al Consejo el informe preparado por el grupo de trabajo que se estableció al efecto, sobre la aplicación de cláusulas de permanencia mínima y definición de justas causas para el retiro anticipado en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones. Lo anterior en atención a lo solicitado por el Consejo según acuerdo 032-045-2012, de la sesión ordinaria 045-2012, celebrada el 26 de julio del 2012.

El informe citado contiene los antecedentes de este tema, una descripción de la situación actual en algunos países miembros de REGULATEL en cuanto a las cláusulas de permanencia mínima, los lineamientos para el establecimiento de cláusulas de permanencia mínima en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones, el cálculo de la penalización por contrato con equipo terminal financiado con una tasa de interés, el cálculo de la penalización con terminal en donde no existe una tasa de interés, el cálculo de penalización por contratos con una tarifa especial o diferenciada, causas justas para finalizar anticipadamente un contrato con permanencia mínima sin el pago de la penalización correspondiente.



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Las conclusiones y recomendaciones del informe que se conoce se detallan a continuación:

### Conclusiones

- 1) Los operadores y proveedores podrán incluir dentro de sus contratos cláusulas de permanencia mínima, siempre que se respeten los plazos máximos señalados anteriormente, entiéndase, 12 meses en caso de aplicar una tarifa preferencial y 24 meses cuando se encuentre asociado al subsidio de un terminal.
- 2) Los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones podrán aplicar penalizaciones por retiro anticipado, cuando éste obedezca a la voluntad y discreción del usuario y no medie justa causa que lo ampare. Las penalizaciones podrán establecerse: a) en función del descuento acumulado durante el tiempo considerando los beneficios obtenidos por la fidelidad del cliente; b) en razón del subsidio y amortizaciones realizadas por el terminal adquirido dentro del plan. Ambas penalizaciones no son excluyentes entre sí
- 3) Debe tenerse claro que podrían existir justas causas (según lo establecido anteriormente) que faculten al usuario a terminar anticipadamente el contrato suscrito a una tarifa preferencial, tal y como se expuso anteriormente. Por el contrario, no procede la exoneración en el pago del terminal en aquellos casos que se solicite la finalización anticipada de esta clase de contrato.
- 4) Es competencia del Ministerio de Economía Industria y Comercio conocer y resolver aquellos casos en los que se reclame la calidad y garantía de los terminales.

### Recomendaciones

- 1) Acoger y aprobar en todos sus extremos la propuesta presentada respecto a cláusulas de permanencia mínima, retiro anticipado y justas causas e implementar su aplicación en los procesos de homologación de contratos de adhesión y tramitación de futuras reclamaciones.
- 2) Indicar a los operadores y proveedores que para el establecimiento de cláusulas de permanencia mínima en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones se deberán respetar los Lineamientos detallados en el presente informe.
- 3) Señalar a los operadores y proveedores que deberán brindar información clara, veraz y oportuna a los usuarios, ya sea mediante la página web y en el momento de suscribir los servicios, sobre la posibilidad de adquirir servicios sujetos a cláusulas de permanencia mínima o sin ella, los plazos disponibles a contratar, el concepto y monto de las deducciones mensuales, amortización mensual del terminal (con o sin interés según tasa básica pasiva), el monto y concepto de las penalizaciones, aspectos que deberán establecerse claramente en los respectivos contratos de adhesión.

Explica el señor Fallas Fallas que se están proponiendo dos tipos de permanencias mínimas ligadas al terminal, sobre las cuales no aplican las causas de justo retiro a no ser que el terminal tenga problemas de garantías y las cláusulas por tarifas diferenciadas.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Ingresa a la sala de sesiones la funcionaria Natalia Ramírez, a quien el señor Presidente del Consejo brinda el uso de la palabra para que se refiera a este tema.

Natalia procede a brindar una explicación sobre este asunto y señala que se analizaron los casos a nivel internacional Indica que este tema lo trabajó en conjunto la Dirección General de Calidad y la Dirección General de Mercados y se analizaron algunas legislaciones extranjeras, por ejemplo El Salvador, Portugal, Argentina, España, Colombia y en realidad es escasa la información que tienen y lo que hay señala que el usuario debería pagar un canon por retiro anticipado, pero no desarrollan a fondo esta norma.

La comisión lo que hizo fue analizar estos lineamientos para que los operadores pudieran establecer este tipo de cláusulas en los contratos.

Entre las conclusiones a las que llegaron, se refiere a que ningún operador o proveedor puede obligar al usuario a contratar un servicio con una cláusula que imponga un periodo de permanencia mínima, esto es un aspecto opcional para el usuario si desea acogerla o no.

Luego, se refiere a que según las prácticas internacionales, se recomienda establecer un periodo de permanencia mínima de 24 meses cuando exista asociado un terminal y de 12 meses cuando las cláusulas de permanencia mínima estén asociadas a tarifa preferencial.

El señor Gutiérrez Gutiérrez consulta si lo anteriormente explicado se refiere a si esta situación se presenta de cuando se financia un terminal, o si el costo del terminal está incluido en la tarifa. Pregunta qué sucede en el caso de que se obsequie un terminal?

Ante sus consultas la funcionaria Natalia Ramírez aclara que en caso de obsequio no existe la cláusula de permanencia mínima. Por esto es que si el usuario considera que no va a recibir ningún beneficio ni valor agregado, perfectamente puede decir que no le interesa el plan de permanencia mínima.

Otro de los aspectos señalados por la funcionaria Ramírez Alfaro es que la estipulación de la permanencia mínima únicamente podrá ser autorizada por el usuario en forma escrita en un contrato en el cual se establezcan todas las condiciones, en el cual se le brinde toda la información clara y veraz sobre montos de penalizaciones, plazos, costo preferencial de tarifa por minuto y demás aspectos de importancia.

Explica que el tema de las justas causas es bastante novedoso en todas las legislaciones y la Dirección General de Calidad lo está proyectando como una causa que faculta al usuario a finalizar anticipadamente el contrato, por existir un incumplimiento previo de parte del operador.

Se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto, dentro del cual el señor Gutiérrez Gutiérrez hace ver que le parece que se mezclaron temas que no deben confundirse, por ejemplo temas de terminales y de planes y que es necesario que se conozcan por separado, pues no existen definiciones claras para ninguno de los dos temas.

Luego del cual se tiene por suficientemente analizado y el Consejo resuelve:



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

### ACUERDO 031-074-2012

Dar por recibida la explicación brindada por los funcionarios Glenn Fallas Fallas y Natalia Ramírez Alfaro sobre sobre aplicación de cláusulas de permanencia mínima y definición de justas causas para el retiro anticipado en los contratos de adhesión de los servicios de telecomunicaciones y continuar con el conocimiento, discusión y presentación de la resolución correspondiente para atender este asunto, con los ajustes que corresponden, para conocimiento del Consejo en la próxima sesión.

19. Plan de Trabajo 2013. Alineamiento de los objetivos del RIOF con el PAO y los objetivos de la Dirección General de Calidad.

En virtud de una sugerencia que se recibe en esta oportunidad, hay consenso en posponer este tema para conocerlo en la próxima sesión.

Por lo anterior, el Consejo resuelve:

# ACUERDO 032-074-2012

Posponer el conocimiento del plan de trabajo 2013 de la Dirección General de Calidad para una próxima sesión.

20. Tramitar, investigar y resolver reclamaciones. Recomendación de apertura de procedimiento ordinario interpuesto por Jorge Fernando Salgado Portugués. Expediente SUTEL AU-391-2012.

De inmediato el señor Presidente del Consejo somete a consideración de los señores Miembros la recomendación de apertura de un procedimiento administrativo ordinario por la queja interpuesta por el usuario Jorge Fernando Salgado Portugués contra la empresa Telefónica de Costa Rica TC, S. A., en virtud de un presunto cobro indebido por servicio de roaming internacional en su servicio telefónico.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 4906-SUTEL-DGC-2012, de fecha 26 de noviembre del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad expone al Consejo los detalles de este asunto



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Leonardo Steller Solórzano, a quien el señor Presidente cede el uso de la palabra para que se refiera a este caso. El señor Steller explica la situación presentada con la queja del señor Salgado Portuguéz. Indica que el señor reclama dos cosas: una tarifa máxima de rooming internacional establecida por Telefónica y al hacer uso de su servicio, la factura le llegó por un monto mucho mayor, por lo que pretende que la empresa le reconozca la diferencia, pero Telefónica no accede a reconocerlo.

Además, reclama que cuando presenta reclamos ante Telefónica, solo se le permite hacerlo vía oral mediante los funcionarios del call center, no le permiten ningún reclamo por escrito, la persona encargada transcribe el reclamo tal como quiere, no como él desea que se haga, lo cual considera una falta muy grave por parte del operador.

A raíz de lo anterior, expone, la razón por la que se solicita la apertura del procedimiento ordinario, es porque el usuario pide sanciones contra la empresa tal como lo indica la Ley General de Telecomunicaciones.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre el particular, dentro del cual se discuten los detalles de esta situación.

Se da por recibido y se aprueba el oficio 4906 SUTEL-DGC-2012, así como el informe brindado por el funcionario Steller Solórzano en esta oportunidad y luego de un intercambio de impresiones sobre el particular, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 033-074-2012

- 1) Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos del artículo 308 de la Ley General de la Administración Pública, en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones y con base en los antecedentes que constan en el expediente SUTEL-AU-391-2012.
- 2) Proceder con la averiguación conjunta de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por el Jorge Fernando Salgado Portuguez contra Telefónica de Costa Rica TC, S. A., por presunto cobro indebido por servicio de roaming internacional.
- 3) Nombrar a los funcionarios Natalia Ramírez Alfaro, cédula de identidad número 1-1153-0420, Alian Corrales Acuña, cédula de identidad número 2-600-651, y a Laura Rodríguez Amador, cédula de identidad número 1-1262-068, como órgano director para que conjunta o individualmente tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por la denuncia interpuesta por el señor Jorge Fernando Salgado Portuguez contra Telefónica de Costa Rica TC, S. A., por presunto cobro indebido por servicio de roaming internacional, con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública.
- 4) Señalar que el nombramiento del órgano director no puede reputarse como el inicio formal del procedimiento administrativo, ya que este es un acto interno sin efectos en la esfera de



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

los administrados, consecuentemente no resulta necesario su notificación previa. No obstante, el órgano nombrado deberá continuar la tramitación del procedimiento y proceder con la intimación de cargos.

