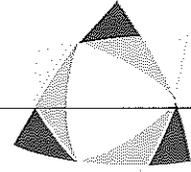


Nº 10526



sutel

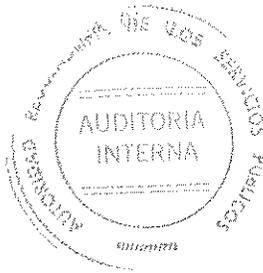
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA Nº 077-2011

A LAS OCHO Y TREINTA HORAS DEL 04 DE OCTUBRE DEL 2011

SAN JOSÉ, COSTA RICA



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Acta de la sesión ordinaria número setenta y siete, celebrada en la sala de sesiones de la Superintendencia de Telecomunicaciones a las ocho y treinta horas del día 04 de octubre del 2011.

Preside la señora Maryleana Méndez Jiménez. Asisten los señores George Miley Rojas y Walther Herrera Cantillo.

Se deja constancia de la inasistencia del señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, por encontrarse fuera del país en atención e compromisos derivados de su cargo.

Asisten los señores Luis Alberto Cascante Alvarado, Secretario del Consejo y Jorge Brealey Zamora, Asesor Legal del Consejo.

ARTICULO 1

1. APROBACION DEL ORDEN DEL DÍA.

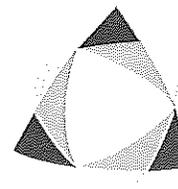
La señora Maryleana Méndez somete a consideración de los señores miembros del Consejo el orden del día de la presente sesión, de acuerdo con el siguiente detalle:

ORDEN DEL DIA

1. Aprobación del orden del día.

I. ASUNTOS DE LOS SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO.

2. Propuesta para la creación de una comisión que proponga un análisis de los efectos de la Ley contra excesos de trámites y que brinde las recomendaciones de cómo se implementaría en SUTEL.
*Maryleana Méndez Jiménez.
3. Propuesta para ampliar lo dispuesto mediante acuerdo 008-074-2011, de la sesión ordinaria 074-2011, celebrada el 21 de setiembre del 2011, para que la SUTEL pueda cubrir el costo del "coffe break" de la actividad del señor Mario Franco, en el anfiteatro de Alta Tecnología Seymour Papert de la Fundación Omar Dengo.
*Maryleana Méndez Jiménez.
4. Propuesta de modificación interna 07-2011, al presupuesto de la Superintendencia de Telecomunicaciones.
*Mario Campos Ramírez.
5. Análisis de las objeciones presentadas al cobro del canon de reserva del espectro.
*Walther Herrera Cantillo.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

II. ASUNTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MERCADOS.

6. Propuesta de informe de revisión de la OIR.
*Cinthya Arias Leitón.
7. Continuación de discusión de tarifas de usuario final: Tarifa fija.
*Cinthya Arias Leitón.
8. Apertura del procedimiento de intervención entre Global Crossing y el Instituto Costarricense de Electricidad.
*Mariana Brenes Akerman.
9. Inscripción del contrato de interconexión Instituto Costarricense de Electricidad - Azules y Platas, S.A. en el Registro Nacional de Telecomunicaciones SUTEL-OT-070-2011.
*Mariana Brenes Akerman.

RCS- -2011 Inscripción Contrato Azules y Platas, S.A. - ICE.docx

10. Solicitud de autorización café Internet de María Eugenia Sánchez Sánchez.
*Rodolfo Rodríguez Salazar.
11. Solicitud de extinción de autorización café Internet de Randall Vives Chaverri.
*Rodolfo Rodríguez Salazar.

III. ASUNTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD.

12. Informe sobre la concesión de IBW Comunicaciones.
Osvaldo Madrigal Méndez
13. Recurso de reposición del Instituto Costarricense de Electricidad sobre procedimiento de modificación de enlaces.
Osvaldo Madrigal Méndez
14. Propuesta de homologación contratos de adhesión de usuario final de Telefónica y Claro.
*Natalia Ramírez Alfaro.
15. Propuesta para aclarar lo resuelto mediante acuerdo III., de la resolución RCS-127-2011, de las 12 horas del 10 de mayo del 2011, relacionada con la suspensión del cobro de mensajes internacionales del servicio a nombre del señor Víctor Hugo Velez Valencia.
*Freddy Artavia Estrada.
16. Informe final de reclasificación de las plazas de los Ingenieros Jorge Salas Santana y Alonso De La O Vargas.

IV. ASUNTOS VARIOS.

Nº 10529



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

ACUERDO 001-077-2011

Aprobar el orden del día.

ARTICULO 2

ASUNTOS DE LOS SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO.

2. PROPUESTA PARA LA CREACION DE UNA COMISION QUE PROPONGA UN ANALISIS DE LOS EFECTOS DE LA LEY CONTRA EXCESO DE TRAMITES Y QUE BRINDE LAS RECOMENDACIONES DE CÓMO IMPLEMENTARLA EN SUTEL.

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta para la creación de una comisión que proponga un análisis de los efectos de la Ley contra exceso de trámites y que brinde las recomendaciones de cómo se deben aplicar dichas recomendaciones, especialmente en materia de quejas y el tema de las frecuencias.

Interviene el señor George Miley Rojas, quien sugiere que lo primero que se debe hacer es revisar el informe de la firma Price sobre la parte operativa y luego analizar las implicaciones de esos atrasos, los cuales ya se señalaron y a la luz de la nueva reglamentación, analizar las posibles consecuencias.

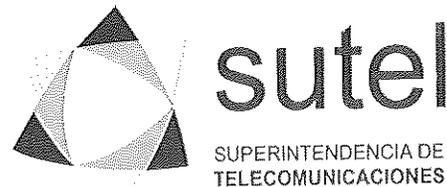
Doña Maryleana Méndez sugiere que se trate de eliminar la presa de casos existentes y crear un mecanismo para evitar que se vuelvan a presentar dichas acumulaciones.

El señor George Miley Rojas sugiere que dicha comisión la integren la funcionaria Natalia Ramírez Alfaro o el funcionario Jorge Salas Santana.

La señora Méndez Jiménez sugiere que además de los funcionarios indicados, se incorpore también a dicha comisión la funcionaria Mariana Brenes Akerman.

La idea es realizar un análisis basado en los resultados del estudio realizado por la firma Price y el realizado por la Auditoría Interna de Aresep referente a los trámites y al incumplimiento de plazos de ley en los trámites que lleva a cabo Sutel, sobre el exceso de tiempos, un análisis de la normativa contra exceso de trámites y su reforma y un análisis selectivo de expedientes para ver qué tan bien o mal documentados están los atrasos, para verificar el nivel de documentación y para corroborar los atrasos con respecto a las fechas legales.

Nº 10530



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre el particular. Suficientemente discutido este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 002-077-2011

Nombrar a Mariana Brenes Akerman, Jefe de la Unidad Jurídica y a Natalia Ramírez Alfaro, abogada de la Dirección General de Calidad, para que conjuntamente con el señor Jorge Brealey Zamora, Asesor Legal del Consejo, lleven a cabo un análisis de los efectos de la *Ley contra excesos de trámites* y brinden las recomendaciones a este Cuerpo Colegiado, así como las medidas que deberán implementarse al respecto.

Queda claro que para dicho análisis se deberán tomar en cuenta los informes emitidos tanto por la firma Pricewaterhouse, como por la Auditoría Interna de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, este último sobre los incumplimientos de plazos de ley en los trámites que está llevando a cabo la Superintendencia de Telecomunicaciones, así como que realicen un análisis selectivo de expedientes con el fin de determinar qué tan bien o mal documentados están dichos expedientes y si se están dando incumplimientos con respecto a los plazos legales establecidos para su cumplimiento.

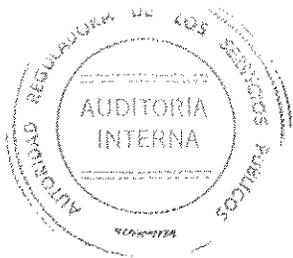
ACUERDO FIRME.

- 3. PROPUESTA PARA AMPLIAR LO DISPUESTO MEDIANTE ACUERDO 008-074-2011, DE LA SESION ORDINARIA 074-2011, CELEBRADA EL 21 DE SETIEMBRE DEL 2011, PARA QUE LA SUTEL PUEDA CUBRIR EL COSTO DEL COFFEE BREAK DE LA ACTIVIDAD DEL SEÑOR MARIO FRANCO, EN EL ANFITEATRO DE ALTA TECNOLOGIA SEYMOUR PAPERT DE LA FUNDACION OMAR DENGO.**

La señora Maryleana Méndez Jiménez hace del conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta para ampliar lo dispuesto mediante acuerdo 008-074-2011, de la sesión ordinaria 074-2011, del 21 de setiembre del 2011, para que Sutel cubra el costo del coffee break de la actividad del señor Mario Franco, en el Anfiteatro de Alta Tecnología Seymour Papert de la Fundación Omar Dengo.

Indica la señora Méndez Jiménez que la idea es realizar una actividad parecida a la que se hizo con el Ing. Spiller. Normalmente la Fundación Omar Dengo proporciona el auditorio y todo el equipo audiovisual y de logística que se requiere, y Sutel debe asumir los costos del refrigerio, por lo que la idea es que el Consejo apruebe lo referente al refrigerio.

Suficientemente discutido este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

ACUERDO 003-077-2011

Ampliar lo dispuesto mediante acuerdo 008-074-2011, de la sesión 074-2011, celebrada el 21 de setiembre del 2011, para que la Superintendencia de Telecomunicaciones cubra el costo del "coffee break" que se estará ofreciendo a las personas que asistan a la presentación que estará ofreciendo el señor Mário Franco sobre el "Proyecto e.escola y la iniciativa Magallanes de Portugal", actividad que se llevará a cabo el 7 de octubre en el Anfiteatro de Alta Tecnología Seymour Papert de la Fundación Omar Dengo.

ACUERDO FIRME.

4. PROPUESTA DE DOCUMENTO DE CONTRATO PROPUESTO PARA EL FIDEICOMISO FONATEL.

La señora Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta de documento de contrato propuesta para el fideicomiso de Fonatel.

Ingresan a la sala de sesiones los funcionarios Oscar Benavides Arguello, Rose Mary Serrano Gómez y Mercedes Valle Pacheco.

Sobre el particular se conoce el oficio 2522-SUTEL-2011, de fecha 03 de octubre del 2011, denominado "*Informe sobre preparación de una propuesta de documento de contrato para la constitución de un fideicomiso con el Banco Nacional de Costa Rica como instrumento administrativo para la gestión de los proyectos y programas que se ejecuten con los recursos de Fonatel*, Referencia: *Contratación Directa No. 2011CD-000091-SUTEL*".

El documento indicado contiene un resumen de los antecedentes del asunto, así como las conclusiones y recomendaciones preparadas por el comité encargado.

Sobre el documento indicado, la señora Méndez Jiménez sugiere revisar las observaciones planteadas por el señor Carlos Raúl Gutiérrez.

El señor Oscar Benavides Arguello brinda una explicación sobre el tema y señala que precisamente todas las observaciones hechas hasta el momento han sido incorporadas al documento, al tiempo que se hacen comentarios sobre la revocación, la ampliación del plan anual de proyectos y programas con cargo al Fonatel, dentro del cual se hizo ver que el plan se publicará anualmente y se podrá revisar cuando se considere conveniente.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Por otra parte, se hizo referencia al nombre que lleva el fideicomiso, de manera tal que se pueda abreviar a futuro. Asimismo, se hizo oportuno aclarar que por el componente de monitoreo y mantenimiento, devengará un honorario de 0.15% anual sobre el monto total de los desembolsos que se hayan hecho a cada proyecto o programa, por el componente de inversión de capital.

Sobre este asunto, se produce un intercambio de impresiones sobre el asunto, dentro de las cuales se discute el contenido de diversas cláusulas del contrato sometido a conocimiento del Consejo, y se establece la necesidad de hacer algunas salvedades al texto, con el propósito de dejar claramente establecidos aspectos operativo, los que igualmente pueden mejorarse con el tiempo, dado que operativamente se establecerá un plan de acción, pero que es necesario dejar claramente establecidas las bases en un inicio.

Don George Miley Rojas consulta también lo que sucede en caso de que exista rompimiento del contrato por parte de alguna de las partes. Indica que estos aspectos deben quedar claramente establecidos en el contrato.

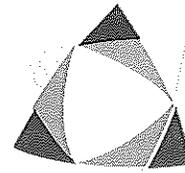
El señor Oscar Benavides brinda una explicación sobre el particular e indica que para que una parte se retire, tiene que argumentar justa causa. En dicho caso, lo que las partes deben acordar es la manera de cubrir los pasivos, pero no existe resarcimiento. Indica que sobre el particular, debe revisarse lo dispuesto en el Código de Comercio sobre el particular.

El Consejo acuerdo pronunciarse favorablemente con el texto de la propuesta conocida en esta oportunidad. Suficientemente analizado el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 004-077-2011

1. Dar por recibido el oficio 2522-SUTEL-2011, del 3 de octubre del 2011, por medio del cual los señores Rose Mary Serrano Gómez, Oscar Benavides Arguello, Osvaldo Madrigal Méndez y Freddy Artavía Estrada, integrantes de la Comisión de Trabajo nombrada por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, remiten el *"Informe sobre preparación de una propuesta de documento de contrato para la constitución de un fideicomiso con el Banco Nacional de Costa Rica como instrumento administrativo para la gestión de los proyectos y programas que se ejecuten con los recursos de FONATEL"*.
2. Aprobar, el texto del Contrato para la constitución de un fideicomiso con el Banco Nacional de Costa Rica como instrumento administrativo para la gestión de los proyectos y programas que se ejecuten con los recursos de FONATEL, e incorporar las observaciones planteadas por los señores Miembros del Consejo.
3. Autorizar a la señora Maryleana Méndez Jiménez, Presidenta del Consejo, para que, en representación de la Superintendencia de Telecomunicaciones, proceda a firmar el texto del Contrato al cual se refiere el numeral inmediato anterior.

Nº 10533



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

ACUERDO FIRME.

Se deja constancia de que se retiran de la sala de sesiones los funcionarios Oscar Benavides Arguello y Rose Mary Serrano Gómez.

5. PROPUESTA DE MODIFICACION INTERNA 07-2011 AL PRESUPUESTO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES.

La señora Presidenta del Consejo somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta de modificación

Ingresa a la sala de sesiones el señor Mario Campos Ramírez, a quien la señora Presidenta del Consejo cede el uso de la palabra para que se refiera al asunto indicado.

El señor Campos Ramírez explica que son tres los principales componentes de la modificación para dar el contenido económico para la cancelación de dietas al señor Walther Herrera Cantillo, la cancelación de servicios de telecomunicaciones y el reacomodo de partidas en el programa de Fonatel, para dar contenido a las visitas de funcionarios de Panamá y Jalisco, programadas para los próximos días.

Suficientemente analizado el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 005-077-2011

1. Aprobar, conforme al detalle que se indica en la documentación adjunta a este acuerdo remitida por la Asesoría Financiera de la Superintendencia de Telecomunicaciones, la modificación presupuestaria 07-SUTEL-2011, al presupuesto de la Superintendencia de Telecomunicaciones para el 2011, por un monto de ¢91.756.603.720,00 (noventa y un mil setecientos cincuenta y seis millones seiscientos tres mil setecientos veinte colones). Esta modificación no genera alteraciones en los planes de trabajo de la Superintendencia, según lo indicado en la solicitud de dicha modificación
2. Remitir copia de este acuerdo a la Dirección Administrativa y Financiera y a la Dirección General de Estrategia y Evaluación de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, para lo que corresponda.

6. ANÁLISIS DE LAS OBJECIONES PRESENTADAS AL CANON DE RESERVA DEL ESPECTRO.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

El señor Walther Herrera Cantillo se refiere a las objeciones presentadas al canon de reserva del espectro y explica que en el mes de octubre se recibieron objeciones del Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. Asimismo, la Cámara de Infocomunicaciones presentó una objeción con respecto al uso del tipo de cambio utilizado para el cálculo.

Igualmente, se le carga el costo de mantenimiento del edificio en un 100% y señala que los servicios que se tercerizan, son sustantivos de la Superintendencia de Telecomunicaciones, por lo que no se deberían tercerizar.

Se refiere a la utilización de la fórmula aplicada para llevar a cabo dichos cálculos y que se debe regular solamente a los que pagan. Igualmente, se refiere a observaciones planteadas por terceras personas, las cuales aplican como radioaficionados sobre el cobro.

También se hacen señalamientos sobre el cobro y la composición del recurso humano y que se deben revisar las cuentas de pago de FODESAF, la Caja Costarricense del Seguro Social y tener un mayor detalle sobre los gastos de transporte y viajes de funcionarios, materiales y suministros, así como utilización de productos químicos.

Señala además que se recibieron observaciones del Defensor del Usuario de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y Radiográfica Costarricense, S. A., mediante las cuales sugieren diluir el cobro del canon del 2011 en el del 2012. Señala que el monto se revisa a la luz de las observaciones formuladas por las personas y empresas apersonadas a la audiencia.

Interviene el señor George Miley Rojas, quien señala que a futuro se puede reconsiderar la fórmula, por cuanto en consideración con reguladores de otros países, le han sugerido llevar a cabo una revisión por la forma en que está diseñada dicha fórmula, ya que es muy complicada.

El Consejo acuerda dar por recibidas las observaciones planteadas por el señor George Miley Rojas.

De igual forma, el Consejo acuerdo efectuar una revisión de la fórmula, de manera tal que si se considera oportuno, se sugiera una revisión de la fórmula. Además, fijar el canon y trasladarlo al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones.

ACUERDO 006-077-2011

1. Dar por recibido el *"Informe de oposiciones recibidas en la audiencia pública para definir el monto correspondiente al canon de reserva del espectro radioeléctrico 2012"*, remitido por el señor Walther Herrera Cantillo mediante oficio 2409-SUTEL-2011, del 3 de octubre del 2011, el cual contiene el análisis de todas las oposiciones presentadas en la audiencia del canon de reserva de espectro, celebrada el 28 de setiembre del 2011.

Nº 10535



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

2. Teniendo en cuenta las observaciones planteadas en el proceso de audiencia, fijar el canon de reserva de espectro para el 2012 en un monto de \$1.778.973.266,00.
3. De conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, trasladar al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET), el expediente SUTEL OT-126-2011.

ACUERDO FIRME.

7. INFORME FINAL DE RECLASIFICACIÓN DE LAS PLAZAS DE LOS INGENIEROS JORGE SALAS SANTANA Y ALONSO DE LA O VARGAS.

La señora Presidenta del Consejo somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el informe final de reclasificación de las plazas de los ingenieros Jorge Salas Santana y Alonso De la O Vargas.

Sobre el particular, se conoce el memorando N° 443-DERH-2011, de fecha 03 de agosto del 2011, "Ampliación estudio de reasignación de puestos N° 13210 y NO° 43404. Referencia Acuerdo N° 008-055-2011", mediante el cual el Departamento de Recursos Humanos de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

Luego de conocido el documento indicado, se produce un intercambio de impresiones sobre el particular y el Consejo acuerda aprobar el informe presentado por el Departamento de Recursos Humanos.