- 5) Remitir copia del presente acuerdo al expediente SUTEL AU-391-2012.
- 21. Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 18 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. Expediente SUTEL-OT-045-2012.

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez expone al Consejo la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 18 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz.

Interviene el señor Fallas Fallas, quien explica los detalles de este tema, al tiempo que se atiende las consultas que sobre el particular le plantean los señores Miembros del Consejo.

Se da por recibida la explicación brindada por el señor Fallas Fallas en esta oportunidad y luego de analizado este tema, el Consejo resuelve:

### ACUERDO 034-074-2012

### RCS-356-2012

# RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES SAN JOSÉ, A LAS 14 HORAS DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2012

## **EXPEDIENTE OT-045-2011**

En relación con la Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de enlaces de microondas en la banda de 18 GHz el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 5 del Acuerdo Número 034-074-2012 de la sesión 074-2012 celebrada el 29 de noviembre del 2012, la siguiente Resolución:

#### RESULTANDO:

Que mediante Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, estableció el "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva."



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- II. Que mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 el 07 de noviembre del 2012, el Viceministerio de Telecomunicaciones, del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (en adelante MINAET), solicitó a este órgano regulador emitir criterio técnico en relación con la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (en adelante ICE) para la delimitación de uso de frecuencias para 10 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. (folios 3594 a 3595)
- III. Que mediante oficio N° 264-553-2012, el ICE solicitó al Viceministerio de Telecomunicaciones la asignación de diez enlaces microondas en los términos indicados en el oficio e indicó que renunciaba a los canales de frecuencias actualmente asignados a dichos enlaces. (folio 3596)
- IV. Que mediante oficio N° 4644-SUTEL-DGC-2012 del 12 de noviembre de 2012 se otorgó audiencia escrita al ICE para la aceptación del enlaces de microondas factible libres de interferencia siguiendo las recomendaciones de esta Superintendencia y conforme lo establecido en la Minuta correspondiente al análisis efectuado en la sesión de trabajo del día 9 de noviembre de 2012. (folios xxx)
- V. Que mediante oficio Nº 264-592-2012 del 14 de noviembre de 2012, el ICE se refirió a lo indicado en la audiencia otorgada mediante oficio Nº 4644-SUTEL-DGC-2012. (folio xxx)
- VI. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente Resolución.

### **CONSIDERANDO:**

- I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, "Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos", establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el otorgamiento de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.
- II. Que el artículo 19 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 34 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, disponen que el Poder Ejecutivo otorgará en forma directa, concesiones de frecuencias para la operación de redes privadas y de las que no requieran asignación exclusiva para su optima utilización. Adicionalmente determinan que a la SUTEL le corresponde, instruir el procedimiento para el otorgamiento de dicha concesión.
- III. Qué asimismo, en el considerando XVI del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET, se dispone que la SUTEL, previo a cualquier asignación de frecuencias por parte del Poder Ejecutivo, debe realizar un estudio técnico en el cual asegure la disponibilidad de frecuencias para cada caso en particular.



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- IV. Que tal y como lo señala el artículo 10 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, y el PNAF, para la asignación de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva (aquellas que permitan que las frecuencias sean utilizadas por dos o más concesionarios), la SUTEL debe tomar en consideración los siguientes criterios: disponibilidad de la frecuencia, tiempo de utilización, potencia de los equipos, tecnología aplicable, ancho de banda, modulación de la portadora de frecuencia, zona geográfica y configuración de las antenas (orientación, inclinación, apertura, polarización y altura); que permiten asignaciones sin causar interferencias perjudiciales entre ellas.
- V. Que mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009 se adecuaron los rangos de frecuencia otorgados al ICE mediante Acuerdo Ejecutivo N° 92-98 del 15 de diciembre de 1997.
- VI. Que de conformidad con la nota CR 102A del PNAF vigente, los rangos correspondientes a las bandas para las cuales se emite la presente recomendación, son declaradas como de asignación no exclusiva, por lo que para el otorgamiento de enlaces en estas frecuencias se delimitará la concesión adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET, sujeta al dictamen técnico de la SUTEL.
- VII. Que tratándose de rangos de frecuencia correspondientes a lo especificado en la nota CR 102A, esta Superintendencia debe seguir el procedimiento establecido en la resolución RCS-477-2010 para el caso de otorgamiento de recomendaciones técnicas para concesiones directas de enlaces microondas. Lo anterior, en el tanto la aplicación de un procedimiento distinto para el caso de uno o varios concesionarios, sería contraria a los principios establecidos en los incisos f) y g) del artículo 3 de la Ley General de Telecomunicaciones y por lo tanto eventualmente no se cumpliría con el objetivo que busca la declaratoria de frecuencias de asignación no exclusiva establecida en el PNAF.
- VIII. Que mediante oficio Nº 439-SUTEL-2011, esta Superintendencia le indicó al ICE, la información de valores técnicos a tomar como predeterminados para el cálculo de interferencia de los enlaces de microondas, para lograr que estos estuvieran libres de interferencias y se cumpliera con las canalizaciones indicadas en dicho oficio.
- IX. Que de conformidad y en cumplimiento de lo establecido en la Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, esta Superintendencia realizó el dictamen técnico para la asignación de los enlaces microondas con base en los siguientes criterios:
  - 1. El análisis técnico de la factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE, se realizó mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus, versión 1.0.2.28 de la empresa LStelcom, la cual se basa para la estimación de sus simulaciones en las siguientes recomendaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones): UIT-R P.526, UIT-R



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

P.838, UIT-R P.530, UIT-R P676, UIT-R P.837, UIT-R P.453, UIT-R P.452.

2. En el análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE se estableció un valor de disponibilidad de 99.99% que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para las comunicaciones de red móvil y derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia utilizó en la herramienta de predicción los siguientes valores predeterminados:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad k= 4/3.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelecom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.
- X. Que la precisión de los resultados que se presentan en el informe técnico depende directamente de la calidad y precisión de la información suministrada por el ICE; por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil.
- XI. Que el procedimiento seguido por la SUTEL es válido, por cuanto en la presente resolución se consideraron todos los elementos del acto (sujeto, forma, procedimiento, motivo, fin y contenido), exigidos por la Ley N° 6227, Ley General de la Administración Pública.
- XII. Que conviene incorporar el análisis realizado mediante oficio Nº 4726- SUTEL-DGC-2012 en fecha 15 de noviembre del 2012, correspondiente a la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad, el cual acoge este Consejo en todos sus extremos:
- "(...)
  De conformidad con la Resolución N° RCS-477-2010, donde se indica que la SUTEL debe remitir al Poder Ejecutivo la recomendación técnica para la concesión directa de los enlaces de



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

microondas de las bandas de asignación no exclusiva según las Notas CR 079, CR 080, CR 083, CR 084, CR 088, CR 090, CR 092, CR 094, CR 095, CR 099, CR 100B, CR 102A, CR 102B, CR 103, y CR 104 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N°35866-MINAET, N°36754-MINAET y N°37055-MINAET, así como los rangos de frecuencia de asignación exclusiva para la banda de 18 GHz otorgada mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009, para la delimitación de los enlaces establecidos dentro del Valle Central, se les informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces solicitados por el Instituto Costarricense de Electricidad mediante oficio 264-553-2012 sobre la solicitud de 10 enlaces microondas en la banda de 18 GHz dentro del Valle Central.

Se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación técnica del resultado de 10 (diez) enlaces solicitados por el operador Instituto Costarricense de Electricidad y remitidos a esta Superintendencia por el MINAET mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 el 07 de noviembre del 2012, con el fin de que el Consejo proceda de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Ley N° 7593, a emitir el respectivo dictamen técnico sobre la concesión directa de éstos enlaces microondas en bandas de asignación no exclusiva.

Para realizar dicho estudio se utilizó la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus  $FX^1$ , versión 1.1.0.62 desarrollada por la empresa LStelcom, la cual se basa para la estimación de sus simulaciones en las siguientes recomendaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones):

- UIT-R P.526.
- UIT-R P.838.
- UIT-R P.530,
- UIT-R P.676,
- ITU-R P.837,
- ITU-R P.453,
- ITU-R P.452,

A su vez, se verificó que las frecuencias reportadas se ajustaran con las canalizaciones establecidas en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias vigente y las indicadas por esta Superintendencia a través del oficio N° 439-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011.

Con el objetivo de establecer un análisis técnico de la factibilidad y susceptibilidad a interferencias confiable y debidamente fundamentado para cada uno de los enlaces de microondas, se debe considerar que el comportamiento de dichos sistemas depende principalmente de los siguientes factores:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> LSTelcom. Mobile and Fixed Communication.Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- La distancia entre los sitios, para los cuales se requiere Línea de Vista (LOS)
- Las condiciones de propagación de la señal (atenuación de la señal, respecto a la distancia y demás efectos de relieve, morfológicos y atmosféricos)
- La capacidad del canal portador (Eficiencia Espectral en unidades de bps/Hz)
- Existencia de sitios repetidores para alcanzar largas distancias
- Tipos de antena utilizados con sus correspondientes patrones de radiación
- Efecto de la tropósfera como medio de propagación de los enlaces de microondas
- Condiciones climatológicas
- Presencia de interferencias en el sitio producto de otros enlaces o servicios
- El relieve y la morfología del terreno
- Disponibilidad de canales en las distintas bandas de frecuencias designadas como de asignación no exclusiva en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF)

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia utilizó en la herramienta de predicción los siguientes valores predeterminados:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio Nº 439-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio N° 439-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad k= 4/3.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelcom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.