Suficientemente discutido el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

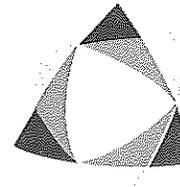
ACUERDO 007-077-2011

Autorizar, con base en lo señalado por el Departamento de Recursos Humanos de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos en su memorando 443-DERH-2011 del 3 de agosto del 2011, la reclasificación de los puestos 13210 y 43404 correspondiente a las plazas de los Ingenieros Alonso de La O Vargas y Jorge Salas Santana, respectivamente, de Profesional 2 a Profesional 3.

ACUERDO FIRME.

II. ASUNTOS DE LA DIRECCION GENERAL DE MERCADOS.

Nº 10536



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

8. INSCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE INTERCONEXIÓN ENTRE EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD Y AZULES Y PLATAS, S. A. EN EL REGISTRO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, EXPEDIENTE SUTEL-OT-070-2011.

La señora Presidenta del Consejo somete a consideración de los señores miembros del Consejo el asunto de la inscripción del Contrato de Interconexión entre el Instituto Costarricense de Electricidad y Azules y Platas, S. A. en el Registro Nacional de Telecomunicaciones, según expediente SUTEL-OT-070-2011.

Ingresa a la sala de sesiones la funcionaria Mariana Brenes Akerman, a quien la señora Presidenta del Consejo cede el uso de la palabra para que se refiera al asunto indicado.

Explica la señora Brenes Akerman las modificaciones que se realizaron al contrato indicado y manifiesta que la recomendación es realizar la inscripción correspondiente en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

ACUERDO 008-072-2011

Por el que se aprueba la:

RCS-215- 2011

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 9:00 HORAS DEL 04 DE OCTUBRE DE 2011**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-070-2011

En relación con la aprobación del Contrato de acceso e interconexión entre el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD y AZULES Y PLATAS, S. A.** resultado de un acuerdo negociado, conforme con los artículo 60 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, y 42, inciso a), 48 y 60 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial La Gaceta 201 del 17 de octubre del 2008; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el Artículo 03, Acuerdo 008-077-2011, de la sesión ordinaria 077-2011, celebrada el 04 de octubre del 2011, la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que mediante oficio 6160-0317-2011 del 19 de mayo del 2011, el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**, cédula jurídica número 4-000-042139 (en adelante, **ICE**), y **AZULES Y PLATAS, S. A.**, cédula jurídica número 3-101-610198 (en adelante, **AZULES Y PLATAS, S. A.**), colectivamente las Partes, comunicaron a la Superintendencia de

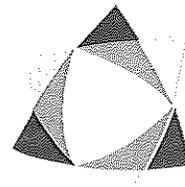


04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Telecomunicaciones (en adelante, SUTEL) que el día 19 de mayo del 2011 iniciaron las negociaciones tendientes a suscribir un "acuerdo negociado" como mecanismo para el establecimiento del acceso y la interconexión, según establece el artículo 42 del Reglamento de Acceso e interconexión de Redes de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial La Gaceta 201 del 17 de octubre del 2008 (RAIRT).

- II. Que dado el buen término de las negociaciones y el acuerdo alcanzado, ambas Partes suscribieron un contrato, según requiere el artículo 60, párrafo 2, del RAIRT, y mediante oficio 6160-0560-2011 del 1 de julio del 2011, el ICE y **AZULES Y PLATAS, S. A.** remitieron a la SUTEL dicho acuerdo denominado, "*Contrato de acceso e interconexión entre el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD y AZULES Y PLATAS, S. A.*" (el "Contrato") suscrito el día 1 de julio del 2011, para el respectivo trámite de aprobación y según corresponda de ajuste y modificación, de conformidad con el artículo 60 de la Ley 8642, y los artículos 42.a), 48, 60 y 63 del RAIRT.
- III. Que de conformidad con el artículo 63, inciso a) del RAIRT, mediante publicación en el Diario Oficial La Gaceta número 146 del 29 de julio del 2011, se confirió audiencia por el plazo de diez (10) días hábiles a los otros operadores o proveedores y terceros interesados para presentar sus objeciones al respectivo contrato o acuerdo de acceso e interconexión.
- IV. Que por lo tanto, el día 16 de agosto del 2011 finalizó el plazo de audiencia conferido.
- V. Que mediante escrito fechado 12 de agosto del 2011 y presentado ante esta Superintendencia el día 16 de agosto del 2011, la empresa **CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A.**, cédula jurídica número 3-101-460479 (en adelante, **CLARO**), interpuso su oposición al Contrato según los fundamentos que se expondrán y serán analizados en esta resolución.
- VI. Que mediante escrito fechado 16 de agosto del 2011 y presentado ante esta Superintendencia el día 16 de agosto del 2011, la **ASOCIACIÓN NACIONAL DE TÉCNICOS Y TRABAJADORES DE LA ENERGÍA Y COMUNICACIONES (ANNEC)** interpuso su oposición al Contrato según los fundamentos que se expondrán y serán analizados en esta resolución.
- VII. Que mediante oficio 1906-SUTEL-2011 del 16 de agosto del 2011, la SUTEL confirió traslado por el plazo de tres (3) días hábiles al ICE y **AZULES Y PLATAS, S. A.** para que, de considerarlo necesario, se refirieran a la objeción presentada por **CLARO**.
- VIII. Que mediante oficio 1930-SUTEL-2011 del 16 de agosto del 2011, la SUTEL confirió traslado por el plazo de tres (3) días hábiles al ICE y **AZULES Y PLATAS, S. A.** para que, de considerarlo necesario, se refirieran a la objeción presentada por **ANNEC**.
- IX. Que mediante oficio del 19 de agosto del 2011, **AZULES Y PLATAS, S. A.** remitió a la SUTEL sus observaciones sobre la objeción presentada por **CLARO**.
- X. Que mediante oficio 6000-1590-2011 del 19 de agosto del 2011, el ICE remitió a la SUTEL sus observaciones sobre la objeción presentada por **CLARO**.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- XI. Que mediante oficio del 22 de agosto del 2011, **AZULES Y PLATAS, S. A.** remitió a la SUTEL sus observaciones sobre la objeción presentada por **ANNEC**.
- XII. Que el **ICE** no presentó observaciones a la objeción presentada por **ANNEC**.
- XIII. Que mediante resolución RCS-192-2011 de las 10:30 horas del 31 de agosto del 2011, el Consejo de la SUTEL resolvió las objeciones presentadas por **CLARO** y **ANNEC** y ordenó a **AZULES Y PLATAS, S. A.** y al **ICE** efectuar ajustes al Contrato.
- XIV. Que mediante oficio 6000-1790-2011, presentado ante la SUTEL el día 14 de setiembre del 2011 (NI 3387), **AZULES Y PLATAS, S. A.** y el **ICE** remitieron la Primera Adenda al Contrato suscrita el día 13 de setiembre del 2011, en la cual ajustaban el texto y los anexos a los términos y condiciones solicitados por esta Superintendencia.
- XV. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

- I. Que una vez analizadas las modificaciones al Contrato remitidas por **AZULES Y PLATAS, S. A.** y el **ICE** mediante oficio 6000-1790-2011, esta Superintendencia considera que las Partes cumplieron a cabalidad con lo indicado en la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-192-2011 de las 10:30 horas del 31 de agosto del 2011.

POR TANTO

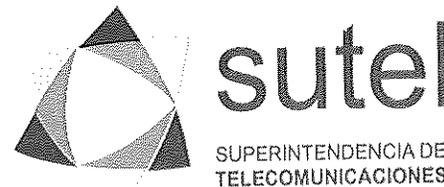
Con fundamento en las competencias otorgadas en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593, la Ley General de Administración Pública, ley 6227, y el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial La Gaceta 201 del 17 de octubre del 2008.

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

ÚNICO: INSCRIBIR en el Registro Nacional de Telecomunicaciones el "Contrato de acceso e interconexión entre el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD** y **AZULES Y PLATAS, S. A.**", visible del folio 04 al folio 161 del expediente administrativo SUTEL-OT-070-2011, modificado mediante su Primera Adenda visible del folio 259 al folio 264 del mismo expediente administrativo.

RESOLUCIÓN FIRME.**NOTIFIQUESE.**

Nº 10539



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

9. SOLICITUD DE AUTORIZACION DE CAFÉ INTERNET DE MARIA EUGENIA SANCHEZ SANCHEZ.

La señora Presidenta somete a consideración de los señores miembros del Consejo la solicitud de autorización para la apertura de un café Internet, planteada por la señora María Eugenia Sánchez Sánchez.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Rodolfo Rodríguez Salazar, de la Dirección General de Mercados, a quien la señora Presidenta cede el uso de la palabra para que se refiera a la solicitud indicada.

El señor Rodríguez explica los pormenores de la solicitud planteada e indica que cumple con los requerimientos establecidos para estos casos, por lo que la recomendación es otorgar la autorización solicitada.

Suficientemente discutido el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 009-2011

Por el que se aprueba la:

RCS-216-2011

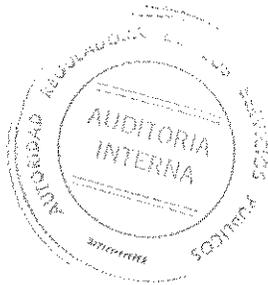
**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 9:30 HORAS DEL 04 DE OCTUBRE DEL 2011**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-113-2011

En relación con la solicitud de autorización presentada por la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**, cédula de identidad 1-473-559, para la prestación del servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 03, Acuerdo 009-077-2011, de la sesión 077-2011, celebrada el 04 de octubre del 2011, la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que el día 27 de julio del 2011, la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**, cédula de identidad 1-473-559, presentó ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) una solicitud de autorización para brindar servicios de acceso a Internet en la modalidad de



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

café Internet en el San Francisco, cantón central de Heredia, 300 metros este de la Iglesia Católica

- II. Que mediante oficio 1892-SUTEL-DGM-2011 del 19 de agosto del 2011, se admitió la solicitud de autorización presentada por la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**, y se ordenó la emisión y publicación del edicto de convocatoria para que los interesados se apersonaran ante la SUTEL a hacer valer sus derechos y presentar las objeciones que consideraran pertinentes sobre la solicitud de autorización.
- III. Que el solicitante publicó los edictos de ley correspondientes el día 31 de agosto del 2011 en un periódico de circulación nacional (La Prensa Libre) y el día 09 de setiembre del 2011 en el Diario Oficial La Gaceta número 174.
- IV. Que ningún interesado presentó objeciones u oposiciones a la solicitud de autorización presentada por la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**.
- V. Que mediante oficio número 2456-DGM-SUTEL-2011 del 28 de setiembre del 2011, la Dirección General de Mercados de la SUTEL, recomendó al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones otorgar autorización a la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ** para prestar al público el servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, por cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros que estipula la normativa vigente.

CONSIDERANDO

- I. Que el artículo 23 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, claramente establece que requerirán autorización las personas físicas o jurídicas que:
 - a) Operen y exploten redes públicas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.
 - b) Presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público por medio de redes públicas de telecomunicaciones que no se encuentren bajo su operación o explotación. El titular de la red pública que se utilice para este fin, deberá tener la concesión o autorización correspondiente.
 - c) Operen redes privadas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.”
- II. Que el artículo 43 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establece que las autorizaciones se otorgarán por un período máximo de diez años, prorrogable a solicitud de parte, por períodos de cinco años, hasta un máximo de tres prórrogas.
- III. Que el numeral 41 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones indica que: “(...) Dentro de los sesenta días, contados a partir de la fecha en que se presentan las objeciones, la SUTEL deberá emitir el acto final que atienda la solicitud de autorización y las objeciones presentadas. Mediante resolución razonada, la SUTEL aprobará o rechazará la solicitud de autorización. Cuando la SUTEL apruebe la solicitud, en la resolución correspondiente fijará



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

al solicitante las condiciones de la autorización. Esta resolución fijará el dimensionamiento de su vigencia.”

- IV. Que el artículo 40 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, establece que *“Las objeciones deberán sustentarse en criterios técnicos que demuestren la incompatibilidad de la autorización solicitada con los requisitos y las normas técnicas establecidas por la SUTEL...”*
- V. Que de conformidad con los artículos 75 y 76 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593 y sus reformas, el 27, 46 y 49 de la Ley 8642 y 74 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, la Superintendencia de Telecomunicaciones podrá imponer obligaciones a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- VI. Que la Ley 8642, Ley 7593 y el Reglamento de prestación y calidad de los servicios establecen condiciones de calidad mínimas que deben de cumplir las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que operen redes públicas o presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público que se originen, terminen o transiten por el territorio nacional.
- VII. Que el numeral 62 de la Ley 8642 y el 172 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establecen lo referente al canon de regulación indicando que: *“Cada operador de redes de telecomunicaciones y proveedor de servicios de telecomunicaciones, deberá pagar un único cargo de regulación anual que se determinará de conformidad con el artículo 59 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, de 9 de agosto de 1996. El Estado velará por que no se impongan cargas tributarias. El canon dotará de los recursos necesarios para una administración eficiente, anualmente deberán rendir cuentas del uso de recursos mediante un informe que deberá ser auditado.”* Cabe aclarar que actualmente el numeral 59 corresponde al 82 de la Ley 7593 en virtud de reforma introducida por Ley 8660 del 8 de agosto del 2008 publicada en el Alcance 31 de la Gaceta 156 del 13 de agosto del 2008.
- VIII. Que el artículo 82 de la Ley 7593 establece que para cada actividad regulada, la Autoridad Reguladora cobrará un canon consistente en un cargo anual, que se determinará así: *“a) La Autoridad Reguladora calculará el canon de cada actividad, de acuerdo con el principio de servicio al costo y deberá establecer un sistema de costeo apropiado para cada actividad regulada. b) Cuando la regulación por actividad involucre varias empresas, la distribución del canon seguirá criterios de proporcionalidad y equidad. (...) La Autoridad Reguladora determinará los medios y procedimientos adecuados para recaudar los cánones a que se refiere esta Ley.”*
- IX. Que de conformidad con el artículo 39 de la Ley 8642 todos los operadores y proveedores de redes públicas de telecomunicaciones deberán cancelar la contribución especial parafiscal de operadores y proveedores de telecomunicaciones a Fonatel, con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de esta Ley. Esta contribución será determinada por el contribuyente por medio de una declaración jurada, que corresponde a un período fiscal año calendario. El plazo para



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

presentar la declaración vence dos meses y quince días naturales posteriores al cierre del respectivo período fiscal. El pago de la contribución se distribuirá en cuatro tractos equivalentes, pagaderos al día quince de los meses de marzo, junio, setiembre y diciembre del año posterior al cierre del período fiscal que corresponda. 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. La tarifa será fijada por la Sutel a más tardar el 30 de noviembre del período fiscal respectivo. Dicha 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%); dicha fijación se basará en las metas estimadas de los costos de los proyectos por ser ejecutados para el siguiente ejercicio presupuestario y en las metas de ingresos estimados para dicho siguiente ejercicio, de conformidad con lo previsto en el artículo 33 de esta Ley. En el evento de que la Superintendencia no fije tarifa al vencimiento del plazo señalado, se aplicará la tarifa aplicada al período fiscal inmediato anterior.

- X. Que de conformidad con el artículo 64 de la Ley 8642 en caso de falta de pago de las contribuciones, los cánones y las tasas establecidas en la presente Ley, se aplicarán los intereses calculados de conformidad con el artículo 57 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios. Se aplicará adicionalmente una multa por concepto de mora, equivalente a un cuatro por ciento (4%) por cada mes o fracción de mes transcurrido desde el momento en que debió satisfacerse la obligación hasta la fecha del pago efectivo.
- XI. Que además, de conformidad con el artículo 80 de la Ley 7593, 149 y 150 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones es necesario inscribir en el Registro Nacional de Telecomunicaciones que la SUTEL administra, diversa información referente a las empresas que obtengan concesiones y/o autorizaciones para la operación de las redes de telecomunicaciones y para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y por lo tanto dicha información será de carácter público y podrá ser accedida por el público general.
- XII. Que el artículo 42 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones dispone que dentro de los cinco días naturales a la fecha de la emisión de la resolución que aprueba la autorización, la SUTEL publicará un extracto de la misma en el diario oficial La Gaceta y en la página Web que mantiene la SUTEL en Internet.

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, el Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593.

EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

- I. Otorgar Autorización a la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**, cédula de identidad 1-473-559, por un período de diez años a partir de la publicación de un extracto de



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

la presente resolución en el Diario oficial La Gaceta, para brindar los siguientes servicios en la modalidad de Café Internet:

- a. Acceso a Internet.
- II. Indicar al autorizado que, siempre y cuando se mantenga dentro de la modalidad autorizada, podrá ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones informando previamente a la SUTEL, la cual en un plazo de quince días hábiles efectuará los ajustes necesarios a fin de que estos servicios cumplan con lo dispuesto en la Ley 8642.
- III. Establecer como condiciones de la autorización las siguientes:
- VI. **PRIMERO. Sobre las zonas o áreas geográficas:** La señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ** podrá brindar su servicio de acceso a Internet en el local ubicado en el San Francisco, cantón central de Heredia, 300 metros este de la Iglesia Católica

SEGUNDO. Sobre el plan de expansión de servicios. Conforme se vayan brindando servicios en nuevas zonas, deberá comunicarlo a la SUTEL para su inclusión en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

TERCERO. Sobre el cumplimiento de parámetros de calidad: El autorizado deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios de Telecomunicaciones respecto a las condiciones de calidad con que brinde los servicios autorizados.

QUINTO. Sobre las obligaciones en particular: Sin perjuicio de cualesquiera otras obligaciones impuestas bajo la Ley General de Telecomunicaciones o cualesquiera otras disposiciones legales o reglamentarias, u otras obligaciones contraídas de manera particular, la señora **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ** estará obligado a:

- a. Contar con un registro consecutivo de los usuarios que utilizan los servicios que incluya al menos la fecha, la hora de inicio, hora de salida, número del equipo asignado, nombre completo del usuario y número de identificación.
- b. Contar con un registro consecutivo de los administradores, técnicos y/o dependientes que incluya al menos la fecha, la hora de ingreso, hora de salida, cédula y nombre completo.
- c. Pagar oportunamente los cánones, tasas y demás obligaciones establecidas en la ley o en su respectivo título habilitante.
- d. Respetar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y atender sus reclamaciones, según lo previsto en esta Ley.
- e. Proteger los derechos de los usuarios asegurando eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura, mayor y mejor información, y más y mejores alternativas en la prestación de los servicios.
- f. Atender y resolver las quejas y controversias presentadas por sus clientes o usuarios de manera eficiente, eficaz y oportuna, las cuales deberán ser debidamente documentadas.
- g. Adoptar las medidas necesarias para garantizar la privacidad de las telecomunicaciones.
- h. Cumplir y asegurar parámetros o condiciones mínimas de calidad en los servicios brindados.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- i. Suministrar a la SUTEL, en el plazo requerido, los informes y documentación fidedigna concernientes a la actividad que presta; con las condiciones y la periodicidad que ésta indique y que sea indispensable para el cumplimiento de las atribuciones y obligaciones que se establecen en la ley
- j. Permitir a los inspectores el acceso a sus instalaciones y, además, que dichos funcionarios lleven a cabo el control de los elementos afectos a las redes o servicios y de los documentos que deban tener.
- k. Informar a la SUTEL acerca de los nuevos servicios que brinden, con el fin de que esta información conste en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.
- l. Implementar sistemas de prevención, detección y control de fraudes y comunicaciones no solicitadas en sus redes de telecomunicaciones acorde con las mejores prácticas internacionales.
- m. Brindar sus servicios de acceso a Internet a través de un operador o proveedor autorizado por Ley o por la SUTEL.
- n. Acatar las medidas, disposiciones y resoluciones dictadas por la SUTEL.
- o. Las demás que establezca la ley, reglamentos o directrices en materia de telecomunicaciones.

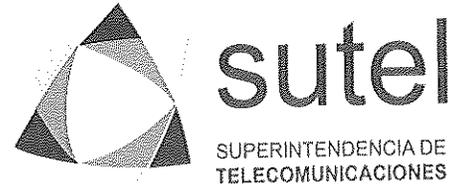
SEXTO. Sobre los requisitos deseables: Para brindar un mayor grado de seguridad en el servicio de Internet Café, podrá implementar las siguientes recomendaciones:

- a. Establecer controles para que los usuarios no puedan instalar software perjudicial ni modificar la configuración del equipo.
- b. Instalar y mantener actualizados de forma automática sistemas antivirus, antiespías, antitrojans, antimalware y firewall.
- c. Establecer revisiones periódicas para la detección y eliminación de software malintencionado de tipo keylogger, dialers, entre otras.
- d. Contar con un sistema de video de seguridad que grabe los ingresos y movimientos de los usuarios dentro del local
- e. Mantener un software que elimine toda la información de los usuarios una vez que éstos dejen de utilizar su cuenta.
- f. Realizar análisis de vulnerabilidad y seguridad al menos una vez al mes y lo mantenga en una bitácora para una eventual revisión por parte de las autoridades.
- g. Contar en todos sus equipos con un sistema de detección y protección contra intrusos (IPS).

SETIMO. Sobre el canon de regulación: estará obligado a cancelar el canon de regulación anual, el cual deberá realizarse a partir del primero de febrero de este año. Para lo anterior, la Superintendencia de Telecomunicaciones le remitirá en sobre sellado el monto por dicho concepto al lugar señalado para atender notificaciones dentro del expediente de Autorización.

OCTAVO. Sobre la contribución especial parafiscal a FONATEL: Con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de la Ley 8642, el autorizado estará obligado a cancelar la contribución especial parafiscal a FONATEL de conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley 8642.

Nº 10545



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Dicha contribución deberá cancelarse mediante autoliquidación llenando el formulario D-177 en Tributación Directa.

NOVENO. Sobre el Registro Nacional de Telecomunicaciones: La presente autorización será inscrita en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

- IV. Extender a **MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**, cédula de identidad 1-473-559, el título habilitante de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.
- V. Publicar dentro de los siguientes cinco días naturales un extracto de la presente resolución en el Diario Oficial La Gaceta.

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 de la notificación de la presente resolución.

NOTIFIQUESE.

INSCRIBASE AL REGISTRO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.

10. SOLICITUD DE EXTINCION DE CAFÉ INTERNET DE RANDALL VIVES CHAVERRI.

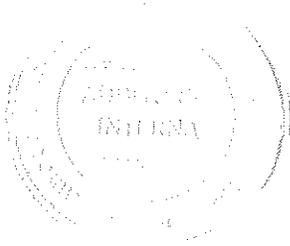
La señora Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la solicitud de extinción de autorización para operar un café internet de Randall Vives Chaverri, a solicitud expresa de interesado.

El señor Rodolfo Rodríguez se refiere a la renuncia a la autorización presentada por el señor Vives Chaverri. Indica que cumple con los requisitos establecidos al efecto y que procede aceptar la renuncia planteada por el interesado.

Una vez recibidas las explicaciones del señor Rodríguez y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 010-077-2011

Por el que se aprueba la:



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

RCS-217-2011

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 9:15 HORAS DEL 4 DE OCTUBRE DE 2011**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-335-2009

En relación con la renuncia a la autorización presentada por el señor **RANDALL VIVES CHAVERRI** el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 03, el acuerdo número 010-077- 2011 celebrada el 4 de octubre del 2011, la siguiente Resolución: RCS-217-2011.

RESULTANDO:

- I. Que mediante resolución RCS-403-2009 de las 16:13 horas del 07 de octubre del 2009, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) otorgó autorización al señor **RANDALL VIVES CHAVERRI**, cédula de identidad número 4-148-539, para brindar servicios de acceso a Internet en la modalidad de café Internet y telefonía IP en el local ubicado en 50 oeste del parque de Tres Ríos, altos Calzado Monserrat, local 4, cantón de La Unión, Cartago (Título Habilitante SUTEL-TH-CI-148).
- II. Que mediante oficio presentado ante la SUTEL el día 29 de setiembre del 2011, el señor **RANDALL VIVES CHAVERRI** informó su decisión de cerrar el café Internet y renunció expresamente a su título habilitante.

CONSIDERANDO:

- I. Que el inciso a) del artículo 25 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, claramente indica:

*"ARTÍCULO 25.- Extinción, caducidad y revocación de las autorizaciones
Para los efectos de esta Ley, son causales de extinción, caducidad y revocación de las autorizaciones las siguientes:*

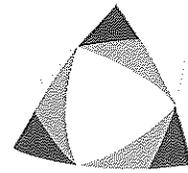
- a) **Las autorizaciones se extinguirán por las siguientes causas:**
 - 1) **Vencimiento del plazo y sus prórrogas.**
 - 2) **Renuncia expresa.**

b) (...)” (lo resaltado es intencional)

- II. Que el señor **RANDALL VIVES CHAVERRI** presentó su renuncia a la autorización otorgada por el Consejo de la SUTEL mediante RCS-403-2009 de las 16:13 horas del 07 de octubre del 2009, de forma escrita ante la SUTEL el día 29 de setiembre del 2011.

POR TANTO

Nº 10547



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Con fundamento en las facultades conferidas en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, y la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227.

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

- I. Extinguir, por renuncia expresa, la autorización otorgada al señor **RANDALL VIVES CHAVERRI**, cédula de identidad número 4-148-539, mediante la resolución del Consejo de la SUTEL número RCS-403-2009 de las 16:13 horas del 07 de octubre del 2009.
- II. Archivar el expediente SUTEL-OT-335-2009 en el momento procesal oportuno.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 y el artículo 346 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 3 días, contadas a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución.

NOTIFÍQUESE

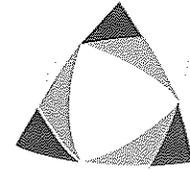
11. PROPUESTA DE INFORME DE REVISION DE LA OIR.

La señora Presidenta somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta de informe de revisión de la OIR.

Sobre el particular, se conoce el documento "*Informe técnico sobre la revisión de la Oferta de Interconexión por Referencia presentada el 21 de setiembre. Expediente SUTEL-OT-1492011*", de octubre 2011, en el cual la Dirección General de Mercados expone los resultados de la revisión efectuada a la OIR presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad al 13 de diciembre del 2010, misma que fue aprobada según resolución RCS-496-SUTEL-2010 y rectificadas mediante resolución RCS-529SUTEL-2010.

Ingresan a la sala de sesiones los funcionarios Ileana Cortés Martínez, Laura Molina Montoya y Adrián Mazón Villegas, quienes realizarán las exposiciones correspondientes en torno a los aspectos técnicos y económicos.

Nº 10548



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

De inmediato, la señora Cinthya Arias Leitón brinda una introducción del tema, he hizo ver que las últimas observaciones fueron incorporadas en cada una de sus áreas específicas por parte de los funcionarios Ileana Cortés Martínez, Laura Molina Montoya y Adrián Mazón Villegas.

Destaca la señora Arias Leitón la dedicación, esfuerzo y organización que han demostrado los funcionarios antes mencionados en este trabajo, lo que ha contribuido a lograr un reporte bastante bueno.

De seguido se refiere a los aspectos contemplados en el estudio realizado, hallazgos específicos y observaciones.

Al respecto, Ileana se refirió al tema del análisis de la inclusión del apartado de "otros costos", como parte del costo de la hora técnica. Por otra parte, se refirió a los porcentajes de imprevistos y el porcentaje solicitado de 12%.

De inmediato se tuvo un cambio de impresiones sobre el tema de las observaciones y el rechazo de las objeciones planteadas por el Instituto Costarricense de Electricidad, por la asimetría de la información.

Al respecto, se hizo ver que lo que se debe hacer es ampliar el plazo hasta tanto no haya tarifas finales.

Se da por recibido el informe presentado por la Dirección General de Mercados. Suficientemente discutido este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 011-077-2011

1. Acoger el "Informe técnico sobre la revisión de la Oferta de Interconexión por Referencia" elaborado por la Dirección General de Mercados con fecha octubre del 2011.
2. Instruir a la Dirección General de Mercados que lleve a cabo los trámites correspondientes, con el fin de que se inicien las gestiones para proceder a la apertura del expediente correspondiente para la revisión de la Oferta de Interconexión de Referencia (OIR) del año 2011.
3. Autorizar a la Dirección General de Mercados para que solicite al Instituto Costarricense de Electricidad las aclaraciones e informaciones adicionales que considere necesarias realizar para el adecuado análisis de la información presentada, así como que reitere al Instituto Costarricense de Electricidad los criterios que mediante oficio 1716-DGM-SUTEL-2011 fueron solicitados oportunamente a esa Entidad.

ACUERDO FIRME.

Nº 10549



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

12. CONTINUACION DE DISCUSIÓN DE TARIFAS DE USUARIO FINAL: TARIFA FIJA.

El Consejo acuerdo conocer este asunto en una próxima sesión de trabajo.

ACUERDO 012-077-2011

Conocer el tema de tarifas de usuario final: tarifa fija, en una próxima sesión de trabajo.

13. APERTURA DEL PROCEDIMIENTO DE INTERVENCIÓN ENTRE GLOBAL CROSSING Y EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD.

La señora Méndez Jiménez somete a conocimiento del Consejo el asunto de la apertura del procedimiento de intervención entre Global Crossin y el Instituto Costarricense de Electricidad.

La señora Mariana Brenes Akerman brinda una explicación sobre el tema y señala que ambas partes no se pusieron de acuerdo, luego de más de 10 meses de negociación. Habían llegado a un acuerdo consensuado en julio, y en setiembre el Instituto Costarricense de Electricidad informe a Global Crossing que reconsideraron el asunto y que realizarán todas las obras, pero que antes deben conectarse los equipos de terceros con el Instituto Costarricense de Electricidad y luego con Global Crossing, por lo que esta última presentó la solicitud de intervención.

Lo que se requiere es establecer medidas cautelares, que se les aplique en su totalidad los convenios a que habían llegado. Indica que se llevaron a cabo varias reuniones y no se ha logrado un acuerdo, y debe darse una apertura en el tema de interconexión.

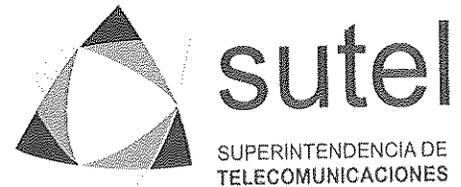
Señala que la audiencia se fija para el día lunes 10 de octubre a las 9 de la mañana.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Mariana Brenes. Suficientemente discutido el asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 013-077-2011

Por el que se aprueba la:

Nº 10550



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

RCS-219- 2011

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:30 HORAS DEL 4 DE OCTUBRE DE 2011**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-159-2011

**“APERTURA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE INTERVENCIÓN ENTRE EL
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE) Y GLOBAL CROSSING COSTA RICA,
S.R.L., y ADOPCIÓN DE MEDIDA CAUTELAR”**

En relación con la solicitud de intervención presentada por **GLOBAL CROSSING COSTA RICA, S.R.L.**, cédula jurídica número 3-102-370195, el día 28 de setiembre del 2011; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el Artículo 3, Acuerdo 013, de la sesión ordinaria N° 077, celebrada el 04 de octubre del 2011, la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**, cédula jurídica número 4-000-042139 (en adelante “**ICE**”), es propietario de la Estación de Cable Submarino ubicada en Esterillos, Parrita, Puntarenas, conocida con el nombre de “Unquí” (en adelante la “Estación”).
- II. Que mediante el “Contrato del uso del espacio de Global Crossing” suscrito entre **GLOBAL CROSSING COSTA RICA, S.R.L.**, cédula jurídica número 3-102-370195 (en adelante “**GXCR**”) y el **ICE** en el año 2006, se le otorgó a **GXCR** un derecho irrevocable de uso sobre el espacio y los ductos que conectan la Estación con el punto de anclaje del cable submarino “Beach Man Hole”, perteneciente a la red global de cable submarino propiedad de Global Crossing Limited (casa matriz de **GXCR**).
- III. Que el “Contrato del uso del espacio de Global Crossing” fue suscrito con anterioridad a la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, no obstante el **ICE** y **GXCR** (en adelante y en su conjunto las “Partes”) acordaron en la cláusula 43 y en el Suplemento C punto 7, que cuando las restricciones a la competencia o prestación de servicios fuesen eliminadas en Costa Rica, **GXCR** tendría libertad de acceso directo, sin costo adicional, con su fibra óptica a sus equipos de telecomunicaciones instalados en la Estación.
- IV. Que desde el mes de noviembre del 2010, el **ICE** y **GXCR** han sostenido negociaciones con el fin de adecuar el “Contrato del uso del espacio de Global Crossing” a la normativa vigente y permitir que **GXCR** conecte redes de back haul de terceros directamente a sus equipos instalados en la Estación.
- V. Que las Partes lograron negociar totalmente un proyecto de adenda al “Contrato del uso del espacio de Global Crossing”, cuya última versión fue remitida por el **ICE** a **GXCR** el día 13 de julio del 2011, y aprobada por **GXCR** el día 20 de julio del 2011.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

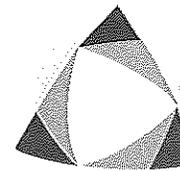
- VI. Que a pesar de lo anterior, mediante oficio 6000-1733-2011 del día 6 de setiembre del 2011, el ICE comunicó a GXCR que se habían efectuado las consideraciones del caso, y que la solución técnica viable debía implicar el uso de cross-conexiones por medio del ICE-RACSA para permitir a terceros operadores de redes de back haul conectarse a los equipos de GXCR en la Estación.
- VII. Que mediante oficio del 28 de setiembre del 2011, GXCR solicitó formalmente la intervención de la Superintendencia de Telecomunicaciones (en adelante "SUTEL") ante la imposibilidad de formalizar los acuerdos alcanzados en el proceso de negociación llevado a cabo con el ICE. Adicionalmente, GXCR solicitó que se dicte como medida provisional el acceso material inmediato en los términos y condiciones negociados entre las Partes en el proyecto de adenda al "Contrato del uso del espacio de Global Crossing".

CONSIDERANDO:

PRIMERO: SOBRE EL USO COMPARTIDO DE FACILIDADES ESENCIALES (ESTACIÓN DE ANCLAJE) Y COUBICACIÓN DE EQUIPOS PARA POSIBILITAR EL ACCESO A LOS SISTEMAS DE CABLE SUBMARINO

- I. Que el Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos, vigente en Costa Rica según Ley 8622 del 21 de noviembre del 2007, publicada en el Diario Oficial La Gaceta del 21 de diciembre del 2007, de forma expresa obliga a garantizar un trato razonable y no discriminatorio para el acceso a sistemas de cables submarinos (incluyendo las instalaciones de plataforma).
- II. Que en cumplimiento de lo dispuesto en dicho Tratado, la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, modificó parcialmente la ley de "Autorización para el paso de cables submarinos por el mar territorial y para el anclaje en el territorio nacional", ley número 7832 del 30 de setiembre de 1998, con el fin autorizar el anclaje y paso de cables submarinos por el mar territorial, y regular el acceso a los mismos.
- III. Que en este sentido, y en lo que interesa, los artículos 2 y 3 de la Ley 7832, actualmente indican:

"Artículo 2. La estación de anclaje de cada cable será parte del sistema de cable submarino. El desarrollador de cada sistema queda autorizado para construir y operar dicha estación. Si se trata de simple paso o de paso y anclaje de los cables submarinos en el territorio nacional, el desarrollador queda obligado a obtener autorización de la Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) o, en su defecto, suscribir un contrato con cualquier operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, autorizado legalmente para operar en el territorio nacional. Este documento contendrá, al menos, los derechos y deberes de las partes, las causas de extinción, la obligación de indemnizar en caso de incumplimiento y las características de inembargabilidad e imprescriptibilidad de los bienes de dominio público".



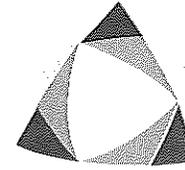
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

*“Artículo 3. Los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, autorizados legalmente para operar en el territorio nacional, quedan facultados para firmar con los desarrolladores de los cables submarinos para telecomunicaciones, los contratos y convenios garantes de la **interconexión y el acceso a la capacidad en los cables**, en forma tal que puedan beneficiarse de las ventajas que otorga esta obra de infraestructura. **Los desarrolladores estarán obligados a ofrecer capacidad en los cables a cualquier operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, autorizados legalmente para operar en el territorio nacional, según corresponda, en términos, precios y condiciones competitivas a nivel internacional.** Según los términos de los contratos de interconexión, el operador o proveedor autorizado legalmente, según el caso, se encargará de conectar el sistema de cable con la red de telecomunicaciones correspondiente, desde el punto de interconexión acordado con el desarrollador y situado, para este fin, dentro de la estación de anclaje referida. Después de suscrito el contrato, para su eficacia se requerirá de la aprobación de la Sutel, que podrá recomendar modificarlo en aras de la protección del interés público”. (El resaltado y subrayado son nuestros)*

- IV. Que en virtud de lo anterior, resulta claro que la SUTEL debe garantizar que el acceso a los sistemas de cables submarinos se otorgue en forma oportuna, en condiciones razonables, transparentes, en términos, precios y condiciones competitivas a nivel internacional, y en concordancia con los principios determinados en el Capítulo III del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial La Gaceta 201 del 17 de octubre del 2008.
- V. Que asimismo, el acceso a dichos sistemas de cable submarino es fundamental para disponer de servicios de telecomunicaciones competitivos y variados, y la SUTEL tiene el deber de velar porque los usuarios finales puedan beneficiarse de este mercado en competencia.
- VI. Que en la actualidad, el ICE por su posición de antiguo monopolista y operador incumbente, en algunos casos controla las cabeceras del cable submarino y en otros, solo *las estaciones terrenas*, participando en mayor o menor medida, en todos los sistemas de cable submarino que aterrizan en nuestro país.
- VII. Que dada la obligación de todos los operadores y especialmente del operador importante, para dar libre acceso a las redes y facilidades esenciales o recursos necesarios asociados a las redes de telecomunicaciones, es consecuente la necesidad de obligar al operador importante a permitir el uso desglosado por terceros de las instalaciones de los cables submarinos existentes para interconectar la capacidad en los cables con las redes nacionales. Por uso desglosado o desagregado ha de entenderse como la posibilidad de terceros operadores de contratar por separado y no como un todo, los distintos elementos o servicios que componen al sistema y, a su vez, que puedan prestar ellos mismos determinados servicios que hasta la fecha han sido ofertados, en régimen de monopolio, por el ICE.