Estos valores predeterminados fueron utilizados para el caso en que los operadores no proporcionaran la información según el fabricante de sus equipos, de acuerdo con el oficio N° 439-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011. Los parámetros y configuraciones utilizadas para los citados estudios, corresponden con los mismos valores empleados para el estudio de las solicitudes de los enlaces microondas de las empresas Claro C.R. Telecomunicaciones, S.A. y Telefónica de Costa Rica TC, S.A.

Para el análisis de factibilidad e interferencias del enlace microondas se estableció un valor de disponibilidad de 99.999%² que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para las comunicaciones de red móvil y derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Los enlaces microondas mostrados en el apéndice 1 corresponden a aquellos enlaces que cumple con las condiciones de disponibilidad, y no generan interferencia (pasiva o activa), los

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tomada del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

cuales fueron presentados mediante nota 264-553-2012 del ICE y que a su vez contemplan las modificaciones propuestas mediante sesión de trabajo el día 9 de noviembre del presente año con funcionarios del ICE y de esta Superintendencia. Los resultados de disponibilidad y factibilidad de estos enlaces se muestran en el apéndice 2 del presente informe.

Mediante oficio N° 4644-SUTEL-DGC-2012 del 12 de noviembre del presente año, se le brindó audiencia escrita al ICE para la aceptación de los enlaces microondas de esta solicitud, siguiendo las recomendaciones propuestas por esta Superintendencia durante la mencionada sesión de trabajo. El ICE brindó respuesta a esta audiencia el día 14 de noviembre del presente año a través del oficio 264-592-2012, expresando que dichos enlaces están acordes con lo establecido en la sesión de trabajo.

Es necesario señalar que, para la realización de este análisis de enlaces de microondas, se cumplió con lo establecido en la Resolución N° RCS-477-2010, "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva".

La precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información suministrada por el ICE; por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil.

Además, se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación referente a la solicitud de eliminación de 10 enlace microondas en frecuencias de asignación no exclusiva del Instituto Costarricense de Electricidad de acuerdo con lo solicitado mediante oficio recibido por el MINAET el 7 de noviembre del 2012 mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 en atención a lo solicitado por el ICE mediante nota 264-553-2012, pertenecientes a la banda de frecuencia de 18 GHz otorgada mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009; dichos enlaces fueron otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo TEL-043-2012-MINAET y recomendados mediante resoluciones RCS-232-2011 y RCS-169-2011; con el fin de que el Consejo proceda de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Ley N° 7593, a emitir el respectivo dictamen técnico sobre la eliminación de los siguientes 10 enlaces:

Tabla 1. Enlaces otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo Nº TEL-043-2012-MINAET

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho Banda	de
Cementerio Heredia-Heredia Central	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Coco-Aeropuerto Juan Santa Maria	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Escazu AyA-San Rafael Escazu (Central)	18648,75	19658,75	13,75 MHz	



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho Banda	de
	MHz	MHz		
ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	
La Salle-Sabana Sur	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	•
Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	

Tabla 2. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-232-2011

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Cinco Esquinas-Llorente Tibas	19576,25 MHz	18566,25 MHz	13,75 MHz
Hatillo-San Bosco	19548,75 MHz	18538,75 MHz	13,75 MHz
Pozos 2-Santa Ana ICE	18483,75 MHz	19493,75 MHz	13,75 MHz

Tabla 3. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-169-2011

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz	19603,75 MHz	18593,75 MHz	13,75 MHz

Es necesario indicar que, por tratarse de una solicitud de eliminación de 10 enlaces no se generará ninguna interferencia (activa y pasiva) ni afectará la disponibilidad de los demás enlaces ya concesionados y delimitados al Instituto Costarricense de Electricidad, ni a los otros concesionarios de estas bandas, por tal motivo, se recomienda eliminar estos enlaces de la base de datos utilizada por esta Superintendencia y rendir el respectivo dictamen técnico al MINAET a fin de que se proceda a extinguir parcialmente la concesión otorgada mediante Acuerdos Ejecutivos N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET, el Acuerdo Ejecutivo N° TEL-043-2012-MINAET, las cuales fueron delimitadas mediante resoluciones N° RCS-169-2011 y N° RCS-232-2011.

Expuesto lo anterior y para cumplir con la entrega y la eliminación de los enlaces microondas al Instituto Costarricense de Electricidad, según se detalla en la solicitud presentada mediante oficio N° OF-GCP-2012-663, se recomienda presentar al MINAET el presente criterio técnico para la entrega de 10 enlaces descritos en el apéndice 1 y la eliminación de 10 enlaces, a fin de que sean tomados como recomendación de la concesión respectiva para su otorgamiento.

*(...)*"

XIII. Que de conformidad con los resultandos y considerandos que anteceden, lo procedente es rendir el siguiente dictamen técnico al Poder Ejecutivo, como en efecto se dirá.

**POR TANTO** 

Con fundamento en el mérito de los autos, los resultandos y considerandos precedentes y lo establecido en la Ley General de Telecomunicaciones, N° 8642, en la Ley de la Autoridad



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Reguladora de los Servicios Públicos, Nº 7593 y en la Ley General de la Administración Pública, Ley Nº 6227.

## EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

- Remitir al Viceministerio de Telecomunicaciones el presente dictamen técnico para la delimitación de la concesión otorgada en bandas de asignación no exclusiva del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET.
- 2. Recomendar al Viceministerio de Telecomunicaciones proceder con la eliminación de los siguientes enlaces de microondas:

Tabla 1, Enlaces otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo N° TEL-043-2012-MINAET

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho Banda	de
Cementerio Heredia-Heredia Central	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Coco-Aeropuerto Juan Santa María	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Escazú AyA-San Rafael Escazú (Central)	18648,75 MHz	19658,75 MHz	13,75 MHz	
ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	
La Salle-Sabana Sur	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	

3. Eliminar los siguientes enlaces de microondas de las recomendaciones técnicas correspondientes aprobadas por esta Superintendencia:

Tabla 2. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-232-2011

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Cinco Esquinas-Llorente Tibas	19576,25 MHz	18566,25 MHz	13,75 MHz
Hatillo-San Bosco	19548,75 MHz	18538,75 MHz	13,75 MHz
Pozos 2-Santa Ana ICE	18483,75 MHz	19493,75 MHz	13,75 MHz

Tabla 3. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-169-2011

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz	19603,75 MHz	18593,75 MHz	13,75 MHz

4. Recomendar al Viceministerio de Telecomunicaciones delimitar la concesión adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET al Instituto Costarricense de Electricidad con cédula de persona jurídica N° 4-000-042139, a los siguientes 10 enlaces de microondas de acuerdo con los términos de las siguientes tablas: 18995



Tabla 4

Enlace:

Cinco Esquinas-Llorente Tibás

Nombre enlace:

Cinco Esquinas-Llorente Tibas

29 DE NOVIEMBRE DEL 2012

BW (MHz) 27.50 ္ခန္ဗ်ာန္တိုတ်N ORDINARIA NO. 074-2012

c	: +	in	٨

Cinco Esquinas Nombre del sitio: 9,9479998627 Latitud (WGS84): -84,0791384448 Longitud (WGS84): 20,00 Potencia (dBm): 19 672,50 Frec Tx (MHz): 18 662,50 Frec Rx (MHz): 51,50 EIRP (d8m): 51,22 Azimut (°): 0,69 Downtilt (°): Huawei Marca Equipo: OptiX RTN900 Modelo Equipo: Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): 35,00 Altura base-antena (m): Polarización:

### Sitio B

Llorente Tibás Nombre del sitio: 9.9554722887 Latitud (WGS84): Longitud (WGS84): -84,0696945558 20,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 18 662,50 19 672,50 Frec Rx (MHz): 51,50 EIRP (dBm): 231,22 Azimut (°): -0,70 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei Modelo Equipo: OptiX RTN900 Marca Antena: Andrew VHLP1-18 Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 34,20 27,00 Altura base-antena (m): Polarización: ٧ Sensibilidad Rx (dBm): -82

Tabla 5

Enlace:

Hatillo-San Bosco

Nombre enlace:

Sensibilidad Rx (dBm):

Hatillo-San Bosco

Canalización F.595-9

-82

BW (MHz) 27,50

<u>Canal</u> 35 / 35'

#### Sitio A

Nombre del sitio: Hatillo 9,9151943826 Latitud (WGS84): -84,1001661977 Longitud (WGS84): 20,00 Potencia (dBm): 19 672,50 Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz): 18 662,50 50,10 EIRP (dBm): 22,71 Azimut (°): 0,86 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Potevio WTG03-177D Modelo Antena: 32,80 Ganancia antena (dBi): 26,00 Altura base-antena (m): Polarización: Sensibilidad Rx (dBm); -82

#### Sitio B

Nombre del sitio: San Bosco Latitud (WGS84): 9,9315901232 Longitud (WGS84): -84,0932002795 20,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 18 662,50 19 672,50 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 50,10 Azimut (°): 202,71 -0,88 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Potevio WTG03-177D Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 32,80 26,00 Altura base-antena (m): ٧ Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -82



Tabla 6

Enlace:

Pozos 2-Santa Ana ICE

Nombre enlace:

Pozos 2-Santa Ana ICE

29 DE NOVIEMBRE DEL 3913

BW (MHz) 27,50

Canal 3万字乳ÓN ORDINARIA NO. 074-2012

_				_	
Ç	11	1	Λ	Δ	

Nombre del sitio: Pozos 2 9,9390998958 Latitud (WGS84): Longitud (WGS84): -84,2008299769 21,50 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 18 525,00 19 535,00 Frec Rx (MHz): 51,60 EIRP (dBm): 103,73 Azimut (°): Downtilt (°): 0,98 Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo: OptiX RTN900 Potevio Marca Antena: WTG03-177D Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 32,80 Altura base-antena (m): 40,00 Polarización:

Sensibilidad Rx (dBm):

Nombre enlace:

#### Sitio B

Nombre del sitio: Santa Ana ICE 9,9341669253 Latitud (WGS84): -84,18033332554 Longitud (WGS84): 21,50 Potencia (dBm): 19 535,00 Frec Tx (MHz): 18 525,00 Frec Rx (MHz): 53,00 EIRP (dBm): 283,73 Azimut (°): -1,00 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 40,00 Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -78

Tabla 7 Enlace: Escazu AyA-San Rafael Escazu (Central)

Escazu AyA-San Rafael Escazu (Central)

-78

<u>Canalización</u>

F.595-9

BW (MHz)

<u>Canal</u>

27,50 34/34

Sitio A

Nombre del sitio: Escazu AYA 9,9308200000 Latitud (WGS84): -84,1421400000 Longitud (WGS84): 15.00 Potencia (dBm): 18 635,00 Frec Tx (MHz): 19 645,00 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 45,10 106,42 Azimut (°): Downtilt (°): 0,84 Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo: OptiX RTN900 Potevio Marca Antena: WTG03-177D Modelo Antena: 32,80 Ganancia antena (dBi): 27,00 Altura base-antena (m): Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -78

### Sitio B

Nombre del sitio: San Rafael Escazu (Central) 9,9290833158 Latitud (WGS84): -84,1361557747 Longitud (WGS84): 15,00 Potencia (dBm): 19 645,00 Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz): 18 635,00 EIRP (dBm): 45,10 Azîmut (°): 286,42 -0,84 Downtilt (°): Huawei Marca Equipo: OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Potevio Modelo Antena: WTG03-177D 32,80 Ganancia antena (dBi): 27,00 Altura base-antena (m): Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -78



Tabla 8

Enlace:

Coco-Aeropuerto Juan Santa Maria

Nombre enface:

Coco-Aeropuerto Juan Santa Maria

29 DE NOVIEMBRE DEL 2912

BW (MHz) 27,50

Canal 3英序製ÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Sitio A

Coco

Nombre del sitio:

Latitud (WGS84): 9,9992219281 -84.2249167314

Longitud (WGS84): Potencia (dBm):

21,50 18 607,50 Frec Tx (MHz): 19 617,50 Frec Rx (MHz): 51,60

EIRP (dBm): Azimut (°): Downtilt (°):

0,85 Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo:

Marca Antena: Modelo Antena: Ganancia antena (dBi):

Altura base-antena (m): Н Polarización:

Sensibilidad Rx (dBm):

Sensibilidad Rx (dBm):

Sitio B

Nombre del sitio:

Latitud (WGS84): Longitud (WGS84):

Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz):

EIRP (dBm): Azimut (°):

Marca Equipo:

OptiX RTN900 Potevio

WTG03-177D

32.80 38,00

93,95

-78

Aeropuerto Juan Santa Maria

9.9978900304 -84,2053499614

21,50 Potencia (dBm): 19 617,50 18 607,50 51,60 273,96 -0.86 Downtilt (°): Huawei

OptiX RTN900 Modelo Equipo: Potevio Marca Antena: WTG03-177D Modelo Antena: 32,80 Ganancia antena (dBi):

20,00 Altura base-antena (m): Polarización: Н -78

Sensibilidad Rx (dBm):

Tabla 9 Cementerio Heredia-Heredia Central Enlace:

Nombre enlace:

Cementerio Heredia-Heredia Central

Canalización F.595-9

BW (MHz)

Canal

-82

27,50

34 / 34

Sensibilidad Rx (dBm):

Sitio A

Cementerio Heredia Nombre del sitio: 9,9934033751 Latitud (WGS84): -84.1220909400 20,00

Longitud (WGS84): Potencia (dBm): 18 635,00 Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz): 19 645,00 50,10 EIRP (dBm): 50,23 Azimut (°): Downtilt (°); 1,66 Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Potevio Marca Antena: WTG03-177D Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 32,80 Altura base-antena (m): 27,00 Polarización:

Sitio B

Heredia Central Nombre del sitio: 9,9993479184 Latitud (WGS84): -84,1148380252 Longitud (WGS84):

20,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 19 645,00 18 635,00 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 51,50 230,23 Azimut (°): -1,67 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei Modelo Equipo: OptiX RTN900 Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): 30.00 Altura base-antena (m): Polarización: ν

-82

sutel SUPERINTENDENCIA DE <del>TELECOMUNICACIONE</del>S

Tabla 10

Enlace: ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE

Nombre enlace:

iCE Saoana Oficinas Centrales-Sabana ICE

29 DE NOVIEMBRE DEL 2012

BW (MHz) 27,50

Canal 35 F SJON ORDINARIA NO. 074-2012

c	i÷	ŝ	^	Λ

Nombre del sitio:	ICE Sabana Oficinas Centrales
Latitud (WGS84):	9,9389605571
Longitud (WGS84):	-84,1028621660
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	19 535,00
Frec Rx (MHz):	18 525,00
EIRP (dBm):	47,50
Azimut (°):	6,44
Downtilt (°):	-2,86
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-82

S	Iti	0	B

Nombre del sitio:	Sabana ICE
Latitud (WGS84):	9,9423612958
Longitud (WGS84):	-84,1024721706
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	18 525,00
Frec Rx (MHz):	19 535,00
EIRP (dBm):	47,50
Azimut (°):	186,44
Downtilt (°):	2,86
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-82

Tabla 11

Enlace: La Salle-Sabana Sur

Nombre enlace:

La Salle-Sabana Sur

<u>Canalización</u>

BW (MHz)

<u>Canal</u>

F.595-9

27,50

33 / 33'

# Sitio A

Nombre del sitio:	La Salle
Latitud (WGS84):	9,9326390426
Longitud (WGS84):	-84,1112780671
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	18 607,50
Frec Rx (MHz):	19 617,50
EIRP (dBm):	41,50
Azimut (°):	133,96
Downtilt (°):	1,10
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	Н
Sensibilidad Rx (dBm):	-78

### Sitio B

Nombre del sitio:	Sabana Sur
Latitud (WGS84):	9,9284163670
Longitud (WGS84):	-84,1068331193
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	19 617,50
Frec Rx (MHz):	18 607,50
EIRP (dBm):	41,50
Azimut (°):	313,96
Downtilt (*):	-1,10
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	28,00
<u>Polarización:</u>	Н
Sensibilidad Rx (dBm):	-78



Tabla 12

Enlace:

Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz

Nombre anlace:

Merceses Heredia-Liceo Samuel Saenz

29 DE NOVIEMBRE DEL 2912

8W (MHz) 27,50 Canal 35 F 35 ON ORDINARIA NO. 074-2012

	Sitio A
Nombre del sitio:	Mercedes Heredja
Latitud (WGS84):	10,0002218513
Longitud (WGS84):	-84,1343337961
Potencia (dBm):	15,00
Frec Tx (MHz):	19 672,50
Frec Rx (MHz):	18 662,50
EIRP (dBm):	46,50
Azimut (°):	109,88
Downtilt (°):	1,22
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	27,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-78

Sitio B		
Nombre del sitio:	Liceo Samuel Saenz	
Latitud (WGS84):	9,9977780390	
Longitud (WGS84):	-84,1274718767	
Potencia (dBm):	15,00	
Frec Tx (MHz):	18 662,50	
Frec Rx (MHz):	19 672,50	
EIRP (dBm):	46,50	
Azimut (*):	289,88	
Downtilt (°):	-1,22	
Marca Equipo:	Huawei	
Modelo Equipo:	OptiX RTN900	
Marca Antena:	Andrew	
Modelo Antena:	VHLP1-18	
Ganancia antena (dBi):	34,20	
Altura base-antena (m):	27,00	
Polarización:	V	
Sensibilidad Rx (dBm):	-78	

Tabla 13 Enlace: Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)

Nombre enlace:

Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)

Canalización

BW (MHz)

<u>Canal</u>

F.595-9

27,50

33 / 33'

		5.
	Sitio A	como
Nombre del sitio:	Paseo Colon	Pitahaya
Latitud (WGS84):	9,936869717	77
Longitud (WGS84):	-84,0931892	797
Potencia (dBm):	17,50	aplicables
Frec Tx (MHz):	19 617,50	
Frec Rx (MHz):	18 607,50	
EIRP (dBm):	49,00	
Azimut (°):	139,31	
Downtilt (°):	-0,29	
Marca Equipo:	Huawei	
Modelo Equipo:	OptiX RTN90	3
Marca Antena:	Andrew	
Modelo Antena:	VHLP1-18	
Ganancia antena (dBi):	34,20	
Altura base-antena (m):	37,00	
Polarización:	Н	
Sensibilidad Rx (dBm):	-78	

R	ecomendar condiciones	Sitio B
	Nombre del sitio:	B° Don Bosco (Hospital)
	Latitud (WGS84):	9,9328500264
	Longitud (WGS84):	-84,0896803209
а	la <u>Potencia (dBm):</u>	17,50
	Frec Tx (MHz):	18 607,50
	Frec Rx (MHz):	19 617,50
	EIRP (dBm):	49,00
	Azimut (°):	319,31
<b>.</b>	Downtilt (°):	0,29
	Marca Equipo:	Huawei
	<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
	Marca Antena:	Andrew
	Modelo Antena:	VHLP1-18
	Ganancia antena (dBi):	34,20
	Altura base-antena (m):	27,00
	Polarización:	H
	Sensibilidad Rx (dBm):	-78





### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

concesión directa del enlaces microondas las siguientes:

- A. Una vez instalado cada enlace de microondas concesionado, el interesado cuenta con diez días hábiles de conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, para informar a la SUTEL, a fin de que ésta realice las inspecciones señaladas en los numerales 82 y 83 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET y se pueda comprobar que las instalaciones se ajustan a lo autorizado en el título habilitante. En caso de incumplimiento de esta obligación se podría incurrir en una falta muy grave según lo dispuesto en los artículos 67 inciso a) punto 8) y 68 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642.
- B. Con el objeto de vigilar el funcionamiento de los servicios, sus instalaciones, equipos y antenas, la SUTEL practicará las visitas que considere pertinentes (inspecciones según artículo 82 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET). En donde el titular de la red deberá mostrar los documentos indicados en el artículo 88, del Decreto en mención, en cada lugar donde se encuentre algún extremo de la red de telecomunicaciones.
- C. La infraestructura de las redes de telecomunicaciones que utilice el presente titular, deberán estar habilitadas para el uso conjunto o compartido con relación a las canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones requeridas para la propia instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, según el artículo 77 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET.
- D. Con objeto de salvaguardar la optimización de los recursos escasos, principio rector establecido en el artículo 3 de la Ley N° 8642, la SUTEL podrá recomendar por motivos de uso eficiente del espectro radioeléctrico, calidad en la redes, competencia en el mercado y demás términos o condiciones establecidos en la citada Ley y sus Reglamentos, la modificación de los parámetros técnicos establecidos en el respectivo título habilitante. Por esta razón en concordancia con el artículo 74, inciso h) del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET se insta al titular a cooperar con la SUTEL en lo requerido para el uso eficiente de los recursos escasos.
- E. De conformidad con el artículo 24 inciso a) de la Ley Nº 8642 "las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones se otorgarán por un período máximo de quince años, prorrogable a solicitud de parte, hasta por un período que sumado con el inicial y el de las prórrogas anteriores no exceda veinticinco años. La solicitud de prórroga deberá ser presentada por lo menos dieciocho meses antes de su expiración."
- F. En atención con lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley N° 8642, el presente titular deberá cancelar, anualmente, un canon de reserva del espectro radioeléctrico, por las bandas de frecuencias que se le concesionen,



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

independientemente de que haga uso de dichas bandas o no, y durante la vigencia del plazo de la concesión directa.