Una negativa por parte del ICE a permitir este acceso independiente a los distintos elementos que constituyen un sistema de cable submarino (capacidad en el cable, acceso a la cabecera y provisión de backhaul) retrasaría la apertura del mercado a la competencia.



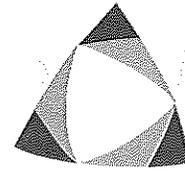
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Los sistemas de cables submarinos representan para muchos países, entre los que se encuentra Costa Rica, el principal soporte de sus infraestructuras de transmisión internacionales. Estos sistemas suelen descomponerse, a efectos de tratamiento por los reguladores, en tres segmentos: el "backhaul", las estaciones de amarre del cable en la costa y el propio cable submarino. Desde un punto de vista teórico, un operador podría dotarse de capacidad de transmisión internacional sobre cable submarino de varias formas, entre ellas, adquiriendo o alquilando a otro operador alguno o algunos de los componentes del sistema y combinándolos con medios propios, por ejemplo, alquilando "backhaul" y acceso a una estación de cable, mientras utiliza capacidad propia en el cable que amarre en dicha estación.

SEGUNDO: DE LA COMPETENCIA DE LA SUTÉL Y DEL PROCEDIMIENTO DE INTERVENCIÓN

- VIII. Que corresponde a la SUTEL asegurar, en forma objetiva, proporcional, oportuna, transparente, eficiente y no discriminatoria, el acceso a los recursos escasos asociados con la operación de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones, constituidos en facilidades esenciales.
- IX. Que resulta evidente que los sistemas de cables submarinos, incluyendo las Estaciones de Anclaje, son recursos escasos y al ser suministrados por un limitado número de operadores y proveedores; y al no resultar factible, económica o técnicamente, sustituirlos, son además catalogados como *instalaciones esenciales* según lo definido en el inciso 10, del artículo 6 de la Ley 8642.
- X. Que en este sentido, si bien es cierto el ICE mantiene el control de las Estaciones de Anclaje (instalaciones esenciales) como consecuencia de su antigua posición de operador monopólico, esto no debería perjudicar el crecimiento y desarrollo de aquellos operadores que cuentan con capacidades contratadas en los cables submarinos y con los respectivos títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público. De estarse presentando una situación como la descrita se estaría perjudicando no sólo a los operadores interesados en ampliar sus servicios, sino además al sector de telecomunicaciones en general, la competitividad del país, los derechos de los usuarios finales y las metas de reducción de la brecha digital.
- XI. Que en el mismo orden de ideas, se considera que desde el momento en que el ICE ofrece los servicios de back haul, se encuentra obligado a permitir que terceros operadores puedan a su vez ofrecer a otros el acceso directo desde las estaciones de anclaje o los respectivos sitios de ubicación, hasta los centros de operación. Lo contrario supondría que el ICE, como operador dominante, se estaría reservando para sí mismo o sus filiales el mercado de back haul.
- XII. Que indicado lo anterior, la intervención y vigilancia de esta Superintendencia es necesaria con el fin de evitar que el acceso a las Estaciones de Anclaje y a los servicios de "back haul" se constituyan, en perjuicio del mercado de telecomunicaciones, en un "cuello de botella" controlado por el ICE. Esta supuesta afectación consiste en la posible denegatoria injustificada por parte del ICE a la posibilidades de los operadores alternativos de tener un acceso suficiente y directo a su infraestructura que les permita el acceso a los cables submarinos.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

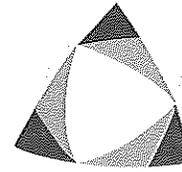
- XIII. Que aunado a ello, debe destacarse que la posición del ICE de variar las condiciones previamente acordadas, negándose de esta forma a formalizar la adenda al contrato con GXCR, después de 10 meses de negociaciones, no puede ser avalada por esta Superintendencia. Debe recordarse que los operadores tienen la obligación de entablar negociaciones serias, formales y de buena fe. La buena fe trae como consecuencia inmediata la creación de especiales deberes de conducta exigibles en cada caso, de acuerdo con la naturaleza de la relación jurídica y con la finalidad perseguida por las Partes. La buena fe debe ser entendida como rectitud y honradez en el trato y supone un certero comportamiento o una manera de proceder, la cual las Partes deben cumplir en el desenvolvimiento de las relaciones jurídicas y en la celebración, interpretación y ejecución de sus negocios y contratos. En este sentido, la buena fe exige la honestidad, la transparencia, la coherencia y la fe en la palabra, y además genera confianza y expectativas en cuanto a la culminación de negociaciones.

TERCERO: TEMPORALIDAD Y PROCEDENCIA DE LA SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

- XIV. Que el ICE y GXCR son operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público con títulos habilitantes vigentes.
- XV. Que del análisis comparativo entre la fecha de notificación del inicio de negociaciones y la de la presente resolución de intervención, con respecto al plazo de tres meses previsto para la libre negociación, se concluye que la solicitud de GXCR es procedente.
- XVI. Que según consta en el expediente SUTEL-OT-159-2011, GXCR aportó a la SUTEL la información prevista en los artículos 45, 52 y 65 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones junto a su solicitud de intervención. Asimismo, GXCR cumplió con lo señalado por el Consejo de la SUTEL en la resolución RCS-78-2010 de las 16:05 horas del 20 de enero del 2010, publicada en el Diario Oficial La Gaceta 53 del 17 de marzo del 2010.
- XVII. Que GXCR ha detallado claramente las características y los antecedentes de las negociaciones de acceso y uso compartido de la Estación mantenidas con el ICE, y ha aportado la documentación de respaldo requerida.
- XVIII. Que adicionalmente resulta evidente para esta Superintendencia, que GXCR ha sostenido negociaciones formales y de buena fe.

CUARTO: DE LAS MEDIDAS PROVISIONALES

- XIX. Que con la interposición de la solicitud de intervención, GXCR requirió a la SUTEL ordenar al ICE, como medida provisional, aplicar los términos y condiciones negociados entre las Partes en el proyecto de adenda al "Contrato del uso del espacio de Global Crossing".
- XX. Que la presente resolución además de abrir el procedimiento de intervención respectivo, tiene por objeto la adopción de una medida cautelar que asegure el efecto útil de la resolución final favorable al acceso que en su día se pudiera dictar en el procedimiento abierto como consecuencia de la solicitud de GXCR. Para ello es preciso que dicha medida consista en

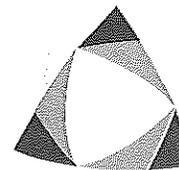
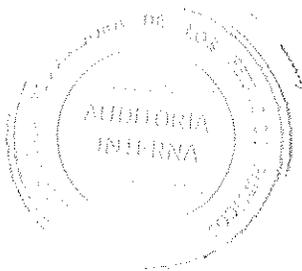


04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

ordenar al ICE permitir a GXCR, hasta el momento en que la SUTEL dicte resolución final sobre el único aspecto de índole legal controvertido, continuar suministrando interconexión y acceso a su sistema de cable submarino a cualquier operador de redes y proveedor de servicios habilitado en nuestro país, y concretamente que le permita tener acceso y uso compartido de la Estación (la cual controla el ICE) para poder ubicar los equipos necesarios que permitan ofrecer un punto de interconexión entre su red y la de otros operadores de redes locales. Este y no otro debe ser el contenido de la medida cautelar por los motivos que se pondrán de manifiesto en la presente resolución.

- XXI. Que resulta necesario realizar un análisis de las medidas provisionales solicitadas, con fundamento en lo siguiente:
- Que las medidas asegurativas, provisionales o cautelares, según la más calificada doctrina, surgen en un proceso como una necesidad que permita garantizar una tutela efectiva de los derechos y por ello se pueden conceptualizar como un conjunto de potestades del órgano para conservar las condiciones reales indispensables para la emisión y ejecución del acto final.
 - Que en el caso particular se debe analizar los presupuestos para la adopción de dichas medidas –desarrollados ampliamente por la doctrina y la jurisprudencia–, entre los cuales destacan la apariencia de buen derecho (*fumus boni iuris*) y el peligro en la demora (*periculum in mora*).
- XXII. Respecto al presupuesto *fumus boni iuris*, es claro que GXCR al ser un proveedor de servicios de telecomunicaciones disponibles al público debidamente autorizado por la SUTEL de conformidad con la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-187-2010 de las 14:10 horas del 7 de abril del 2010, tiene el derecho a materializar el acceso directo a sus equipos de telecomunicaciones ubicados en la Estación, permitiendo así la interconexión con redes terrestres de fibra óptica propiedad de terceros (back haul).
- XXIII. En relación con el peligro en la demora o *periculum in mora*, se debe indicar que en el presente caso, existe una alta probabilidad que la situación jurídica subjetiva de GXCR se vea dañada o perjudicada, grave o irreparablemente, durante el plazo que transcurra para dictarse el acto final, el cual no podrá ser mayor a 2 meses. Asimismo, debe recalcar que las negociaciones entre GXCR y el ICE se extendieron por 10 meses y esta Superintendencia considera que no sería conveniente para el mercado de telecomunicaciones, demorar aún más, la competencia en este tipo de servicios de transporte terrestre.
- XXIV. A los requisitos anteriores se añade el carácter de urgencia que impregna todo el expediente. Más aún si se toma en cuenta el carácter vital que, para los operadores entrantes, comporta el disponer de acceso a los sistemas de cable submarino e interconexión efectiva con GXCR, lo cual necesariamente requiere el acceso de cualquier operador a las Estaciones de Anclaje propiedad y en control del ICE. En este sentido, en corto plazo se han otorgado un buen número de habilitaciones (concesiones y autorizaciones) a nuevos operadores y proveedores los cuales no sólo van a competir con el ICE para intentar arrebatárle cuota en los diferentes mercados de servicios, también van a competir entre ellos mismos. La conducta del ICE en este periodo debe ser completamente neutral en relación con los diferentes operadores



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

entrantes que acuden a ella a negociar la interconexión entre sus redes y el acceso a recursos asociados a las redes de telecomunicaciones; si no fuera así, sería el operador importante y a través de prácticas abusivas quien estaría estructurando y condicionando quién entra y cuándo a operar y competir en el mercado descendente de los servicios de telecomunicaciones, un mercado en el que ella misma está presente con una posición que, sin mayores análisis, cabe calificar de dominante. De ahí que la regulación sectorial de telecomunicaciones otorgue poderes plenos a la SUTEL para resolver conflictos.

Las partes tuvieron suficiente tiempo para negociar y de hecho casi alcanzaron un acuerdo cuyo objeto comprendiera el uso y disposición (acceso) del espacio necesario dentro de la Estación para que **GXCR** y otros operadores de redes locales pudieran interconectar sus redes, y estos últimos logran un acceso directo a la cabeza del cable submarino sin tener que estar obligados a adquirir los servicios y recursos del **ICE**. Habiendo ambas partes acordado en todo los aspectos técnicos, comerciales y económicos, surge una divergencia de interpretación que dilata innecesariamente (por imperativo de ley) el efectivo acceso solicitado a la Estación, por lo que de haber transcurrido normalmente el proceso de negociación, el efectivo y material acceso y uso compartido de equipos deberían encontrarse sobradamente en ejecución al día de la fecha.

En cuanto a la necesidad de garantizar la eficacia de la resolución final, debe señalarse que el acto final deberá consistir en exigir que se haga efectivo el acceso material y uso compartido a la Estación, para la provisión a otros operadores de un punto para la interconexión correspondiente entre las redes de éstos y el sistema de cable submarino. Por tal razón, urge que este Consejo acuerde los actos y medios adecuados que permitan la *disponibilidad operativa* del espacio acordado entre las Partes dentro de dicha Estación, para que llegado el momento de dictar resolución final, el acceso efectivo (material y legal) se pueda producir en el más breve plazo posible, faltando únicamente la definición de los aspectos legales sobre el único punto de conflicto y el cual se vincula a la obligación *ex lege* de acceso a los recursos asociados a redes públicas de telecomunicaciones y facilidades esenciales.

XXV. Que adicionalmente, la doctrina y jurisprudencia entiende que la instrumentalidad y la provisionalidad son dos características fundamentales de las medidas provisionales y que sus principales requisitos configurativos, exigen que deban ser:

- a. Lícitas y jurídicamente posibles: resulta claro que la legislación vigente, tanto en materia de telecomunicaciones como la Ley General de la Administración Pública, facultan a la SUTEL a dictar medidas provisionales, y en el caso en cuestión, la medida cautelar solicitada por **GXCR** es viables técnica, jurídica y económicamente dado que fue negociada y acordada libremente por las Partes.
- b. Provisionales: la medida provisional se extingue con el dictado del acto final, sea la correspondiente orden definitiva y revisable anualmente.
- c. Fundamentadas: existe un sustento fáctico real que justifica la adopción de esta medida.
- d. Modificables: resulta claro que esta medida provisional es susceptible de ser modificada, ampliada o disminuida cuando las condiciones y presupuestos valorados dejen de existir.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- e. Accesorias: esta medida provisional se justifica dentro del procedimiento administrativo de intervención tramitado bajo el expediente SUTEL-OT-159-2011.
 - f. De naturaleza preventiva: la medida provisional tiene como fin no sólo garantizar el derecho de **GXCR** de conectar directamente sus equipos a terceros, sino además proteger el reconocido derecho de los usuarios finales de poder disfrutar de servicios facilitados por diversos operadores, y promover la competencia efectiva en el incipiente mercado de telecomunicaciones en Costa Rica.
 - g. De efectos asegurativos: la SUTEL pretende mantener un estado de hecho y de derecho durante el desarrollo del proceso, previniendo situaciones que puedan perjudicar la efectividad de una orden de acceso definitiva.
- XXVI.** Que en conclusión, la consecuencia de no adoptar una medida provisional en el presente caso y posponer aún más, la posibilidad **GXCR** de otorgar acceso directo a operadores de redes de back haul, implicaría un impedimento injustificado para que la empresa brinde en forma directa los servicios autorizados en el título habilitante, afectando de esta manera al mercado de las telecomunicaciones, la sana competencia y los derechos de los usuarios finales.

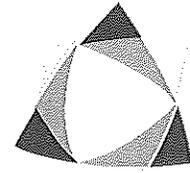
POR TANTO

Con fundamento en las competencias otorgadas en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593 y la Ley General de Administración Pública, ley 6227, el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial La Gaceta número 201 del 17 de octubre del 2008.

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

- I. Iniciar un procedimiento administrativo de intervención con el propósito de dictar el acto que permita a **GLOBAL CROSSING COSTA RICA, S.R.L.**, cédula jurídica número 3-102-370195, ofrecer acceso directo a operadores de redes de back haul a sus equipos instalados en la Estación Unquí propiedad del **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)**, comprendiendo además, el uso compartido del espacio físico de dicha instalación esencial, con base en los términos de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642 y el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial La Gaceta número 201 del 17 de octubre del 2008.
- II. De conformidad con el artículo 60 de la Ley 8642, el artículo 49 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, y el artículo 14, inciso 2) de la Ley General de la Administración Pública, se dicta como **medida provisional** la siguiente: Se ordena al **ICE** iniciar de forma inmediata la ejecución de los términos y condiciones debidamente acordados entre **GLOBAL CROSSING COSTA RICA, S.R.L.** y el **ICE** en el denominado "Addendum al contrato de uso del espacio de Global Crossing (Costa Rica)", visible del folio 61 a 66 del expediente SUTEL-OT-159-2011.

Nº 10558



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- III. Consignar como prueba aportada la totalidad de piezas del expediente SUTEL-OT-159-2011, el cual comprende un total de 77 folios.
- IV. Solicitar al ICE aportar, dentro del término de dos días hábiles, copia de las gestiones realizadas por la empresa **GLOBAL CROSSING COSTA RICA, S.R.L.** en cuanto a la solicitud de acceso, así como el correspondiente expediente administrativo que el Instituto lleva al efecto, el cual debe venir debidamente foliado.
- V. Convocar a las partes a la comparecencia oral y privada que se realizará a las **9 HORAS DEL DÍA LUNES 09 DE OCTUBRE DEL 2011** en la Superintendencia de Telecomunicaciones ubicada en el Complejo Multipark, edificio Tapantí, piso cuarto, Sala de Sesiones del Consejo de la SUTEL.
- VI. Apercibir a las partes que de conformidad con el artículo 51 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, se podrán realizar las inspecciones, fiscalizaciones y auditorías que se consideren necesarias para el desarrollo del correspondiente acuerdo de acceso e interconexión.
- VII. Prevenir a ambas partes que deben señalar un número de fax o correo electrónico para recibir notificaciones. Asimismo deberán informar cualquier cambio en el medio señalado, de lo contrario, quedarán notificados de las resoluciones posteriores con sólo que transcurran veinticuatro horas después de dictadas, sin resolución que así lo ordene.
- VIII. Apercibir a las partes que de conformidad con el artículo 67, inciso a, subinciso 10, de la Ley 8642 se considerarán infracciones muy graves el incumplimiento de la obligación de acceso o interconexión y las demás obligaciones que de ella se deriven.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 344 de la Ley General de la Administración Pública, se indica que contra esta resolución cabe el recurso ordinario de revocatoria o reposición, el cual deberá interponerse en el plazo de 3 días, contados a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución ante este Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a quien corresponde resolverlo.

NOTIFIQUESE.

14. ASIGNACION DE NUMERACION 800 AL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

La señora Méndez Jiménez eleva a conocimiento de los señores miembros del Consejo la solicitud de asignación de numeración 800 presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Seguidamente el señor Adrián Mazón Villegas se refiere a las solicitudes presentadas y explica los detalles de la misma. Indica que la solicitud cumple con los requerimientos establecidos al efecto.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre el particular. Suficientemente discutido el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve.

ACUERDO 014-077-2011

CONSIDERANDO:

1. Que el día 29 de setiembre de 2011 se recibió en la SUTEL el oficio 88_CMW_2011, con fecha del 29 de setiembre de 2011, en el que la empresa CALLMYWAY NY S.A. solicita el número 800-2232425.
2. Que mediante oficio del 29 de setiembre de 2011 (NI-3618), recibido en la SUTEL el 30 de setiembre de 2011, número de consecutivo 6000-1933-2011, el ICE solicita la asignación a su favor de dos (2) números 800, para la prestación de servicios de cobro revertido, entre los cuales se encuentra el número 800-2232425.
3. Que mediante oficio del 30 de setiembre de 2011 (NI-3619), recibido en la SUTEL el 30 de setiembre de 2011, número de consecutivo 6000-1934-2011, el ICE solicita la asignación a su favor de tres (3) números 800, para la prestación de servicios de cobro revertido.
4. Que ante la recepción de dos solicitudes de numeración para un mismo número impera el principio de primero en tiempo, primero en derecho. Por lo tanto, dicho número le será asignado a la empresa CALLMYWAY NY, S. A.
5. Que la información presentada por el ICE es suficiente y cumple con los requisitos establecidos por la SUTEL mediante la resolución RCS-590-2009 y sus modificaciones, que define el Procedimiento de Solicitud de Numeración.