- G. De acuerdo con lo establecido en el artículo 22, inciso a) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 referente a la "Revocación y extinción de las concesiones, las autorizaciones y los permisos", se otorga un plazo máximo de un (1) año para dar inicio a la operación de los enlaces aceptados.
- H. El titular estará obligado de conformidad con el artículo 93 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, a aceptar y responder con prioridad absoluta las llamadas y mensajes de socorro, cualquier que sea su origen.
- I. Que se informe al concesionario que previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a las condiciones técnicas de los enlaces microondas (con excepción de la frecuencia concesionada) de conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, modificada mediante Resolución N° RCS-227-2011; siempre y cuando se esté conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET modificado por Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.
- J. Indicar al concesionario que deberá cumplir con las disposiciones que sean aprobadas por la Comisión de Mejores Prácticas en relación con las distancias mínimas que se establezcan para los enlaces que se autoricen en las frecuencias de asignación no exclusiva. Lo anterior una vez que se comunique oficialmente a los concesionarios la aprobación de estas disposiciones por los medios pertinentes.
- 6. Recordar al Viceministerio de Telecomunicaciones la disposición contenida en el artículo 39 de la Ley Nº 8660, según la cual cuenta con la facultad de separarse del criterio técnico que emita esta Superintendencia y dar continuidad al trámite correspondiente.
- 7. Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.

ACUERDO 035-074-2012

RCS-357-2012

RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES SAN JOSÉ, A LAS 14:14 HORAS DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2012



### SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

### **EXPEDIENTE OT-045-2011**

En relación con la Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de enlaces de microondas en la banda de 18 GHz el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 5 del Acuerdo Número 035-074-2012 de la sesión 074-2012 celebrada el 29 de noviembre del 2012, la siguiente Resolución:

### RESULTANDO:

- 1. Que mediante Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, estableció el "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva."
- Que mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 el 07 de noviembre del 2012, el Viceministerio de Telecomunicaciones, del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (en adelante MINAET), solicitó a este órgano regulador emitir criterio técnico en relación con la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (en adelante ICE) para la delimitación de uso de frecuencias para 10 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. (folios 3594 a 3595)
- 3. Que mediante oficio N° 264-553-2012, el ICE solicitó al Viceministerio de Telecomunicaciones la asignación de diez enlaces microondas en los términos indicados en el oficio e indicó que renunciaba a los canales de frecuencias actualmente asignados a dichos enlaces. (folio 3596)
- 4. Que mediante oficio N° 4644-SUTEL-DGC-2012 del 12 de noviembre de 2012 se otorgó audiencia escrita al ICE para la aceptación del enlaces de microondas factible libres de interferencia siguiendo las recomendaciones de esta Superintendencia y conforme lo establecido en la Minuta correspondiente al análisis efectuado en la sesión de trabajo del día 9 de noviembre de 2012. (folios xxx)
- 5. Que mediante oficio Nº 264-592-2012 del 14 de noviembre de 2012, el ICE se refirió a lo indicado en la audiencia otorgada mediante oficio Nº 4644-SUTEL-DGC-2012.
- Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente Resolución.

### **CONSIDERANDO:**

I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, "Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos", establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

otorgamiento de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.

- II. Que el artículo 19 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 34 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, disponen que el Poder Ejecutivo otorgará en forma directa, concesiones de frecuencias para la operación de redes privadas y de las que no requieran asignación exclusiva para su optima utilización. Adicionalmente determinan que a la SUTEL le corresponde, instruir el procedimiento para el otorgamiento de dicha concesión.
- III. Qué asimismo, en el considerando XVI del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET, se dispone que la SUTEL, previo a cualquier asignación de frecuencias por parte del Poder Ejecutivo, debe realizar un estudio técnico en el cual asegure la disponibilidad de frecuencias para cada caso en particular.
- IV. Que tal y como lo señala el artículo 10 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, y el PNAF, para la asignación de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva (aquellas que permitan que las frecuencias sean utilizadas por dos o más concesionarios), la SUTEL debe tomar en consideración los siguientes criterios: disponibilidad de la frecuencia, tiempo de utilización, potencia de los equipos, tecnología aplicable, ancho de banda, modulación de la portadora de frecuencia, zona geográfica y configuración de las antenas (orientación, inclinación, apertura, polarización y altura); que permiten asignaciones sin causar interferencias perjudiciales entre ellas.
- V. Que mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009 se adecuaron los rangos de frecuencia otorgados al ICE mediante Acuerdo Ejecutivo N° 92-98 del 15 de diciembre de 1997.
- VI. Que de conformidad con la nota CR 102A del PNAF vigente, los rangos correspondientes a las bandas para las cuales se emite la presente recomendación, son declaradas como de asignación no exclusiva, por lo que para el otorgamiento de enlaces en estas frecuencias se delimitará la concesión adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET, sujeta al dictamen técnico de la SUTEL.
- VII. Que tratándose de rangos de frecuencia correspondientes a lo especificado en la nota CR 102A, esta Superintendencia debe seguir el procedimiento establecido en la resolución RCS-477-2010 para el caso de otorgamiento de recomendaciones técnicas para concesiones directas de enlaces microondas. Lo anterior, en el tanto la aplicación de un procedimiento distinto para el caso de uno o varios concesionarios, sería contraría a los principios establecidos en los incisos f) y g) del artículo 3 de la Ley General de Telecomunicaciones y por lo tanto eventualmente no se cumpliría con el objetivo que busca la declaratoria de frecuencias de asignación no exclusiva establecida en el PNAF.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- VIII. Que mediante oficio N° 439-SUTEL-2011, esta Superintendencia le indicó al ICE, la información de valores técnicos a tomar como predeterminados para el cálculo de interferencia de los enlaces de microondas, para lograr que estos estuvieran libres de interferencias y se cumpliera con las canalizaciones indicadas en dicho oficio.
- IX. Que de conformidad y en cumplimiento de lo establecido en la Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, esta Superintendencia realizó el dictamen técnico para la asignación de los enlaces microondas con base en los siguientes criterios:
  - 3. El análisis técnico de la factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE, se realizó mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus, versión 1.0.2.28 de la empresa LStelcom, la cual se basa para la estimación de sus simulaciones en las siguientes recomendaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones): UIT-R P.526, UIT-R P.838, UIT-R P.530, UIT-R P676, UIT-R P.837, UIT-R P.453, UIT-R P.452.
  - 4. En el análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE se estableció un valor de disponibilidad de 99.99% que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para las comunicaciones de red móvil y derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia utilizó en la herramienta de predicción los siguientes valores predeterminados:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad k= 4/3.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelecom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.
- X. Que la precisión de los resultados que se presentan en el informe técnico depende directamente de la calidad y precisión de la información suministrada por el ICE; por lo



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil.

- XI. Que el procedimiento seguido por la SUTEL es válido, por cuanto en la presente resolución se consideraron todos los elementos del acto (sujeto, forma, procedimiento, motivo, fin y contenido), exigidos por la Ley N° 6227, Ley General de la Administración Pública.
- XII. Que conviene incorporar el análisis realizado mediante oficio Nº 4726- SUTEL-DGC-2012 en fecha 15 de noviembre del 2012, correspondiente a la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad, el cual acoge este Consejo en todos sus extremos:

De conformidad con la Resolución N° RCS-477-2010, donde se indica que la SUTEL debe remitir al Poder Ejecutivo la recomendación técnica para la concesión directa de los enlaces de microondas de las bandas de asignación no exclusiva según las Notas CR 079, CR 080, CR 083, CR 084, CR 088, CR 090, CR 092, CR 094, CR 095, CR 099, CR 100B, CR 102A, CR 102B, CR 103, y CR 104 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N°35866-MINAET, N°36754-MINAET y N°37055-MINAET, así como los rangos de frecuencia de asignación exclusiva para la banda de 18 GHz otorgada mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009, para la delimitación de los enlaces establecidos dentro del Valle Central, se les informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces solicitados por el Instituto Costarricense de Electricidad mediante oficio 264-553-2012 sobre la solicitud de 10 enlaces microondas en la banda de 18 GHz dentro del Valle Central.

Se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación técnica del resultado de 10 (diez) enlaces solicitados por el operador Instituto Costarricense de Electricidad y remitidos a esta Superintendencia por el MINAET mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 el 07 de noviembre del 2012, con el fin de que el Consejo proceda de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Ley N° 7593, a emitir el respectivo dictamen técnico sobre la concesión directa de éstos enlaces microondas en bandas de asignación no exclusiva.

Para realizar dicho estudio se utilizó la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus FX³, versión 1.1.0.62 desarrollada por la empresa LStelcom, la cual se basa para la estimación de sus simulaciones en las siguientes recomendaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones):

UIT-R P.526,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> LSTelcom. Mobile and Fixed Communication.Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.



SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- UIT-R P.838.
- UIT-R P.530,
- UIT-R P.676,
- ITU-R P.837,
- ITU-R P.453,
- ITU-R P.452,

A su vez, se verificó que las frecuencias reportadas se ajustaran con las canalizaciones establecidas en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias vigente y las indicadas por esta Superintendencia a través del oficio N° 439-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011.

Con el objetivo de establecer un análisis técnico de la factibilidad y susceptibilidad a interferencias confiable y debidamente fundamentado para cada uno de los enlaces de microondas, se debe considerar que el comportamiento de dichos sistemas depende principalmente de los siguientes factores:

- La distancia entre los sitios, para los cuales se requiere Línea de Vista (LOS)
- Las condiciones de propagación de la señal (atenuación de la señal, respecto a la distancia y demás efectos de relieve, morfológicos y atmosféricos)
- La capacidad del canal portador (Eficiencia Espectral en unidades de bps/Hz)
- Existencia de sitios repetidores para alcanzar largas distancias
- Tipos de antena utilizados con sus correspondientes patrones de radiación
- Efecto de la tropósfera como medio de propagación de los enlaces de microondas
- Condiciones climatológicas
- Presencia de interferencias en el sitio producto de otros enlaces o servicios
- El relieve y la morfología del terreno
- Disponibilidad de canales en las distintas bandas de frecuencias designadas como de asignación no exclusiva en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF)

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia utilizó en la herramienta de predicción los siguientes valores predeterminados:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio N° 439-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/l) de 15 dB según oficio Nº 439-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad k= 4/3.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelcom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.

Estos valores predeterminados fueron utilizados para el caso en que los operadores no proporcionaran la información según el fabricante de sus equipos, de acuerdo con el oficio N° 439-



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011. Los parámetros y configuraciones utilizadas para los citados estudios, corresponden con los mismos valores empleados para el estudio de las solicitudes de los enlaces microondas de las empresas Claro C.R. Telecomunicaciones, S.A. y Telefónica de Costa Rica TC, S.A.

Para el análisis de factibilidad e interferencias del enlace microondas se estableció un valor de disponibilidad de 99.999%<sup>4</sup> que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para las comunicaciones de red móvil y derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Los enlaces microondas mostrados en el apéndice 1 corresponden a aquellos enlaces que cumple con las condiciones de disponibilidad, y no generan interferencia (pasiva o activa), los cuales fueron presentados mediante nota 264-553-2012 del ICE y que a su vez contemplan las modificaciones propuestas mediante sesión de trabajo el día 9 de noviembre del presente año con funcionarios del ICE y de esta Superintendencia. Los resultados de disponibilidad y factibilidad de estos enlaces se muestran en el apéndice 2 del presente informe.

Mediante oficio N° 4644-SUTEL-DGC-2012 del 12 de noviembre del presente año, se le brindó audiencia escrita al ICE para la aceptación de los enlaces microondas de esta solicitud, siguiendo las recomendaciones propuestas por esta Superintendencia durante la mencionada sesión de trabajo. El ICE brindó respuesta a esta audiencia el día 14 de noviembre del presente año a través del oficio 264-592-2012, expresando que dichos enlaces están acordes con lo establecido en la sesión de trabajo.

Es necesario señalar que, para la realización de este análisis de enlaces de microondas, se cumplió con lo establecido en la Resolución N° RCS-477-2010, "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva".

La precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información suministrada por el ICE; por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil.

Además, se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación referente a la solicitud de eliminación de 10 enlace microondas en frecuencias de asignación no exclusiva del Instituto Costarricense de Electricidad de acuerdo con lo solicitado mediante oficio recibido por el MINAET el 7 de noviembre del 2012 mediante oficio N° OF-GCP-2012-663 en atención a lo solicitado por

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tomada del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

el ICE mediante nota 264-553-2012, pertenecientes a la banda de frecuencia de 18 GHz otorgada mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009; dichos enlaces fueron otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo TEL-043-2012-MINAET y recomendados mediante resoluciones RCS-232-2011 y RCS-169-2011; con el fin de que el Consejo proceda de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Ley N° 7593, a emitir el respectivo dictamen técnico sobre la eliminación de los siguientes 10 enlaces:

Tabla 1. Enlaces otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo Nº TEL-043-2012-MINAET

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho Banda	de
Cementerio Heredia-Heredia Central	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Coco-Aeropuerto Juan Santa Maria	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Escazu AyA-San Rafael Escazú (Central)	18648,75 MHz	19658,75 MHz	13,75 MHz	
ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	
La Salle-Sabana Sur	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	

Tabla 2. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-232-2011

Nombre del enlace			Ancho de Banda
Cinco Esquinas-Llorente Tibas			
Hatillo-San Bosco	19548,75 MHz	18538,75 MHz	13,75 MHz
Pozos 2-Santa Ana ICE	18483,75 MHz	19493,75 MHz	13,75 MHz

Tabla 3. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-169-2011

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz	19603,75 MHz	18593,75 MHz	13,75 MHz

Es necesario indicar que, por tratarse de una solicitud de eliminación de 10 enlaces no se generará ninguna interferencia (activa y pasiva) ni afectará la disponibilidad de los demás enlaces ya concesionados y delimitados al Instituto Costarricense de Electricidad, ni a los otros concesionarios de estas bandas, por tal motivo, se recomienda eliminar estos enlaces de la base de datos utilizada por esta Superintendencia y rendir el respectivo dictamen técnico al MINAET a fin de que se proceda a extinguir parcialmente la concesión otorgada mediante Acuerdos Ejecutivos N° 3074-2002 MSP del 2 de octubre de 2002 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET, el Acuerdo Ejecutivo N° TEL-043-2012-MINAET, las cuales fueron delimitadas mediante resoluciones N° RCS-169-2011 y N° RCS-232-2011.



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Expuesto lo anterior y para cumplir con la entrega y la eliminación de los enlaces microondas al Instituto Costarricense de Electricidad, según se detalla en la solicitud presentada mediante oficio N° OF-GCP-2012-663, se recomienda presentar al MINAET el presente criterio técnico para la entrega de 10 enlaces descritos en el apéndice 1 y la eliminación de 10 enlaces, a fin de que sean tomados como recomendación de la concesión respectiva para su otorgamiento.

(...)"

XIII. Que de conformidad con los resultandos y considerandos que anteceden, lo procedente es rendir el siguiente dictamen técnico al Poder Ejecutivo, como en efecto se dirá.

## **POR TANTO**

Con fundamento en el mérito de los autos, los resultandos y considerandos precedentes y lo establecido en la Ley General de Telecomunicaciones, N° 8642, en la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593 y en la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227.

# EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

- Remitir al Viceministerio de Telecomunicaciones el presente dictamen técnico para la delimitación de la concesión otorgada en bandas de asignación no exclusiva del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET.
- 2. Recomendar al Viceministerio de Telecomunicaciones proceder con la eliminación de los siguientes enlaces de microondas:

Tabla 1. Enlaces otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo Nº TEL-043-2012-MINAET

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho Banda	de
Cementerio Heredia-Heredia Central	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Coco-Aeropuerto Juan Santa Maria	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Escazu AyA-San Rafael Escazú (Central)	18648,75 MHz	19658,75 MHz	13,75 MHz	
ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	
La Salle-Sabana Sur	18607,5 MHz	19617,5 MHz	13,75 MHz	
Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)	19617,5 MHz	18607,5 MHz	13,75 MHz	

3. Eliminar los siguientes enlaces de microondas de las recomendaciones técnicas correspondientes aprobadas por esta Superintendencia:

Tabla 2. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-232-2011

Nombre del enlace Frec. Tx Freq. Rx Ancho de Banda
--



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Cinco Esquinas-Llorente Tibas	19576,25 MHz	18566,25 MHz	13,75 MHz
Hatillo-San Bosco	19548,75 MHz	18538,75 MHz	13,75 MHz
Pozos 2-Santa Ana ICE	18483,75 MHz	19493,75 MHz	13,75 MHz

Tabla 3. Enlaces recomendados mediante resolución RCS-169-2011

I MDIA O. LINACCO I OCCINOSIA A CONTROL I CONT			
Nombre del enlace	Frec. Tx	Freq. Rx	Ancho de Banda
Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz	19603,75 MHz	18593,75 MHz	13,75 MHz

4. Recomendar al Viceministerio de Telecomunicaciones delimitar la concesión adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET al Instituto Costarricense de Electricidad con cédula de persona jurídica N° 4-000-042139, a los siguientes 10 enlaces de microondas de acuerdo con los términos de las siguientes tablas:



Tabla 4

Enlace:

Cinco Esquinas-Llorente Tibas

Nombre enlace:

Cinco Esquinas-Llorente Tibas

29 DE NOVIEMBRE DEL 2012

BW (MHz) 27,50

္ခန်ာန္တိုတ်N ORDINARIA NO. 074-2012

_	٠.		-
•	17	ın	Δ

Nombre del sitio: Cinco Esquinas 9,9479998627 Latitud (WGS84): Longitud (WGS84): -84,0791384448 20.00 Potencia (d8m): Frec Tx (MHz): 19 672,50 18 662,50 Frec Rx (MHz): 51,50 EIRP (dBm): 51,22 Azimut (°): Downtilt (°): 0.69 Marca Equipo: Huawei Modelo Equipo: OptiX RTN900 Marca Antena: Andrew VHLP1-18 Modelo Antena: Ganancia antena (dBi); 34,20 35,00 Altura base-antena (m): Polarización:

#### Sitio B

Llorente Tibás Nombre del sitio: 9,9554722887 Latitud (WGS84): -84,0696945558 Longitud (WGS84): Potencia (dBm): 20,00 Frec Tx (MHz): 18 662,50 19 672,50 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 51,50 231,22 Azimut (\*): Downtilt (°): -0,70 Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo: OptiX RTN900 Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 27,00 Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -82

Tabla 5

Enlace:

Hatillo-San Bosco

Nombre enlace:

Sensibilidad Rx (dBm):

Hatillo-San Bosco

Canalización F.595-9

-82

BW (MHz) 27,50 <u>Canal</u> 35 / 35'