RESUELVE:

- I. Asignar a favor del ICE únicamente la siguiente numeración de las solicitudes 6000-1933-2011 y 6000-1934-2011:

800	# Comercial (7 dígitos)	# Registro Numeración	Nombre Comercial
800	2546422	22630533	800-CLINICA
800	7625800	22280168	800-ROCK800
800	0025276	22400872	800-00ALAPO
800	6678625	25047613	800-NOSTOCK

Nº 10560



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

II. Rechazar la siguiente solicitud de numeración al ICE:

800	# Comercial (7 dígitos)	# Registro Numeración	Nombre Comercial
800	2232425	22079518	800-2232425

III. Queda claro que una copia de este acuerdo formará parte del expediente SUTEL OT-136-2011

ACUERDO FIRME.

FALTA INTRODUCCIÓN.

ACUERDO 015-077-2011

CONSIDERANDO:

1. Que en oficio con fecha 22 de agosto de 2011, número de consecutivo 80_CMW_2011, la empresa CALLMYWAY NY, S. A. solicita la asignación del número 800-8000202 a su favor. Dicho número está actualmente asignado al ICE y será trasladado a la empresa CALLMYWAY NY S.A. La empresa CALLMYWAY NY, S. A. adjunta la voluntad expresa del usuario que hace uso del número de hacer el traslado del servicio.
2. Que el día 29 de setiembre de 2011 se recibió en la SUTEL el oficio 88_CMW_2011 (NI-3585), con fecha del 29 de setiembre de 2011, en el que la empresa CALLMYWAY NY S.A. solicita el número 800-2232425.
3. Que el día 30 de setiembre de 2011 se recibió en la SUTEL el oficio 6000-1933-2011 (NI-3618), con fecha del 29 de setiembre de 2011, en el que el ICE solicita la asignación a su favor de dos (2) números 800, para la prestación de servicios de cobro revertido, entre los cuales se encuentra el número 800-2232425.
4. Que ante la recepción de dos solicitudes de numeración para un mismo número impera el principio de primero en tiempo, primero en derecho. Por lo tanto, dicho número le será asignado a la empresa CALLMYWAY NY, S. A.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

5. Que la información presentada por CALLMYWAY NY S.A. es suficiente y cumple con los requisitos establecidos por la SUTEL mediante la resolución RCS-590-2009 y sus modificaciones, que define el Procedimiento de Solicitud de Numeración.

RESUELVE:

- I. Asignar a favor del CALLMYWAY NY, S. A. la siguiente numeración, pendiente de la realización y aprobación por parte de la SUTEL de las respectivas pruebas de numeración para estos nuevos servicios, conforme a la resolución RCS-590-2009 y sus modificaciones:

800	# Comercial (7 dígitos)	# Registro Numeración	Nombre Comercial
800	8000202	40004003	800-8000202
800	2232425	40004202	800-2232425

- II. Queda claro que una copia de este acuerdo quedará formando parte de los expedientes SUTEL-OT-136-2011 y SUTEL-OT-140-2011.

ACUERDO FIRME.

III. ASUNTOS DE LA DIRECCION DE CALIDAD

1. INFORME SOBRE LA CONCESION DE IBW COMUNICACIONES

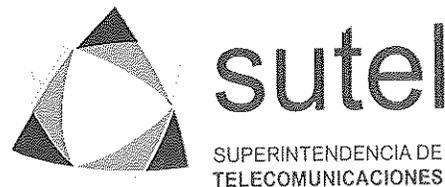
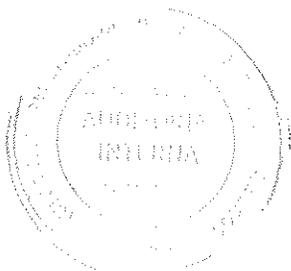
La señora Presidenta del Consejo somete a consideración de los señores miembros del Consejo el informe sobre la concesión de IBW Comunicaciones.

Indica la señora Méndez Jiménez que la Dirección General de Calidad cuenta con todas las argumentación que demuestran que existen concesiones que se dieron después de emitida la Ley, pero con reglas de leyes anteriores. Además, tienen todo el detalle de los trámites realizados para obtener una autorización de operación.

Interviene el señor George Miley Rojas para sugerir que el informe se declare confidencial hasta que el Consejo resuelva sobre el particular.

La señora Méndez Jiménez propone que se dé por recibido el informe, se declare confidencial y se realice una sesión de trabajo únicamente para analizar ese tema y cómo actuará el Consejo al respecto. Opina que el Consejo no es el llamado a declarar la nulidad del acto, dado que el acto de otorgamiento de la concesión fue del Poder Ejecutivo. Sutel opinó en su momento que no era lo

Nº 10562



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

apropiado, y así se hizo saber por escrito al Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones.

Opina la señora Presidenta que lo que se debe hacer es establecer cómo se va a actuar en lo sucesivo en cuanto a este asunto, no ver lo que ya se hizo y presentar una especie de propuesta de las acciones a tomar, a nivel del Poder Ejecutivo y de la Contraloría General de la República.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones, entre el cual se discute la conveniencia de declarar confidencial el informe. Suficientemente discutido el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 016-077-2011

Dar por recibido y declarar confidencial el informe sobre la concesión de IBW Comunicaciones, lo anterior con el fin de que los señores Miembros del Consejo cuenten con el tiempo suficiente para su análisis y programar su conocimiento para una próxima sesión de este Cuerpo Colegiado.

ACUERDO FIRME.

2. RECURSO DE REPOSICION DEL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE MODIFICACION DE ENLACES.

La señora Presidenta somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el recurso de reposición del Instituto Costarricense de Electricidad sobre el procedimiento de modificación de enlaces.

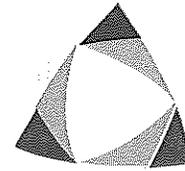
Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Osvaldo Madrigal Méndez, quien brinda una explicación sobre este asunto.

El señor Madrigal atiende las consultas que sobre este particular formulan los señores del Consejo. Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre el particular. Suficientemente discutido el tema, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 017-077-2011

Mediante el cual se aprueba:

RCS-227-2011



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
 SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
 SAN JOSÉ, A LAS 12: 05 HORAS DEL 04 DE OCTUBRE 2011**

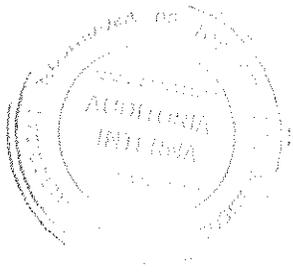
“SE RESUELVE RECURSO DE RECONSIDERACION PRESENTADO POR EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE) EN CONTRA DE LA RESOLUCIÓN RCS-128-2011 DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES DEL 15 DE JUNIO DE 2011”

RESULTANDO

- I. Que mediante resolución RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010 este Consejo estableció el *“Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de enlaces de microondas en frecuencias de asignación no exclusiva.”*
- II. Que producto de las diversas resoluciones para la concesión directa de enlaces microondas otorgadas a Azules y Platas S.A. y Claro CR Telecomunicaciones S.A. en bandas de uso no exclusivo, se determinó que el administrado podría hacer modificaciones a la localización del enlace, altura de la antena, equipos y cualquier otro ajuste técnico necesario, previa aprobación del Consejo de la SUTEL y conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET y N° 35866-MINAET. Todo lo anterior, con excepción de un cambio de frecuencia, caso en el cual deberá hacerse mediante Acuerdo Ejecutivo.
- III. Que para efectos de lo anterior, el Consejo de esta Superintendencia emitió el pasado 15 de junio del 2011 mediante Resolución RCS-128-2011 el *“Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas adecuados o concesionados mediante Acuerdo Ejecutivo”*.
- IV. Que la Resolución del Consejo de esta Superintendencia RCS-128-2011 fue publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 151 del 8 de agosto del 2011.
- V. Que con fecha 11 de agosto del 2011, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) presentó Recurso de Reconsideración en contra de la resolución RCS-128-2011 del 15 de junio de 2011.
- VI. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

- I. **Análisis de los aspectos formales de los recursos**



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- (1) En cuanto a la legitimación activa para la presentación del recurso, el mismo fue presentado por la señora Julieta Bejarano Hernández, quien cuenta con facultades de Apoderada Generalísima sin límite de suma del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) de conformidad con la certificación notarial presentada junto con el recurso. Asimismo, en su condición de concesionario de enlaces microondas, para efectos de cualquier modificación en los términos establecidos en la resolución RCS-128-2011 el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) debe cumplir con el procedimiento establecido en dicha resolución. Por lo anterior, se considera que el recurrente ostenta legitimación activa para actuar, a la luz de lo establecido en los artículos 275, 282, 283 y 342 de la Ley General de la Administración Pública (LGAP).
- (2) En cuanto a la interposición de los recursos se verificó que la resolución RCS-128-2011 fue debidamente publicada en el Diario oficial La Gaceta N° 151 del 8 de agosto del 2011. Del análisis comparativo entre la fecha de notificación del acto mediante la publicación indicada y la de interposición de los recursos, con respecto al plazo de tres días hábiles para recurrir, otorgado en el artículo 346 de la LGAP y la normativa aplicable en materia de notificaciones, se concluye que el recurso fue presentado dentro del plazo legal establecido.

II. Sobre los argumentos del recurso

1. Sobre el Decreto Ejecutivo N° 33797-MJ-MOPT

El recurrente realiza un amplio y detallado análisis del Decreto Ejecutivo N° 33797-MJ-MOPT publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 108 del 6 de junio del 2007 y sus alcances. En particular se refiere al uso de la Red Geodésica Nacional de Referencia Horizontal CR05 y el sistema de proyección cartográfica CRTM05 como único sistema oficial de coordenadas para la República de Costa Rica a partir del cual se deben referenciar todos los levantamientos y actividades cartográficas y geodésicas que desarrollen en el territorio nacional.

Al respecto, señala como parte de sus argumentos que el Transitorio II del referido Decreto Ejecutivo establece que será responsabilidad de cada dependencia pública la transformación de datos referenciados atinentes a sus tareas de competencia institucional en los anteriores sistemas de proyección cartográfica Lambert Costa Rica Norte y Lambert Costa Rica Sur al nuevo sistema de proyección cartográfica CRTM05.

Como parte de la petitoria solicita corregir el *"Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de enlaces de microondas en frecuencias de asignación no exclusiva"* con el fin de utilizar la Red Geodésica Nacional de Referencia Horizontal CR05 y el sistema de proyección cartográfica CRTM05.

En este sentido, esta Superintendencia ha venido utilizando para efectos de ubicación de emplazamientos el sistema de coordenadas que se basa en la proyección del elipsoide de



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

referencia WGS84¹ el cual permite la notación de coordenadas en formato de latitud y longitud (DD°dd'dd.dd") o en formato decimal (DD.ddddd).

Incluso, este formato ha sido utilizado por el mismo ICE para efectos de presentación de informes requeridos por esta Superintendencia. Tal es el caso de las notas 15-0078-2010, 159-169-2010, y otras correspondientes al 2010 y más recientemente y durante todo el 2011 oficios tales como el 264-297-2011 y 264-303-2011 entre otros. Adicionado a ello, los receptores del Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) disponibles comercialmente registran las ubicaciones de los sitios en coordenadas WGS84, por lo que solicitar la información convertida a CRTM05 además de requerir mayor procesamiento por parte del solicitante, también requeriría una nueva transformación por parte de la SUTEL para su inclusión en la herramienta de análisis de enlaces microondas punto a punto.

Finalmente, de conformidad con el inciso a) ii) del artículo 75 de la Ley N° 7593, el ICE se encuentra en la obligación de:

"(...) presentar a la Sutel los informes y la documentación que esta requiera con las condiciones y la periodicidad que esta indique y que sea indispensable para el cumplimiento de las atribuciones y obligaciones que se establecen en la Ley." (el resaltado no corresponde al original)

Por lo tanto no es de recibo el argumento del recurrente según las justificaciones descritas anteriormente.

2. Sobre las observaciones al Procedimiento

En cuanto al apartado de Definiciones

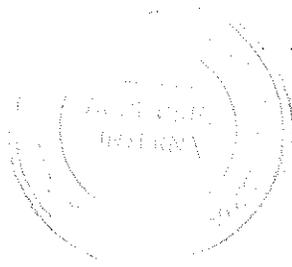
El recurrente solicita modificar el término "Nombre del emplazamiento" así como precisar la definición de "Downtilt". Al respecto, efectivamente la definición de nombre del emplazamiento contenida en la resolución corresponde a un concepto de radioenlace por lo que procede su modificación conforme lo indicado en el recurso.

Por otra parte, en el caso de la definición de Downtilt, tal y como se indica en el recurso, efectivamente la misma carece de un fundamento técnico por lo que queda sujeta a interpretación tal y como argumenta el recurrente. En este sentido y por considerarse ambigua la definición incluida en la resolución recurrida, corresponde realizar el ajuste respectivo en este apartado.

En cuanto al apartado de Alcances

¹ El Sistema Geodésico Mundial WGS-84 es un sistema de referencia terrestre convencional (Conventional Terrestrial Reference System - CTRS) y en su definición se apega con las recomendaciones del "Servicio Internacional de Rotación de la Tierra y Sistemas de Referencia" (International Earth Rotation and Reference System Service – IERS) cuyo principal propósito es el establecimiento de estándares y marcos de referencia a las comunidades astronómicas, geodésicas y geofísicas.

http://www.iers.org/nn_11216/IERS/EN/Publications/TechnicalNotes/tn21.html



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Señala el recurrente que el inciso (i) contradice el sentido del procedimiento al hacer referencia a una serie de cambios que no deben someterse a lo dispuesto en el procedimiento. Al respecto, no se trata de una contradicción sino de una enumeración de cambios que no requieren de una autorización de esta Superintendencia en los términos del procedimiento establecido en la resolución recurrida ya que no varían las condiciones generales de operación de los enlaces. De esta forma, el objetivo del procedimiento consiste en flexibilizar el proceso de modo que estos cambios poco significativos no requieran de un trámite de aprobación. En este sentido, se trata de supuestos en donde los cambios por implementar se encuentran relacionados con equipos no críticos, cableados, conectores, entre otros.

Para efectos de precisión en estos cambios, y en vista de que efectivamente señalar "otros cambios" constituye un concepto muy general para efectos de establecer aquellos casos en los que no se requiere la aplicación del presente procedimiento, se acoge la recomendación del recurrente en cuanto a eliminar esta referencia y en su lugar se señalan de manera taxativa los supuestos en los que no aplica el procedimiento descrito. Por lo anterior, se aclara que los cambios en los enlaces que no deben someterse al procedimiento definido en la resolución RCS-128-2011 son aquellos correspondientes a equipos no críticos, cableados, conectores y supresores.

En relación con el inciso (ii) y lo indicado con respecto al requisito de un registro actualizado en formato digital de cada una de las bandas de frecuencias y enlaces ya concesionados, el recurrente solicita aclarar a quién le corresponde su preparación y el formato por utilizar. Al respecto, se aclara que el formato por utilizar para estos efectos se encuentra disponible en la siguiente página: <http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102> (enlaces microondas.xls) y la presentación deberá realizarla el concesionario interesado.

En cuanto al apartado de Restricciones

De conformidad con los argumentos del recurso, no existe un fundamento técnico razonable que justifique la restricción de permitir cambios únicamente al 40% de los enlaces concesionados mediante un acuerdo ejecutivo determinado. Al respecto, dicho porcentaje se estableció con el fin de asegurar la formalidad y confiabilidad de la mayoría de la información presentada, para asegurar que las solicitudes iniciales de enlaces se apeguen a los datos realmente implementados en los distintos emplazamientos. De esta forma, los análisis de factibilidad e interferencias se mantendrán para el 60% o más de los enlaces solicitados.

Asimismo, con esta condición se asegura que la mayoría de los enlaces presentados se realicen en sitios ya contratados o adquiridos por las empresas en vez de que sean solicitados con base en sitios proyectados sobre los cuales aún no se cuenta con la certeza de su elección.

Por lo anterior, se rechaza la solicitud presentada por el ICE en cuanto a eliminar la condición establecida en relación con la aplicación del presente procedimiento a únicamente el 40% de los enlaces concesionados mediante un acuerdo ejecutivo determinado.

En relación con lo indicado en el inciso (iii), en cuanto a que el procedimiento establecido en la resolución recurrida podría excluir la atención de solicitudes que realice el ICE debido que ninguna de las concesiones con las que cuenta el Instituto ha sido obtenida mediante la utilización del procedimiento establecido en la resolución N° RCS-477-2010, se trata de una conclusión errónea.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Lo anterior por cuanto, el objetivo de este inciso es establecer la Superintendencia dará un trámite prioritario a las solicitudes que reciba mediante el procedimiento establecido en dicha resolución. En este sentido, la resolución recurrida no contiene una restricción en cuanto a la aplicación del procedimiento descrito, únicamente a enlaces concesionados mediante el procedimiento establecido en la resolución RCS-477-2010.

Con base en el principio de no discriminación dispuesto en el artículo 3 inciso g) de la Ley General de Telecomunicaciones, número 8642, la flexibilización que el Consejo de la SUTEL desea implementar a través de la resolución recurrida, debe aplicarse también sobre los enlaces microondas concesionados al ICE, indistintamente si fueron asignados con el procedimiento RCS-477-2010. Por lo anterior, se debe entender que este procedimiento es aplicable para todos los enlaces microondas concesionados.

En cuanto al apartado de Procedimientos

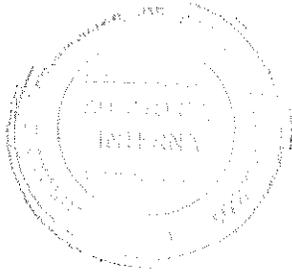
Como una recomendación en cuanto a la redacción de los incisos, se indica en el recurso que tanto el inciso (ii) como el (iii) utilizan el concepto de "enlaces microondas modificados" para referirse a los enlaces que se pretenden modificar por medio del procedimiento establecido en la resolución recurrida. Al respecto, el argumento es válido en el tanto efectivamente no se trata de enlaces modificados sino de enlaces sobre los que se pretende implementar una serie de cambios por medio del procedimiento establecido para tales efectos.

En cuanto a lo indicado con respecto a la disponibilidad de la información del presente procedimiento, el mismo se describe en la página web <http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102>.

Por otra parte, se indica que en el inciso (i) del apartado correspondiente a "Procedimientos" se requiere aclarar si el análisis de comprobación de la concesión se encuentra dentro de los tres días hábiles mencionados al inicio del párrafo. Al respecto, se aclara que tanto la verificación de que existan en trámite solicitudes que incluyan los enlaces para los cuales se solicita modificación, como el análisis de comprobación de la concesión al que hace referencia el recurso, se deben realizar dentro del plazo de tres días hábiles establecido en el inciso.