#### Sitio A

Nombre del sitio: Hatillo 9,9151943826 Latitud (WGS84): -84,1001661977 Longitud (WGS84): 20,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 19 672,50 Frec Rx (MHz): 18 662,50 EIRP (dBm): 50,10 22,71 Azimut (°): 0,86 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawei Modelo Equipo: OptiX RTN900 Marca Antena: Potevio Modelo Antena: WTG03-177D Ganancia antena (dBi): 32,80 Altura base-antena (m): 26,00 Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -82

#### Sitio B

Nombre del sitio: San Bosco Latitud (WGS84): 9,9315901232 -84,0932002795 Longitud (WGS84): Potencia (dBm): 20.00 Frec Tx (MHz): 18 662,50 19 672,50 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 50,10 202,71 Azimut (\*): Downtilt (°): -0,88 Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo: OptiX RTN900 Marca Antena: Potevio WTG03-177D Modelo Antena: 32,80 Ganancia antena (dBi): 26.00 Altura base-antena (m): Polarización: V Sensibilidad Rx (dBm): -82

SUTE SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Tabla 6

Enlace:

PorosÆeSaptæAodulali Santa Maria

Nombre anlace:

Potos@e@aptarApal@B Santa Maria

29 DE NOVIEMBRE DEL 2013

BW (MHz) 27,50 Canal 35 F SIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Sitio B

C	t:	^	Δ

Nombre del sitio: **Coros 2** 9,9990298288 Latitud (WGS84): Longitud (WGS84): -84,2008289369 21,50 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 18 593,60 19 533,60 Frec Rx (MHz): 51,60 EIRP (dBm): 90,3933 Azimut (°): Downtilt (°): 0.88 Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Potevio WTG03-177D Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 32,80

 Nombre del sitio:
 Sæntepréset d'Olivan Santa Maria

 Latitud (WGS84):
 9,9978869268

 Longitud (WGS84):
 -84,2893898534

 Potencia (dBm):
 21,50

 Frec Tx (MHz):
 19 539,60

18 593,60 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 53,60 Azimut (°): 283,9B Downtilt (°): -0,86 Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Rathreiw Marca Antena: WHI@031877D Modelo Antena: 32,20 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 20,00

Polarización: H Sensibilidad Rx (dBm): -78

Tabla 9

Enlace:

Egraeu fey Ao Shar Eddia el disudia. (Central)

Nombre enlace:

Polarización:

Sensibilidad Rx (dBm):

Altura base-antena (m):

Sensibilidad Rx (dBm):

Polarización:

Exercises Po Sier & Michel (Grandieu (Centrala))

-88

39,00

-78

Canalización F.595-9 BW (MHz) 27,50 <u>Canal</u> 34 / 34

Sitio A

Exramatello Heredia Nombre del sitio: Latitud (WGS84): 9,998888888 -84,1220909000 Longitud (WGS84): 28.00 Potencia (dBm): 18 635,00 Frec Tx (MHz): 19 645,00 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 50,10 506382 Azimut (°): 0,86 Downtilt (°): Marca Equipo: Huawel Modelo Equipo: OptiX RTN900 Potevio Marca Antena: WTG03-177D Modelo Antena: 32,80 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 27.00

Sitio B

Samedife@efitcabu (Central) Nombre del sitio: Latitud (WGS84): 9,9290839188 -84,1368580282 Longitud (WGS84): 28,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 19 645,00 Frec Rx (MHz): 18 635,00 EIRP (dBm): 55,50 Azimut (°): 280,23 Downtilt (°): -0,87 Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Antineira Modelo Antena: WHI@031877D 34,80 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 20,00 V Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -88



Tabla 10

Enlace:

ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE

Nombre enlace:

ICE Sabana Oficinas Centrales-Sabana ICE

29 DE NOVIEMBRE DELF. 395-3

BW (MHz) 27,50

Canal 35 E SIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

	Sitio A
Nombre del sitio:	ICE Sabana Oficinas Centrales
Latitud (WGS84):	9,9389605571
Longitud (WGS84):	-84,1028621660
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	19 535,00
Frec Rx (MHz):	18 525,00
EIRP (dBm):	47,50
Azimut (*):	6,44
Downtilt (°):	-2,86
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20

Sitio B			
Nombre del sitio:	Sabana ICE		
Latitud (WGS84):	9,9423612958		
Longitud (WGS84):	-84,1024721706		
Potencia (dBm):	16,00		
Frec Tx (MHz):	18 525,00		
Frec Rx (MHz):	19 535,00		
EIRP (dBm);	47,50		
Azimut (°):	186,44		
Downtilt (°):	2,86		
Marca Equipo:	Huawei		
Modelo Equipo:	OptiX RTN900		
Marca Antena:	Andrew		
Modelo Antena:	VHLP1-18		
Ganancia antena (dBi):	34,20		
Altura base-antena (m):	45,00		
Polarización:	V		
Sensibilidad Rx (dBm):	-82		

Tabla 11

Enlace: La Salle-Sabana Sur

Nombre enlace:

Altura base-antena (m):

Polarización: Sensibilidad Rx (dBm):

La Salle-Sabana Sur

Canalización

45,00

-82

BW (MHz)

<u>Canal</u>

F.595-9

27,50

33 / 33'

Polarización:

Sensibilidad Rx (dBm):

# Sitio A

La Salle Nombre del sitio: 9,9326390426 Latitud (WGS84): Longitud (WGS84): -84,1112780671 Potencia (dBm): 10,00 18 607,50 Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz): 19 617,50 EIRP (dBm): 41,50 Azimut (°): 133,96 Downtilt (°): 1,10 Huawei Marca Equipo: OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Andrew VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 28,00 Н Polarización: Sensibilidad Rx (dBm): -78

Nombre del sitio:	Sabana Sur
Latitud (WGS84):	9,9284163670
Longitud (WGS84):	-84,1068331193
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	19 617,50
Frec Rx (MHz):	18 607,50
EIRP (dBm):	41,50
Azimut (°):	313,96
Downtilt (°):	-1,10
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Andrew
Modelo Antena:	VHLP1-18
Ganancia antena (dBi):	34,20
Altura base-antena (m):	28,00

Sitio B

Н

-78



Tabla 12

Enlace:

Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz

Nombre enlace:

Mercedes Heredia-Liceo Samuel Saenz

29 DE NOVIEMBRE DELF. 393-3

BW (MHz) 27,50 <sup>Canal</sup> ২**২৮২**ইতিN ORDINARIA NO. 074-2012

CIA	1	٨

Mercedes Heredia Nombre del sitio: Latitud (WGS84): 10,0002218513 Longitud (WGS84): -84,1343337961 15,00 Potencia (dBm): Frec Tx (MHz): 19 672,50 18 662,50 Frec Rx (MHz): 46,50 EIRP (dBm): 109,88 Azimut (°): Downtilt (°): 1,22 Marca Equipo: Huawei Modelo Equipo: OptiX RTN900 Marca Antena: Andrew VHLP1-18 Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 34,20 27,00 Altura base-antena (m): Polarización:

#### Sitio B

Liceo Samuel Saenz Nombre del sitio: Latitud (WGS84): 9,9977780390 -84,1274718767 Longitud (WGS84): 15,00 Potencia (dBm): 18 662,50 Frec Tx (MHz): 19 672,50 Frec Rx (MHz): 46,50 EIRP (dBm): Azimut (°): 289,88 Downtilt (°): -1,22 Marca Equipo: Huawei OptiX RTN900 Modelo Equipo: Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: Ganancia antena (dBi): 34,20 Altura base-antena (m): 27,00 Polarización: -78 Sensibilidad Rx (dBm):

Tabla 13

Enlace:

Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)

Nombre enlace:

Sensibilidad Rx (dBm):

Paseo Colon Pitahaya-B° Don Bosco (Hospital)

-78

<u>Canalización</u>

BW (MHz)

Canal

F.595-9

27,50

33 / 33

#### Sitio A

Nombre del sitio: Paseo Colon Pitahaya 9,9368697177 Latitud (WGS84): -84,0931892797 Longitud (WGS84): 17,50 Potencia (dBm): 19 617,50 Frec Tx (MHz): 18 607,50 Frec Rx (MHz): EIRP (dBm): 49,00 139,31 Azimut (°): -0,29 Downtilt (°): Huawei Marca Equipo: Modelo Equipo: OptiX RTN900 Andrew Marca Antena: VHLP1-18 Modelo Antena: 34,20 Ganancia antena (dBi): 37.00 Altura base-antena (m): Polarización: Н Sensibilidad Rx (dBm): -78

## Sitio B

B° Don Bosco (Hospital) Nombre del sitio: Latitud (WGS84): 9,9328500264 -84,0896803209 Longitud (WGS84): 17,50 Potencia (dBm): 18 607,50 Frec Tx (MHz): Frec Rx (MHz): 19 617,50 EIRP (dBm); 49,00 Azimut (°): 319,31 0,29 Downtilt (°): Huawei Marca Equipo: OptiX RTN900 Modelo Equipo: Marca Antena: Andrew Modelo Antena: VHLP1-18 34,20 Ganancia antena (dBi): Altura base-antena (m): 27,00 Polarización: Н Sensibilidad Rx (dBm): -78



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 5. Recomendar como condiciones aplicables a la concesión directa del enlaces microondas las siguientes:
  - A. Una vez instalado cada enlace de microondas concesionado, el interesado cuenta con diez días hábiles de conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, para informar a la SUTEL, a fin de que ésta realice las inspecciones señaladas en los numerales 82 y 83 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET y se pueda comprobar que las instalaciones se ajustan a lo autorizado en el título habilitante. En caso de incumplimiento de esta obligación se podría incurrir en una falta muy grave según lo dispuesto en los artículos 67 inciso a) punto 8) y 68 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642.
  - B. Con el objeto de vigilar el funcionamiento de los servicios, sus instalaciones, equipos y antenas, la SUTEL practicará las visitas que considere pertinentes (inspecciones según artículo 82 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET). En donde el titular de la red deberá mostrar los documentos indicados en el artículo 88, del Decreto en mención, en cada lugar donde se encuentre algún extremo de la red de telecomunicaciones.
  - C. La infraestructura de las redes de telecomunicaciones que utilice el presente titular, deberán estar habilitadas para el uso conjunto o compartido con relación a las canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones requeridas para la propia instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, según el artículo 77 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET.
  - D. Con objeto de salvaguardar la optimización de los recursos escasos, principio rector establecido en el artículo 3 de la Ley N° 8642, la SUTEL podrá recomendar por motivos de uso eficiente del espectro radioeléctrico, calidad en la redes, competencia en el mercado y demás términos o condiciones establecidos en la citada Ley y sus Reglamentos, la modificación de los parámetros técnicos establecidos en el respectivo título habilitante. Por esta razón en concordancia con el artículo 74, inciso h) del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET se insta al titular a cooperar con la SUTEL en lo requerido para el uso eficiente de los recursos escasos.
  - E. De conformidad con el artículo 24 inciso a) de la Ley N° 8642 "las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones se otorgarán por un período máximo de quince años,



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

prorrogable a solicitud de parte, hasta por un período que sumado con el inicial y el de las prórrogas anteriores no exceda veinticinco años. La solicitud de prórroga deberá ser presentada por lo menos dieciocho meses antes de su expiración."