En el caso del plazo de cinco días hábiles indicado en el inciso (iv) el mismo contará a partir de que la Superintendencia cuente con la información completa y correcta presentada por el solicitante. No es posible interpretar que este plazo corre a partir de la notificación del incumplimiento al interesado, ya que es evidente que la Superintendencia no podría proceder a incluir modificaciones de parámetros técnicos de cada uno de los enlaces solicitados en sus bases de datos o realizar el análisis de interferencias y factibilidad de los enlaces, a partir de información presentada en forma incompleta o incorrecta.

Por otra parte, el recurrente interpreta en forma errónea lo indicado en el inciso (v) de este apartado, en cuanto a la verificación de requerimientos técnicos ya que considera que la misma se realiza al momento de recibir la solicitud en los términos del inciso (ii). Al respecto, el inciso (ii) corresponde a la verificación que hace la Superintendencia para comprobar que la información se encuentre completa a efectos de proceder con el análisis técnico descrito en el inciso (v) del mismo apartado:



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

"(ii) Dentro de los tres días hábiles siguientes, la SUTEL deberá verificar que la información de los parámetros técnicos se encuentre completa de conformidad con los requisitos establecidos en la presente resolución, para proceder con el análisis técnico de interferencias y factibilidad de los enlaces microondas que se pretenden modificar." (el resaltado no corresponde al original)

Asimismo, se debe tomar en cuenta que la verificación de requerimientos técnicos indicada en el inciso (v) únicamente podrá llevarse a cabo una vez que la información haya sido presentada en forma correcta y se encuentre completa. No obstante, se plantea una nueva redacción del inciso en donde únicamente se hace referencia al plazo que tendrá el Consejo para efectos de resolver la solicitud presentada.

En cuanto al apartado de Anexos

En el apartado de Anexos así como en todos aquellos textos donde se hace referencia al término enlaces, se recomienda sustituir la palabra "Enlace" por el término establecido en la Recomendación UIT-R V.573-5, Subsección A2 donde se indica el concepto de "Radioenlace, enlace radioeléctrico, radio link, liaison radioélectrique". Al respecto, se acepta dicha recomendación y se procede a efectuar el ajuste correspondiente con el fin de incorporar el término establecido en la Recomendación UIT-RV. 573-5, Subsección A2.

Otras observaciones

Como parte de los argumentos del recurso, se propone adicionar un "Procedimiento Abreviado y Acelerado para los ajustes de ancho de banda de la canalización asignada a un operador" en los términos que indica en el recurso. En vista de que el procedimiento establecido en la resolución recurrida no hace referencia a un procedimiento de este tipo, ni contempla el establecimiento de procedimientos adicionales a los que se definen en la resolución, no procede valorar mediante esta resolución del recurso presentado la inclusión de un nuevo procedimiento o un procedimiento distinto al establecido. Asimismo, un incremento en el ancho de banda manteniendo el mismo esquema de modulación necesariamente requerirá el otorgamiento de nuevos canales y por ende frecuencias por lo que no resulta aplicable el procedimiento establecido.

Con respecto a las observaciones al procedimiento, corresponde incluir aquellas que permitan su aclaración o bien una mejor implementación del mismo a partir de la precisión de conceptos y demás argumentos presentados por el recurrente. En este sentido corresponde modificar los siguientes apartados en la resolución:

- Precisar los conceptos de nombre de emplazamiento y downtilt en el apartado de Definiciones.
- Modificar el apartado correspondiente a Alcances con el fin de incluir las observaciones relacionadas con supuestos excluidos del procedimiento e información que deberán presentar los solicitantes.
- Sustituir en el apartado correspondiente a Procedimientos la referencia a "enlaces microondas modificados" por "enlaces microondas con cambios propuestos"



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- Sustituir en el apartado correspondiente a Procedimientos el inciso relacionado con el plazo con que cuenta el Consejo de la SUTEL para resolver las solicitudes recibidas correspondientes al presente procedimiento.
- Modificar en el Apartado de Anexos la palabra enlace por radioenlace.

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 y en la Ley General de la Administración Pública, N° 6227,

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

- I. Acoger parcialmente el recurso de reconsideración presentado por el Instituto Costarricense de Electricidad en contra de la resolución RCS-128-2011 de las 12:10 horas del 15 de junio del 2011 y modificar esta resolución únicamente en los apartados que se indican en el siguiente punto.
- II. Modificar la resolución RCS-128-2011 de las 12:10 horas del 15 de junio del 2011 únicamente en los siguientes extremos a efecto de incorporar el texto que se indica:

En el apartado a) Definiciones,

Nombre del emplazamiento: Corresponde al nombre de cada sitio que conforman el radioenlace

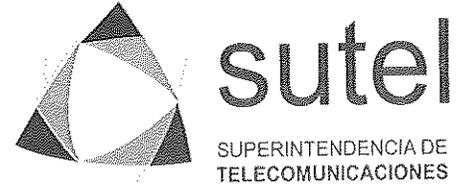
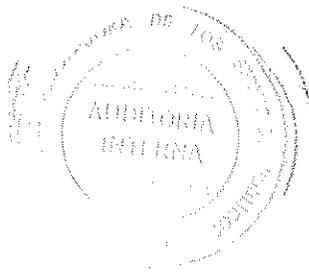
Agregar a la definición de DOWNTILT, el concepto "grado de inclinación"

En el apartado b) Alcances:

- (i) Existen cambios que no varían las condiciones generales de la operación e los enlaces concesionados (equipos no críticos, cableados, conectores, supresores) los cuales previa valoración de la solicitud presentada y a criterio de la SUTEL, no requerirán de un cambio de las condiciones de la concesión y por lo tanto no deben someterse a lo dispuesto en este procedimiento.
- (ii) El solicitante deberá contar con un registro actualizado en formato digital en una hoja de cálculo por cada una de las bandas de frecuencias y enlaces ya concesionados, donde se muestre la información actual de cada uno de los enlaces siguiendo el formato establecido en la página web <http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102> (enlaces microondas.xls)

En el apartado (d) Procedimientos:

Nº 10570



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- (ii) Adjuntar a esta solicitud la información técnica detallada por enlace microondas con los cambios propuestos acorde a este procedimiento según se describe en el punto 1 de la sección de anexos.
- (iii) Enviar la información de los enlaces microondas con los cambios propuestos en formato digital requerido por la SUTEL que estará disponible en la página web de la institución en la dirección <http://www.sutel.go.cr/Ver/Contenido/frecuencias/102>
- (...)
- (v) Una vez concluidas las simulaciones de las modificaciones solicitadas, el Consejo de la SUTEL conocerá y analizará los resultados de las mismas y mediante resolución fundada determinará los enlaces microondas susceptibles de modificación. Lo anterior, se cumplirá dentro del plazo consecutivo de tres días hábiles.

En los anexos:

Sustituir el término "nombre del enlace" por "nombre del radioenlace"

COMUNIQUESE.

3. RESULTADO DE ESTUDIO TECNICO PARA LA MODIFICACION DE ENLACES MICROONDAS A LA EMPRESA CLARO C. R. TELECOMUNICACIONES, S. A.

La señora Méndez Jiménez eleva a conocimiento del Consejo el resultado del estudio técnico para la modificación de enlaces de microondas a la empresa Claro C. R. Telecomunicaciones, S. A.

Cede el uso de la palabra al señor Osvaldo Madrigal Méndez, quien brinda una amplia explicación sobre los pormenores del estudio realizado por la Dirección General de Calidad.

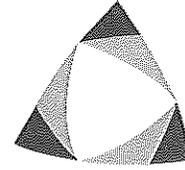
Posteriormente, se produce un intercambio de impresiones sobre el tema y una vez atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 018-077-2011

Por el que se aprueba la:

RCS-226-2011

RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

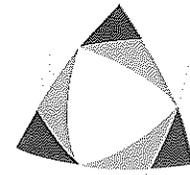
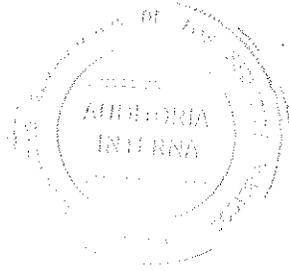
SAN JOSÉ, A LAS 12:20 HORAS DEL 04 DE OCTUBRE DE 2011

EXPEDIENTE N° SUTEL-OT-044-2011

En relación con la solicitud de modificación de enlaces microondas en bandas de uso no exclusivo presentada por CLARO CR TELECOMUNICACIONES, Sociedad Anónima (en lo sucesivo CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S.A.) conforme al procedimiento *P01-SUTEL-2011 Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados* aprobado mediante resolución N° RCS-128-2011 de las 12:10 horas del 15 de junio del 2011; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el Artículo 03, Acuerdo N° 018-077-2011, de la sesión ordinaria 077-2011, celebrada el 04 de octubre del 2011, la siguiente Resolución:

RESULTANDO:

- I. Que mediante resolución N° 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.*"
- II. Que mediante resolución N° RCS-128-2011 de las 12:10 horas del 15 de junio del 2011, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 151 del 08 de agosto del 2011, este Consejo emitió el "*P01-SUTEL-2011 Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados*"
- III. Que mediante oficio N° DG182, recibido en la SUTEL, en fecha 17 de agosto de 2011, Claro CR Telecomunicaciones, S.A., solicitó la modificación de 72 enlaces microondas concesionados en bandas de asignación no exclusiva. De conformidad con lo indicado en la solicitud presentada, "*la razón que motiva los cambios solicitados obedece básicamente a las desviaciones normales existentes entre el diseño teórico y la implementación práctica, producidas por factores variables tales como factibilidad de la adquisición de sitios en ubicaciones distintas a las planificadas, cambio en las alturas de torres por parte de las autoridades competentes y reemplazo de enlaces de fibra óptica en algunas localidades en las que se han presentado contratiempos en los permisos de construcción.*"
- IV. Que mediante oficio N° 1954-SUTEL-DGC-2011 del 18 de agosto del 2011, se rechazó la solicitud presentada y se solicitó que para futuros trámites de modificación de enlaces de microondas concesionados, debe de tramitarse cada solicitud por separado de acuerdo con la concesión por medio de la cual fueron otorgados dichos enlaces. (Folios 764-765)
- V. Que mediante oficio N° DG194, recibido en la SUTEL, en fecha 25 de agosto de 2011, Claro CR Telecomunicaciones, S.A., solicitó la modificación de 62 enlaces microondas concesionados en bandas de asignación no exclusiva. (Folios 1018-1019)
- VI. Que los 62 enlaces indicados en la solicitud forman parte de los enlaces microondas otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo N° 019-2011-MINAET de fecha 5 de mayo de 2011.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- VII. Que para efectos de la concesión indicada, esta Superintendencia emitió el pasado 15 de abril del 2011 la resolución N° RCS-085-2011, *"Recomendación técnica sobre la concesión directa de enlaces microondas en bandas de uso no exclusivo para Claro CR Telecomunicaciones, S.A."*
- VIII. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

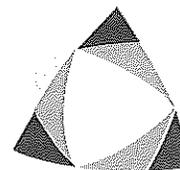
- I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, *"Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos"*, establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el otorgamiento, la cesión, la prórroga, la caducidad y la extinción de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.
- II. Que por medio del *"P01-SUTEL-2011. Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados"*, esta Superintendencia estableció los alcances, restricciones y requisitos para aquellos trámites de modificación en los enlaces de microondas concesionados que no impliquen variaciones en las frecuencias de operación de los transmisores.
- III. 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.
- IV. Que conviene incorporar el análisis realizado mediante estudio técnico según oficio N° 2493-SUTEL-DGC-2011 de fecha 30 de setiembre del 2011, el cual acoge este Consejo en todos sus extremos:

" (...)

De conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, donde se establece el procedimiento interno para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces microondas concesionados que no impliquen variaciones en las frecuencias de operación de los transmisores, se le informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces que se presentaron para su modificación por parte de Claro CR Telecomunicaciones, S.A.

Se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación técnica del resultado de los 62 (sesenta y dos) enlaces que se presentaron para su modificación por parte de Claro CR Telecomunicaciones, S.A. remitidos mediante oficio N° DG194 del 25 de agosto del presente año, con el fin 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 solicitud de modificación de éstos enlaces microondas en bandas de asignación no exclusiva.

1. *Solicitud de modificación de la frecuencia de operación de enlaces de microondas*



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Del análisis de la información presentada en la nota DG194, donde se solicita la modificación de 62 enlaces de microondas concesionados, se detectó que uno (1) de los enlaces sobre los cuales se solicita modificación (enlace detallado en la tabla 1), incluye un cambio de frecuencias.

Tabla 1. Enlace MTR065-MTR189.

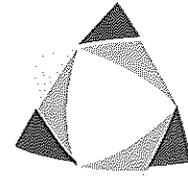
Nombre enlace	MTR065-MTR189	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V/H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR065_A	MTR189_B
Frec Tx (MHz)	17975	18985
Canal Tx	20	20'
Frec Rx (MHz)	18985	17975
Canal Rx	20'	20
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.947219	9.94215
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.088700	W84.086736
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth	159.1	339.1
Downtilt	0.8	-0.8
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tal y como se indicó, el enlace MTR065-MTR189 incluye una solicitud de cambio de frecuencias, conforme se detalla en la tabla 2.

Tabla 2. Enlace MTR065-MTR189 y recomendación de modificación al MTR220-MTR318.

Situación	Enlace	Frec Tx	Canal	Frec Rx	Canal	BW	Polarización
Enlace Concesionado	MTR065-MTR189	17975 MHz	20	18985 MHz	20'	13,7 5	V
Cambio Propuesto	MTR220-MTR318	19012,5	22'	18002,5	22	13,7 5	V

De conformidad con el Considerando VIII de la resolución N° RCS-128-2011, esta solicitud debe de tramitarse en apego al procedimiento normal de concesión de enlaces microondas dispuesto en la resolución N° RCS-477-2011 publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 221 del 15 de



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

noviembre del 2010 por lo que se recomienda el rechazo de la solicitud de cambios para dicho enlace.

2. Solicitud de modificación de enlace de microondas que se ha dado de baja.

Del análisis de la información presentada en la nota DG194, se solicita la modificación del enlace concesionado MTR011-MTR065 por el enlace MTR325-MTR368, cabe señalar que mediante oficio N° OF-GCP-2011-573 remitido a la SUTEL por parte del Viceministerio se presentó la solicitud de baja de 57 enlaces de microondas de frecuencias de asignación no exclusiva otorgados mediante Acuerdo Ejecutivo N° 019-2011-MINAET en el cual se solicita el retiro del enlace MTR011-MTR065 por lo que se rechaza la solicitud de modificación de este enlace ya que los cambios solicitados en dicho oficio para el enlace MTR011-MTR065 fueron remitidos mediante resolución N° RCS-198-2011.

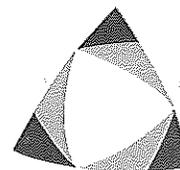
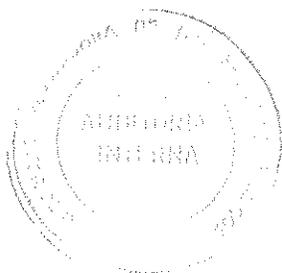
3. Solicitud de modificación de enlaces de microondas que incumplen con las restricciones descritas en la resolución N° RCS-128-2011.

De los enlaces restantes, la siguiente tabla muestra aquellos para los cuales no es posible aplicar el proceso de la resolución N° RCS-128-2011, pues incumplen con la restricción dispuesta en el punto c) inciso i) de dicha resolución, ya que el traslado de los sitios sobrepasa el radio de 5 Km permitido.

Tabla 3. Solicitud de modificación de enlaces que incumplen restricción de radio 5 Km.

Situación	Enlaces	Sitio A	Latitud	Longitud	Altura	Sitio B	Latitud	Lo
Enlace Concesionado	MTR003-MTR099	MTR099_A	9,965258	W84.083328	1148	MTR003	9,959503	W84
Cambio Propuesto	MTR051-MTR157	MTR051_C	9,93058333	W84.102611111	1134	MTR157	9,91305556	W84
Enlace Concesionado	MTR115-MTR119	MTR115	9,931267	W84.072839	1155	MTR119_A	9,924531	W84
Cambio Propuesto	MTR112-MTR267	MTR112	9,86205556	W84.0935277778	1319	MTR267_B	9,87736111	W84.0
Enlace Concesionado	MTR063-MTR206	MTR206_B	9,897389	W84.046861	1162	MTR063_A	9,901931	W84
Cambio Propuesto	MTR145-MTR450	MTR450_F	9,92216667	W84.090861111	1142	MTR145_C	9,92788889	W84.0
Enlace Concesionado	MTR712-MTR713	MTR713_D	9,849444	W83.898083	1352	MTR712_D	9,840139	W83
Cambio Propuesto	MTR045-MTR125	MTR125	9,86716667	W83.929611111	1435	MTR045	9,87047222	W83.9
Enlace Concesionado	MTR105-MTR270	MTR270	9,968217	W84.135983	1019	MTR105_A	9,980389	W84
Cambio Propuesto	MTR051-MTR512	MTR051_C	9,93058333	W84.102611111	1134	MTR512	9,93622222	W84.1
Enlace Concesionado	MTR075-MTR136	MTR075_B	9,937894	W84.145483	985	MTR136_A	9,929361	W84
Cambio Propuesto	MTR151-MTR203	MTR203_C	9,91258333	W84.177694444	1043	MTR151	9,94577778	W84.
Enlace Concesionado	MTR108-MTR147	MTR108_D	10,00645	W84.206211	916	MTR147_C	10,0036	W84
Cambio Propuesto	MTR205-MTR311	MTR205	9,97858333	W84.179388889	927	MTR311_A	9,98222222	W84.1

De acuerdo con lo indicado anteriormente, se recomienda el rechazo de las solicitudes de modificación de los enlaces descritos en la tabla 3.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

4. Solicitud de modificación de enlaces de microondas que generan interferencia.

Para los enlaces que cumplen con los requerimientos de la resolución N° RCS-128-2011, se realizaron los análisis de factibilidad e interferencias, de los cuales, los mostrados en la tabla 4, al aplicar los cambios requeridos generan o reciben interferencias activas o pasivas. Por lo que se recomienda el rechazo de dichas solicitudes de modificación.

Tabla 4. Solicitud de modificación de enlaces susceptibles a interferencia.

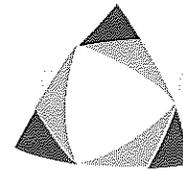
Situación	Enlaces	Frec Tx	Canal	Frec Rx	Canal	BW	Polarización
Enlace Concesionado	MTR022-MTR052	18957,5 MHz	18'	17947,5 MHz	18	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR168-MTR189	18957,5	18'	17947,5	18	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR098-MTR188	18985 MHz	20'	17975 MHz	20	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR189-MTR298	18985	20'	17975	20	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR060-MTR145	19012,5 MHz	22'	18002,5 MHz	22	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR320-MTR369	19012,5	22'	18002,5	22	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR151-MTR152	18985 MHz	20'	17975 MHz	20	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR151-MTR916	18985	20'	17975	20	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR113-MTR140	17947,5 MHz	18	18957,5 MHz	18'	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR309-MTR316	17947,5	18	18957,5	18'	13,75	V

5. Solicitud de modificación de enlaces de microondas aprobados

Para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia ha utilizado los mismos parámetros y consideraciones presentadas en el oficio N° 684-SUTEL-2011 de fecha 12 de abril del 2011 mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus², versión 1.1.0.2 de la empresa LStelcom. .

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:

² LStelcom. Mobile and Fixed Communication. Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- 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 configuró la herramienta de predicción con los parámetros y valores definidos en el oficio N° 684-SUTEL-2011 de fecha 12 de abril del 2011, como predeterminados, los cuales se muestran a continuación:

- 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° 498-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio N° 438-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.

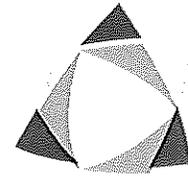
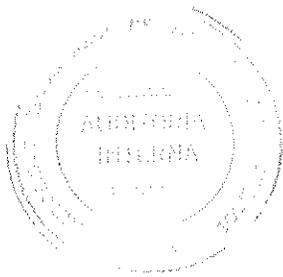
Tal y como se indica, estos valores predeterminados fueron utilizados para el caso en que los operadores no proporcionaran el valor según el fabricante de sus equipos, de acuerdo con el oficio N° 438-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del presente año.

Para el análisis de factibilidad de enlaces se ha establecido un valor de disponibilidad de 99.999%³ 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 asegurar la continuidad de los servicios de telecomunicaciones móviles, así como su derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Esta Superintendencia procedió a analizar con la herramienta CHIRplus FX la disponibilidad y factibilidad de cada uno de los enlaces que se solicita modificación por parte de Claro CR Telecomunicaciones, S.A., tomando como válidos aquellos donde la disponibilidad sobrepasara el 99.999%⁴.

³ Tomado del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer, Capítulo 1.

⁴ *Ibid.*



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

A su vez, se analizaron los diferentes valores de interferencia, siguiendo el mismo proceso detallado en el oficio N° 684-SUTEL-2011, considerando los enlaces reportados por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) al 15 de marzo del 2011, los ya concesionados a Claro CR Telecomunicaciones, S.A. y a Azules y Platas, S.A., para dar el criterio técnico respectivo y garantizar que los enlaces que se solicita modificación por parte de Claro CR Telecomunicaciones, S.A. no degradarán o afectarán los actuales.

Los enlaces mostrados en el apéndice 1 corresponden a aquellos para los cuales los análisis con la herramienta CHIRplus mostraron que la modificación propuesta para cada uno de los enlaces no recibe o genera interferencias (activas y pasivas), siempre y cuando su implementación se apegue a los valores mostrados en cada una de las tablas. Estos enlaces presentan valores de T/I y C/I superiores a los proporcionados por los operadores, o en su defecto, a los considerados como predeterminados por esta Superintendencia según oficio N° 438-SUTEL-2011.

La precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información brindada por el ICE mediante oficios N° 159-157-2010, 159-169-2010, OF-GCP-2010-884, 264-038-2011, 264-056-2011, 264-060-2011, 264-069-2011, 264-074-2011, 264-083-2011, 264-087-2011, 264-091-2011; por Azules y Platas, S.A. mediante oficios N° OF-GCP-2011-070, OF-GCP-2011-125, OF-GCP-2011-137, OF-GCP-2011-174, OF-GCP-2011-234, nota recibida el 8 de junio del 2011; y por Claro CR Telecomunicaciones, S.A. mediante oficio N° OF-GCP-2011-043, notas del 4 y 28 de marzo del presente año, oficio N° OF-GCP-2011-396 y oficio N° OF-GCP-2011-409; por lo que esta Superintendencia no se hace responsable por errores en la información remitida por los distintos operadores de telefonía móvil, tanto el establecido como los adjudicatarios.

Es necesario señalar que, para la realización de este análisis de enlaces de microondas y la recomendación técnica del presente informe, se cumplió con lo establecido en la resolución del Consejo de esta Superintendencia, Resolución N° RCS-128-2011, "Procedimiento interno para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados que no implique variación en las frecuencias de operación de los transmisores".

Expuesto lo anterior y para cumplir con la entrega de enlaces microondas a la empresa Claro CR Telecomunicaciones, S.A, según se detalla en la solicitud presentada mediante oficio N° DG194 se recomienda presentar a Claro CR Telecomunicaciones el presente criterio técnico para la modificación de 48 enlaces descritos en el apéndice 1 a fin de que sean tomados como recomendación para la modificación de la concesión respectiva.

(...)"

- V. Que de conformidad con los resultados y considerandos que preceden, lo procedente es emitir la presente resolución mediante la cual se aprueba la solicitud de modificación de aquellos enlaces que cumplen con lo establecido en el "P01-SUTEL-2011. Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados."

POR TANTO



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

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

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

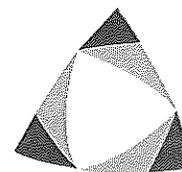
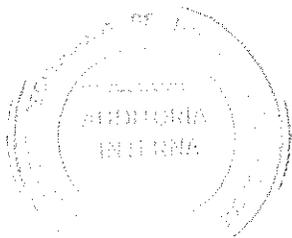
- I. Rechazar la solicitud de modificación del enlace MTR065-MTR189 en el tanto la misma incluye una solicitud de cambio de frecuencias:

Situación	Enlace	Frec Tx	Canal	Frec Rx	Canal	BW	Polarización
Enlace Concesionado	MTR065-MTR189	17975 MHz	20	18985 MHz	20'	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR220-MTR318	19012,5	22'	18002,5	22	13,75	V

- II. Rechazar la solicitud de modificación del enlace concesionado MTR011-MTR065 por el enlace MTR325-MTR368 en el tanto este enlace corresponde al conjunto de enlaces para los cuales se recomendó darlos de baja mediante resolución N° RCS-198-2011 de las 13:30 horas del 31 de agosto del 2011 en atención a lo solicitado por el concesionario.

- III. Rechazar la solicitud de modificación de los siguientes enlaces debido a que no se ajustan a lo establecido en el punto c) inciso i) del apartado de restricciones del "P01-SUTEL-2011. Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados". Lo anterior debido a que el traslado de los sitios es superior al radio de 5 km permitido en dicho procedimiento.

Situación	Enlaces	Sitio A	Latitud	Longitud	Altura	Sitio B	Latitud	Longitud
Concesionado	MTR003-MTR099	MTR099_A	9,965258	W84.083328	1148	MTR003	9,959503	W84.100178
Propuesto	MTR051-MTR157	MTR051_C	9,93058333	W84.102611111	1134	MTR157	9,91305556	W84.10525
Concesionado	MTR115-MTR119	MTR115	9,931267	W84.072839	1155	MTR119_A	9,924531	W84.079575
Propuesto	MTR112-MTR267	MTR112	9,86205556	W84.0935277778	1319	MTR267_B	9,87736111	W84.063638889
Concesionado	MTR063-MTR206	MTR206_B	9,897389	W84.046861	1162	MTR063_A	9,901931	W84.052331
Propuesto	MTR145-MTR450	MTR450_F	9,92216667	W84.090861111	1142	MTR145_C	9,92788889	W84.08761111
Concesionado	MTR712-MTR713	MTR713_D	9,849444	W83.898083	1352	MTR712_D	9,840139	W83.878944
Propuesto	MTR045-MTR125	MTR125	9,86716667	W83.929611111	1435	MTR045	9,87047222	W83.916694444
Concesionado	MTR105-MTR270	MTR270	9,968217	W84.135983	1019	MTR105_A	9,980389	W84.145250
Propuesto	MTR051-MTR512	MTR051_C	9,93058333	W84.102611111	1134	MTR512	9,93622222	W84.110055556
Concesionado	MTR075-MTR136	MTR075_B	9,937894	W84.145483	985	MTR136_A	9,929361	W84.149278
Propuesto	MTR151-MTR203	MTR203_C	9,91258333	W84.177694444	1043	MTR151	9,94577778	W84.19577778
Concesionado	MTR108-MTR147	MTR108_D	10,00645	W84.206211	916	MTR147_C	10,0036	W84.218489
Propuesto	MTR205-MTR311	MTR205	9,97858333	W84.179388889	927	MTR311_A	9,98222222	W84.168805556



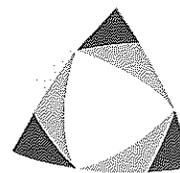
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

IV. Rechazar la modificación de los siguientes enlaces debido a que al aplicar los cambios requeridos, éstos generan o reciben interferencias activas o pasivas:

Situación	Enlaces	Frec Tx	Cana l	Frec Rx	Cana l	BW	Polarizació n
Enlace Concesionado	MTR022-MTR052	18957,5 MHz	18'	17947,5 MHz	18	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR168-MTR189	18957,5	18'	17947,5	18	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR098-MTR188	18985 MHz	20'	17975 MHz	20	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR189-MTR298	18985	20'	17975	20	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR060-MTR145	19012,5 MHz	22'	18002,5 MHz	22	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR320-MTR369	19012,5	22'	18002,5	22	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR151-MTR152	18985 MHz	20'	17975 MHz	20	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR151-MTR916	18985	20'	17975	20	13,75	V
Enlace Concesionado	MTR113-MTR140	17947,5 MHz	18	18957,5 MHz	18'	13,75	V
Cambio Propuesto	MTR309-MTR316	17947,5	18	18957,5	18'	13,75	V

V. Aprobar la modificación de los siguientes 48 enlaces en el tanto los cambios solicitados cumplen con lo dispuesto en el "P01-SUTEL-2011 Procedimiento para la atención de solicitudes de modificación en los enlaces de microondas concesionados". Es necesario señalar que, las tablas cuya nomenclatura finaliza con la letra "A" son tomadas textualmente de la resolución N° RCS-085-2011 y sus modificaciones corresponden a las tablas respectivas cuya nomenclatura finaliza con la letra "B". En todo caso, los nombres de los enlaces modificados pueden cambiar, ya que éstos se encuentran asociados con los nombres de los emplazamientos. No obstante, las modificaciones se deberán apegar a las características técnicas detalladas en las siguientes tablas:



04 DE OCTUBRE DEL 2011

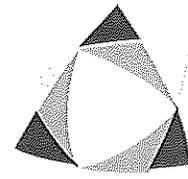
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Tabla 6A. Enlace concesionado MTR153-MTR322

Nombre enlace	MTR153-MTR322	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR322_B	MTR153_D
Frec Tx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Tx	13	13'
Frec Rx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Rx	13'	13
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.938189	9.937136
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.065689	W84.056883
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	96.9	276.9
Downtilt (°)	0.5	-0.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	9	9
EIRP (dBm)	43.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 6B. Enlace modificado MTR011_C-MTR189_B

Nombre enlace	MTR011_C-MTR189_B	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR011_C	MTR189_B
Frec Tx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Tx	13	13'
Frec Rx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Rx	13'	13
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.94186111	9.94215
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.07972222	W84.086736
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	272.40°	92.39°
Downtilt (°)	-0.75°	0.75



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

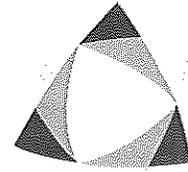
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	7	7
EIRP (dBm)	41.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 7A. Enlace concesionado MTR153-MTR180

Nombre enlace	MTR153-MTR180	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR153_D	MTR180_B
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.937136	9.94425
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.056883	W84.056997
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	359.1	179.1
Downtilt (°)	0.5	-0.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 7B. Enlace modificado MTR314_A-MTR189_B

Nombre enlace	MTR314_A-MTR189_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR314_A	MTR189_B
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.93844444	9.94215
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.08972222	W84.086736



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

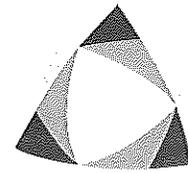
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	38.44°	218.44°
Downtilt (°)	0.76°	-0.76°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 8A. Enlace concesionado MTR130-MTR157

Nombre enlace	MTR130-MTR157	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR130_C	MTR157_G
Frec Tx (MHz)	19150	18140
Canal Tx	16'	16
Frec Rx (MHz)	18140	19150
Canal Rx	16	16'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.910542	9.913056
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.079586	W84.105250
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	275.7	95.7
Downtilt (°)	-0.5	0.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 8B. Enlace modificado MTR011_C-MTR320_B

Nombre enlace	MTR011_C-MTR320_B	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR011_C	MTR320_B



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	19150	18140
Canal Tx	16'	16
Frec Rx (MHz)	18140	19150
Canal Rx	16	16'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.94186111	9.92986111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.07972222	W84.06480556
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	129.24°	309.24°
Downtilt (°)	0.56°	-0.58°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.40	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 9A. Enlace concesionado MTR158-MTR704

Nombre enlace	MTR158-MTR704	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR704 B	MTR158 A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.919972	9.918683
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.099694	W84.093917
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	102.7	282.7
Downtilt (°)	-0.4	0.4
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 9B. Enlace modificado MTR285_A-MTR320_B



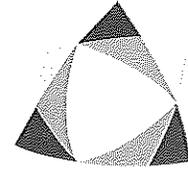
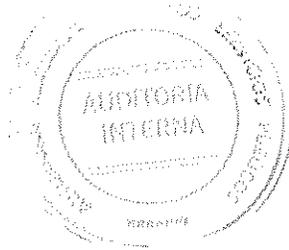
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Nombre enlace	MTR285_A-MTR320_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR285_A	MTR320_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.92286111	9.92986111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.06419444	W84.06480556
Altura Base-Antena (m)	24	24
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	355.09°	175.08°
Downtilt (°)	1.25°	-1.25°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 10A. Enlace concesionado MTR181-MTR183

Nombre enlace	MTR181-MTR183	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR183_C	MTR181_C
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.949408	9.951414
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.051283	W84.060383
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	282.6	102.6
Downtilt (°)	-0.6	0.6
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

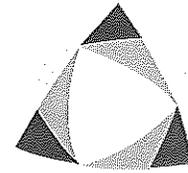
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-6	-6
EIRP (dBm)	28.4	28.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 10B. Enlace modificado MTR059_C-MTR320_B

Nombre enlace	MTR059_C-MTR320_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR059_C	MTR320_B
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.92138889	9.92986111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.06816667	W84.06480556
Altura Base-Antena (m)	14	24
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	20.11°	200.11°
Downtilt (°)	1.9°	-1.91°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 11A1. Enlace concesionado MTR067-MTR132

Nombre enlace	MTR067-MTR132	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR067_C	MTR132_A
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.953986	9.953075
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.098178	W84.106353



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

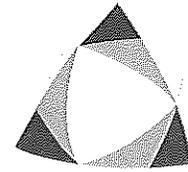
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	263.6	83.6
Downtilt (°)	-0.3	0.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-7	-7
EIRP (dBm)	27.4	27.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 11B. Enlace modificado MTR326_A-MTR158_A

Nombre enlace	MTR326_A-MTR158_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR326_A	MTR158_A
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.91830556	9.9186830
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.09647222	W84.093917
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	81.47°	261.47°
Downtilt (°)	0°	0°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 12A. Enlace concesionado MTR003-MTR135

Nombre enlace	MTR003-MTR135	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR135	MTR003



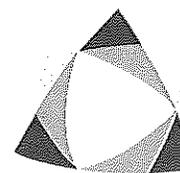
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	19122.5	18112.5
Canal Tx	15'	15
Frec Rx (MHz)	18112.5	19122.5
Canal Rx	15	15'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.957303	9.959503
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.091181	W84.100178
Altura Base-Antena (m)	30	40
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	283.8	103.8
Downtilt (°)	-0.3	0.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	9	9
EIRP (dBm)	43.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 12B. Enlace modificado MTR051_C-MTR450_F

Nombre enlace	MTR051_C-MTR450_F	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR051_C	MTR450_F
Frec Tx (MHz)	19122.5	18112.5
Canal Tx	15'	15
Frec Rx (MHz)	18112.5	19122.5
Canal Rx	15	15'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.93059	9.92216667
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.102610	W84.09086111
Altura Base-Antena (m)	30	40
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	126.05°	306.05°
Downtilt (°)	0.64°	-0.65°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	10	10
EIRP (dBm)	44.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

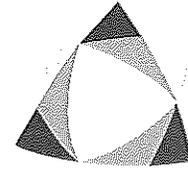
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Tabla 13A. Enlace concesionado MTR119-MTR193

Nombre enlace	MTR119-MTR193	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR193_C	MTR119_A
Frec Tx (MHz)	18016.25	19026.25
Canal Tx	23	23'
Frec Rx (MHz)	19026.25	18016.25
Canal Rx	23'	23
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.925372	9.924531
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.072139	W84.079575
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	263.5	83.5
Downtilt (°)	-0.5	0.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 13B. Enlace modificado MTR450_F-MTR321_A

Nombre enlace	MTR450_F-MTR321_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR450_F	MTR321_A
Frec Tx (MHz)	18016.25	19026.25
Canal Tx	23	23'
Frec Rx (MHz)	19026.25	18016.25
Canal Rx	23'	23
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.92216667	9.92358333
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.09086111	W84.08527778
Altura Base-Antena (m)	30	29.5
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	75.56°	255.56°
Downtilt (°)	-0.41°	0.41



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

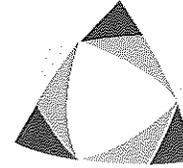
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 14A. Enlace concesionado MTR063-MTR706

Nombre enlace	MTR063-MTR706	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR706_F	MTR063_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.925372	9.901931
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.072139	W84.052331
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	125.1	305.1
Downtilt (°)	-0.2	0.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-7	-7
EIRP (dBm)	27.4	27.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 14B. Enlace modificado MTR450_F-MTR158_B

Nombre enlace	MTR450_F- MTR158_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR450_F	MTR158_B
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.92216667	9.9185



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

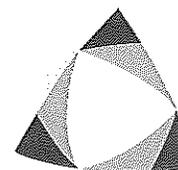
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.09086111	W84.09158333
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	190.98°	10.98°
Downtilt (°)	-2.90°	2.90°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 15A. Enlace concesionado MTR059-MTR371

Nombre enlace	MTR059-MTR371	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR059_C	MTR371_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.921231	9.913953
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.068014	W84.064414
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	153.9	333.9
Downtilt (°)	0.6	-0.6
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-7	-7
EIRP (dBm)	27.4	27.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 15B. Enlace modificado MTR127_E-MTR024_A

Nombre enlace	MTR127_E-MTR024_A
Bw (MHz)	13.75
Polarización (V / H)	V



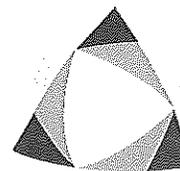
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR127_E	MTR024_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.92672222	9.925320
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.09961111	W84.105570
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	256.56°	76.56°
Downtilt (°)	-2.90°	2.90°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 16A. Enlace concesionado MTR127_A-MTR173_B

Nombre enlace	MTR127-MTR173	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR127_A	MTR173_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.927336	9.9386
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.097097	W84.104425
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	327.1	147.1
Downtilt (°)	-0.7	0.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-3	-3
EIRP (dBm)	31.4	31.4



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

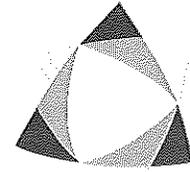
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm
Canalización	F.595-9