- F. En atención con lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley N° 8642, el presente titular deberá cancelar, anualmente, un canon de reserva del espectro radioeléctrico, por las bandas de frecuencias que se le concesionen, independientemente de que haga uso de dichas bandas o no, y durante la vigencia del plazo de la concesión directa.
- G. De acuerdo con lo establecido en el artículo 22, inciso a) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 referente a la "Revocación y extinción de las concesiones, las autorizaciones y los permisos", se otorga un plazo máximo de un (1) año para dar inicio a la operación de los enlaces aceptados.
- H. El titular estará obligado de conformidad con el artículo 93 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, a aceptar y responder con prioridad absoluta las llamadas y mensajes de socorro, cualquier que sea su origen.
- I. Que se informe al concesionario que previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a las condiciones técnicas de los enlaces microondas (con excepción de la frecuencia concesionada) de conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, modificada mediante Resolución N° RCS-227-2011; siempre y cuando se esté conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET modificado por Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y Nº 36754-MINAET.
- J. Indicar al concesionario que deberá cumplir con las disposiciones que sean aprobadas por la Comisión de Mejores Prácticas en relación con las distancias mínimas que se establezcan para los enlaces que se autoricen en las frecuencias de asignación no exclusiva. Lo anterior una vez que se comunique oficialmente a los concesionarios la aprobación de estas disposiciones por los medios pertinentes.
- 6. Recordar al Viceministerio de Telecomunicaciones la disposición contenida en el artículo 39 de la Ley Nº 8660, según la cual cuenta con la facultad de separarse del criterio técnico que emita esta Superintendencia y dar continuidad al trámite correspondiente.
- Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

22. Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 32 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. Expediente SUTEL-ER-3251

Seguidamente el señor Presidente expone al Consejo la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad para la concesión directa de 32 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz.

El señor Fallas Fallas explica los detalles de este tema, al tiempo que atiende las consultas planteadas por los señores Miembros del Consejo.

Se da por recibida la explicación brindada por el señor Fallas Fallas sobre el particular y luego de analizado este asunto, el Consejo resuelve:

## ACUERDO 036-074-2012

### RCS-358-2012

# RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES SAN JOSÉ, A LAS 14:30 HORAS DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2012

## **EXPEDIENTE ER-3251**

En relación con la Solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para la concesión directa de 32 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 5 del Acuerdo Número 036-074-2012 de la sesión 074-2012 celebrada el 29 de noviembre del 2012, la siguiente Resolución:

# **RESULTANDO:**

- 1. Que mediante Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, estableció el "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva."
- 2. Que mediante oficio N° OF-GCP-2012-649 del 22 de octubre del 2012, el Viceministerio de Telecomunicaciones, del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (en adelante MINAET), solicitó a este órgano regulador emitir criterio técnico en relación con la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (en adelante ICE) para la delimitación de uso de frecuencias para 8 enlaces de microondas en la banda de 18 GHz. (folios xxxx)



## SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- 3. Que mediante oficio N° 256-182-2012, el ICE solicitó al Viceministerio de Telecomunicaciones la asignación de ocho enlaces microondas en los términos indicados en el oficio e indicó que renunciaba a los canales de frecuencias actualmente asignados a dichos enlaces. (folio xxx)
- 4. Que mediante oficio N° 4547-SUTEL-DGC-2012 del 2 de noviembre del 2012 se otorgó audiencia escrita al ICE para la aceptación del enlaces de microondas factible libres de interferencia siguiendo las recomendaciones de esta Superintendencia y conforme lo establecido en la Minuta correspondiente al análisis efectuado en la sesión de trabajo del día 30 de octubre de 2012. (folios xxx)
- 5. Que mediante oficio Nº 264-579-2012 del 9 de noviembre del 2012, el ICE se refirió a lo indicado en la audiencia otorgada mediante oficio Nº 4547-SUTEL-DGC-2012.
- Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente Resolución.

### CONSIDERANDO:

- I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, "Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos", establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el otorgamiento de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.
- II. Que el articulo 19 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 34 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, disponen que el Poder Ejecutivo otorgará en forma directa, concesiones de frecuencias para la operación de redes privadas y de las que no requieran asignación exclusiva para su optima utilización. Adicionalmente determinan que a la SUTEL le corresponde, instruir el procedimiento para el otorgamiento de dicha concesión.
- III. Qué asimismo, en el considerando XVI del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET, se dispone que la SUTEL, previo a cualquier asignación de frecuencias por parte del Poder Ejecutivo, debe realizar un estudio técnico en el cual asegure la disponibilidad de frecuencias para cada caso en particular.
- IV. Que tal y como lo señala el artículo 10 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, y el PNAF, para la asignación de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva (aquellas que permitan que las frecuencias sean utilizadas por dos o más concesionarios), la SUTEL debe tomar en consideración los siguientes criterios: disponibilidad de la frecuencia, tiempo de utilización, potencia de los equipos, tecnología aplicable, ancho de banda, modulación de la portadora de frecuencia, zona geográfica y configuración de las antenas (orientación, inclinación, apertura, polarización y altura); que permiten asignaciones sin causar interferencias perjudiciales entre ellas.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

- V. Que mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009 se adecuaron los rangos de frecuencia otorgados al ICE mediante Acuerdo Ejecutivo N° 92-98 del 15 de diciembre de 1997.
- VI. Que de conformidad con la nota CR 102A del PNAF vigente, los rangos correspondientes a las bandas para las cuales se emite la presente recomendación, son declaradas como de asignación no exclusiva, por lo que para el otorgamiento de enlaces en estas frecuencias se delimitará la concesión adecuada mediante resolución N° RT-24-2009-MINAET, sujeta al dictamen técnico de la SUTEL.
- VII. Que tratándose de rangos de frecuencia correspondientes a lo especificado en la nota CR 102A, esta Superintendencia debe seguir el procedimiento establecido en la resolución RCS-477-2010 para el caso de otorgamiento de recomendaciones técnicas para concesiones directas de enlaces microondas. Lo anterior, en el tanto la aplicación de un procedimiento distinto para el caso de uno o varios concesionarios, sería contraria a los principios establecidos en los incisos f) y g) del artículo 3 de la Ley General de Telecomunicaciones y por lo tanto eventualmente no se cumpliría con el objetivo que busca la declaratoria de frecuencias de asignación no exclusiva establecida en el PNAF.
- VIII. Que mediante oficio N° 439-SUTEL-2011, esta Superintendencia le indicó al ICE, la información de valores técnicos a tomar como predeterminados para el cálculo de interferencia de los enlaces de microondas, para lograr que estos estuvieran libres de interferencias y se cumpliera con las canalizaciones indicadas en dicho oficio.
- IX. Que de conformidad y en cumplimiento de lo establecido en la Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, esta Superintendencia realizó el dictamen técnico para la asignación de los enlaces microondas con base en los siguientes criterios:
  - 5. El análisis técnico de la factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE, se realizó mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus, versión 1.0.2.28 de la empresa LStelcom, la cual se basa para la estimación de sus simulaciones en las siguientes recomendaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones): UIT-R P.526, UIT-R P.838, UIT-R P.530, UIT-R P676, UIT-R P.837, UIT-R P.453, UIT-R P.452.
  - 6. En el análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces microondas solicitados por el ICE se estableció un valor de disponibilidad de 99.99% que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para las comunicaciones de red móvil y derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.



# SESIÓN ORDINARIA NO. 074-2012

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia utilizó en la herramienta de predicción los siguientes valores predeterminados:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio 439-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad k= 4/3.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelecom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.
- X. Que la precisión de los resultados que se presentan en el informe técnico depende directamente de la calidad y precisión de la información suministrada por el ICE; por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil.
- XI. Que el procedimiento seguido por la SUTEL es válido, por cuanto en la presente resolución se consideraron todos los elementos del acto (sujeto, forma, procedimiento, motivo, fin y contenido), exigidos por la Ley N° 6227, Ley General de la Administración Pública.
- XII. Que conviene incorporar el análisis realizado mediante oficio Nº 4769- SUTEL-DGC-2012 en fecha 19 de noviembre del 2012, correspondiente a la solicitud presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad, el cual acoge este Consejo en todos sus extremos:
- De conformidad con la Resolución N° RCS-477-2010, donde se indica que la SUTEL debe remitir al Poder Ejecutivo la recomendación técnica para la concesión directa de los enlaces de microondas de las bandas de asignación no exclusiva según las Notas CR 079, CR 080, CR 083, CR 084, CR 088, CR 090, CR 092, CR 094, CR 095, CR 099, CR 100B, CR 102A, CR 102B, CR 103, y CR 104 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decretos Ejecutivos N°35866-MINAET, N°36754-MINAET y N°37055-MINAET, así como los rangos de frecuencia de asignación exclusiva otorgados mediante el Acuerdo Ejecutivo N° 92-98 MSP del 15 de diciembre de 1997 y adecuados por el MINAET mediante resolución RT-24-2009-MINAET de 18 de diciembre de 2009, se les informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces solicitados por el