Tabla 16B. Enlace modificado MTR703_H-MTR024_A

Nombre enlace	MTR703_H- MTR024_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR703_H	MTR024_A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.9254722	9.925320
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.112277	W84.105570
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	91.32°	271.32°
Downtilt (°)	-0.55	0.55
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-9	-9
EIRP (dBm)	25.4	25.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 17A. Enlace concesionado MTR322_B-MTR318_G

Nombre enlace	MTR318-MTR322	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR322_B	MTR318_G
Frec Tx (MHz)	18112.5	19122.5
Canal Tx	15	15'
Frec Rx (MHz)	19122.5	18112.5
Canal Rx	15'	15
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.938189	9.935844
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.065689	W84.077492
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

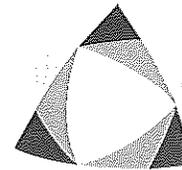
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	258.7	78.7
Downtilt (°)	-1	1
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	11	11
EIRP (dBm)	45.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 17B. Enlace modificado MTR041_B-MTR061_E

Nombre enlace	MTR041_B-MTR061_E	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR041_B	MTR061_E
Frec Tx (MHz)	18112.5	19122.5
Canal Tx	15	15'
Frec Rx (MHz)	19122.5	18112.5
Canal Rx	15'	15
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.933753	9.917530
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.025878	W84.052830
Altura Base-Antena (m)	18	40
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	238.57°	58.57°
Downtilt (°)	-1.04°	1.02°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.40	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 18A. Enlace concesionado MTR141-MTR190

Nombre enlace	MTR141-MTR190	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR141_C	MTR190_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'



04 DE OCTUBRE DEL 2011

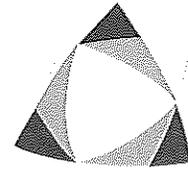
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.912314	9.914889
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.033989	W84.023517
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	76.1	256.1
Downtilt (°)	1.2	-1.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 18B. Enlace modificado MTR487_A-MTR803

Nombre enlace	MTR487_A-MTR803	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR487_A	MTR803
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.932094	9.9340
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.052570	W84.05652778
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	296.05°	116.05°
Downtilt (°)	-0.12°	0.12°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 19A. Enlace concesionado MTR070-MTR192



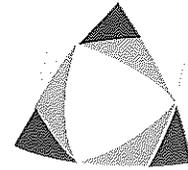
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Nombre enlace	MTR070-MTR192	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR192_C	MTR070_C
Frec Tx (MHz)	19150	18140
Canal Tx	16'	16
Frec Rx (MHz)	18140	19150
Canal Rx	16	16'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.929442	9.941783
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.044883	W84.026483
Altura Base-Antena (m)	30	40
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	55.9	235.9
Downtilt (°)	2.1	-2.1
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	17	17
EIRP (dBm)	51.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 19B. Enlace modificado MTR172_A-MTR142_C

Nombre enlace	MTR172_A-MTR142_C	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR172_A	MTR142_C
Frec Tx (MHz)	19150	18140
Canal Tx	16'	16
Frec Rx (MHz)	18140	19150
Canal Rx	16	16'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.912189	9.896361
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.057594	W84.063039
Altura Base-Antena (m)	30	18
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	198.72°	18.72°
Downtilt (°)	-0.78°	0.76°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

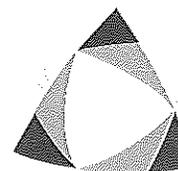
Potencia Tx (dBm)	14	14
EIRP (dBm)	48.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 20A. Enlace concesionado MTR145-MTR178

Nombre enlace	MTR145-MTR178	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR145_B	MTR178_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.929608	9.934669
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.087186	W84.084722
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	25.8	205.8
Downtilt (°)	-0.6	0.6
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 20B. Enlace modificado MTR221_A-MTR142_C

Nombre enlace	MTR221_A-MTR142_C	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR221_A	MTR142_C
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.89519444	9.896361
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.08916667	W84.063039
Altura Base-Antena (m)	18	24



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	87.40°	267.41°
Downtilt (°)	0.71°	-0.73°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	12	12
EIRP (dBm)	46.4	46.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

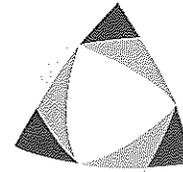
Tabla 21A. Enlace concesionado MTR099-MTR103

Nombre enlace	MTR099-MTR103	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR099_A	MTR103_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.965258	9.964653
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.083328	W84.073058
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	93.4	273.4
Downtilt (°)	1.3	-1.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 21B. Enlace modificado MTR011_C-MTR517_A

Nombre enlace	MTR011_C-MTR517_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR011_C	MTR517_A

Nº 10598



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

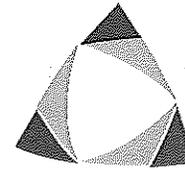
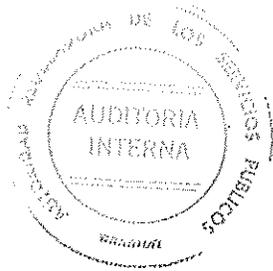
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.94186111	9.96316667
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.07972222	W84.07930556
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	1.10°	181.10°
Downtilt (°)	0.31°	-0.32°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	6	6
EIRP (dBm)	40.4	40.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 22A. Enlace concesionados MTR046-MTR090

Nombre enlace	MTR046-MTR090	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR090_F	MTR046_C
Frec Tx (MHz)	19095	18085
Canal Tx	14'	14
Frec Rx (MHz)	18085	19095
Canal Rx	14	14'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.863692	9.857889
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W83.924222	W83.929139
Altura Base-Antena (m)	15	15
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	220.1	40.1
Downtilt (°)	-1.1	1.1
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	5	5
EIRP (dBm)	39.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

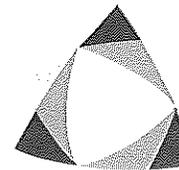
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Tabla 22B. Enlace modificado MTR296_A-MTR125

Nombre enlace	MTR296_A-MTR125	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR296_A	MTR125
Frec Tx (MHz)	19095	18085
Canal Tx	14'	14
Frec Rx (MHz)	18085	19095
Canal Rx	14	14'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.847849	9.867170
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W83.936800	W83.929600
Altura Base-Antena (m)	45	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	20.16	200.16°
Downtilt (°)	0.97°	-0.98°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	12	12
EIRP (dBm)	46.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 23A. Enlace concesionado MTR033-MTR085

Nombre enlace	MTR033-MTR085	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR085_A	MTR033_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.008889	10.018917
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.226600	W84.224381
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	12.4	192.4
Downtilt (°)	1.6	-1.6



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

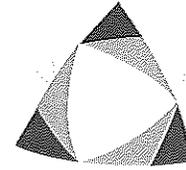
Tabla 23B. Enlace modificado MTR033-B-MTR516-A

Nombre enlace	MTR033_B-MTR516_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR033_B	MTR516_A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.018917	10.0216667
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.224381	W84.20916667
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	79.60°	259.60°
Downtilt (°)	1.25°	-1.25°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 24A. Enlace concesionado MTR010-MTR118

Nombre enlace	MTR010-MTR118	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR118_A	MTR010_D
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.023544	10.014439
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.126678	W84.140842

Nº 10601



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	237	57
Downtilt (°)	-2.3	2.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	14	14
EIRP (dBm)	48.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

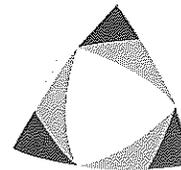
Tabla 24B. Enlace modificado MTR054_A-MTR493_A

Nombre enlace	MTR054_A-MTR493_A	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR054_A	MTR493_A
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.008019	10.002450
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.133828	W84.119660
Altura Base-Antena (m)	30	40
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	111.76°	291.76°
Downtilt (°)	1.74°	-1.75°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 25A. Enlace concesionado MTR082-MTR453

Nombre enlace	MTR082-MTR453	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR453_A	MTR082_A

Nº 10602



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

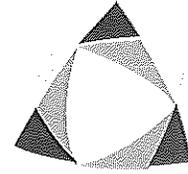
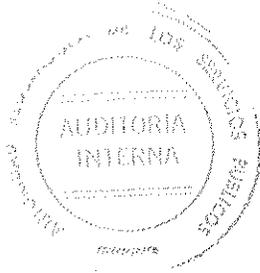
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.999581	9.993094
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.118150	W84.103539
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	114.1	294.1
Downtilt (°)	0.2	-0.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 25B. Enlace modificado MTR294_A-MTR270_J

Nombre enlace	MTR294_A-MTR270_J	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR294_A	MTR270_J
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.96755556	9.97044444
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.11877222	W84.1352222
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	280.08°	100.08°
Downtilt (°)	-1.01°	0.99°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

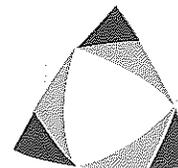
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Tabla 26A. Enlace concesionado MTR169-MTR399

Nombre enlace	MTR169-MTR399	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR399_B	MTR169_B
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.998958	9.991581
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.138178	W84.136697
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	168.7	348.7
Downtilt (°)	1.7	-1.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 26B. Enlace modificado MTR283_A-MTR169_B

Nombre enlace	MTR283_A-MTR169_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR283_A	MTR169_B
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.98855556	9.991581
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.13886111	W84.136697
Altura Base-Antena (m)	18	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	35.16°	215.16°
Azimuth (°)	168.7	348.7
Downtilt (°)	2.78°	-2.78°



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

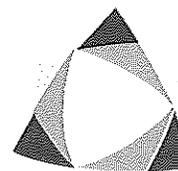
Tabla 27A. Enlace concesionado MTR453-MTR486

Nombre enlace	MTR453-MTR486	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR453_A	MTR486_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.999581	10.003392
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.118150	W84.111733
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	59.1	239.1
Downtilt (°)	0.8	-0.8
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-8	-8
EIRP (dBm)	26.4	26.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 27B. Enlace modificado MTR054_A-MTR308_A

Nombre enlace	MTR054_A-MTR308_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR054_A	MTR308_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.008019	10.0080

Nº 10605



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

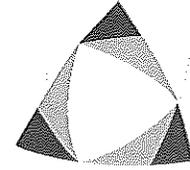
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W83.133828	W84.13113889
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	90.41°	270.41°
Downtilt (°)	4.08°	-4.08°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 28A. Enlace concesionado MTR226-MTR239

Nombre enlace	MTR226-MTR239	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR226 B	MTR239 A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.911394	9.906419
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W83.983214	W83.990278
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	234.6	54.6
Downtilt (°)	-2.5	2.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-6	-6
EIRP (dBm)	28.4	28.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 28B. Enlace modificado MTR948_A-MTR700_G

Nombre enlace	MTR948 A-MTR700_G
Bw (MHz)	13.75
Polarización (V / H)	V



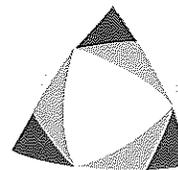
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Modulación	16QAM	
	MTR948_A	MTR700_G
Nombre del Emplazamiento	MTR948_A	MTR700_G
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.90038889	9.905139
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W83.99638889	W83.969961
Altura Base-Antena (m)	18	18
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	79.66°	259.66°
Downtilt (°)	2.29°	-2.31°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	14	14
EIRP (dBm)	48.4	48.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 29A. Enlace concesionado MTR061-MTR097

Nombre enlace	MTR061-MTR097	
	13.75	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR061_D	MTR097_B
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.916061	9.9216
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.053050	W84.034364
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	73.4	253.4
Downtilt (°)	0.9	-0.9
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	1	1
EIRP (dBm)	35.4	35.4



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

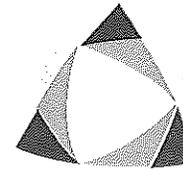
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm
Canalización	F.595-9

Tabla 29B. Enlace modificado MTR072_E-MTR044_A

Nombre enlace	MTR072_E-MTR044_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR072_E	MTR044_A
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.8950	9.908069
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.02355556	W84.028000
Altura Base-Antena (m)	25	25
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	341.48°	161.48°
Downtilt (°)	-1.58°	1.56°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-2	-2
EIRP (dBm)	32.4	32.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 30A. Enlace concesionado MTR071-MTR139

Nombre enlace	MTR071-MTR139	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR139_C	MTR071_A
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.973922	9.974772
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.003742	W84.021844
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

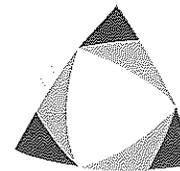
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	272.7	92.7
Downtilt (°)	-2.5	2.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	0	0
EIRP (dBm)	34.4	34.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 30B. Enlace modificado MTR228_B-MTR041_B

Nombre enlace	MTR228_B-MTR041_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR228_B	MTR041_B
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.937569	9.933753
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.007931	W84.025878
Altura Base-Antena (m)	30	18
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	257.82°	77.82°
Downtilt (°)	-2.8°	2.78
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	0	0
EIRP (dBm)	34.4	34.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 31A. Enlace concesionado MTR010-MTR213

Nombre enlace	MTR010-MTR213	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR213_C	MTR010_D
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13



04 DE OCTUBRE DEL 2011

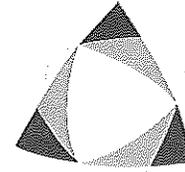
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.004083	10.014439
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.151139	W84.140842
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	44.6	224.6
Downtilt (°)	1.7	-1.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	13	13
EIRP (dBm)	47.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 31B. Enlace modificado MTR495_A-MTR169_B

Nombre enlace	MTR495_A-MTR169_B	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR495_A	MTR169_B
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.991910	9.991581
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.141500	W84.136699
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	99.98°	273.98°
Downtilt (°)	2.17°	-2.17°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 32A. Enlace concesionado MTR025-MTR118



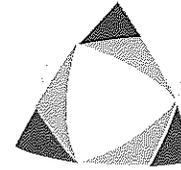
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Nombre enlace	MTR025-MTR118	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR118_A	MTR025_D
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.023544	10.028111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.126678	W84.137542
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	293	113
Downtilt (°)	-0.5	0.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 32B. Enlace modificado MTR491-MTR068_A

Nombre enlace	MTR491-MTR068_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR491	MTR068_A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.993480	9.999539
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.121095	W84.110108
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	60.75°	240.75°
Downtilt (°)	-1.08°	1.08°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

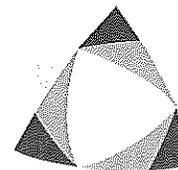
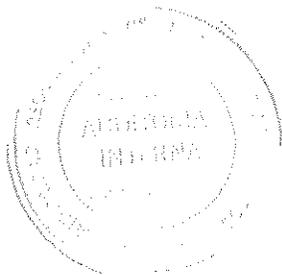
Potencia Tx (dBm)	-3	-3
EIRP (dBm)	31.4	31.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 33A. Enlace concesión MTR113-MTR265

Nombre enlace	MTR113-MTR265	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR113_A	MTR265_A
Frec Tx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Tx	22	22'
Frec Rx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Rx	22'	22
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.978339	9.9775
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.134800	W84.117750
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	92.8	272.8
Downtilt (°)	0.3	-0.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 33B. Enlace modificado MTR169_B-MTR018_A

Nombre enlace	MTR169_B-MTR018_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR169_B	MTR018_A
Frec Tx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Tx	22	22'
Frec Rx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Rx	22'	22
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.991581	9.982050
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.136697	W84.120769
Altura Base-Antena (m)	30	30



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

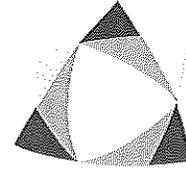
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	121.28°	301.28°
Downtilt (°)	-1.44°	1.42°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	5	5
EIRP (dBm)	39.4	39.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 34A. Enlace concesionado MTR213-MTR241

Nombre enlace	MTR213-MTR241	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR213_C	MTR241_E
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.004083	9.993278
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.151139	W84.149083
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	169.3	349.3
Downtilt (°)	-0.7	0.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 34B. Enlace modificado MTR495_A-MTR213_C

Nombre enlace	MTR495_A-MTR213_C
Bw (MHz)	13.75
Polarización (V / H)	V
Modulación	16QAM



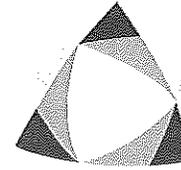
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Nombre del Emplazamiento	MTR495_A	MTR213_C
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.991910	10.004083
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.141500	W84.151139
Altura Base-Antena (m)	18	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	322.05°	142.05°
Downtilt (°)	-0.94°	0.93°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-2	-2
EIRP (dBm)	32.4	32.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 35A. Enlace concesionado MTR076-MTR159

Nombre enlace	MTR076-MTR159	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR076_A	MTR159
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.986731	9.995431
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.131308	W84.118239
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	56.1	236.1
Downtilt (°)	0.8	-0.8
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

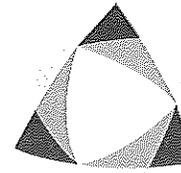
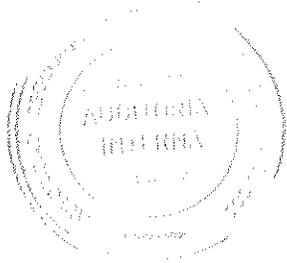
Canalización	F.595-9
---------------------	---------

Tabla 35B. Enlace modificado MTR493_A-MTR494_A

Nombre enlace	MTR493_A-MTR494_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR493_A	MTR494_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.002444	10.0111944
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.11966667	W84.12019444
Altura Base-Antena (m)	30	18
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	356.56°	176.56°
Downtilt (°)	0.35°	-0.35°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-6	-6
EIRP (dBm)	28.4	28.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 36A. Enlace concesionado MTR054-MTR399

Nombre enlace	MTR054-MTR399	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR399_B	MTR054_A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.998958	10.008019
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.138178	W84.133828
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

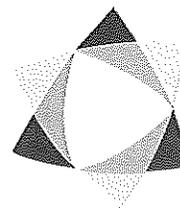
Azimuth (°)	25.5	205.5
Downtilt (°)	0.6	-0.6
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla36B. Enlace modificado MTR247_A-MTR169_B

Nombre enlace	MTR247_A-MTR169_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR247_A	MTR169_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.98255556	9.991581
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.13305556	W84.136697
Altura Base-Antena (m)	30	18
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	338.33°	158.33°
Downtilt (°)	0.90°	-0.91°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 37A. Enlace concesionado MTR183-MTR202

Nombre enlace	MTR183-MTR202	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR183_C	MTR202_C
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

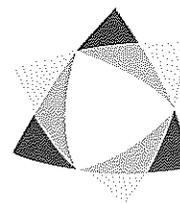
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.949408	9.947092
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.051283	W84.039492
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	101.2	281.2
Downtilt (°)	1.5	-1.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 37B. Enlace modificado MTR183_C-MTR181_C

Nombre enlace	MTR183_C-MTR181_C	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR183_C	MTR181_C
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.949408	9.951414
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.051283	W84.060383
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	282.62°	102.61°
Downtilt (°)	-0.45°	0.45°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-6	-6
EIRP (dBm)	28.4	28.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 38A. Enlace concesionado MTR131-MTR711

Nombre enlace	MTR131-MTR711
---------------	---------------



04 DE OCTUBRE DEL 2011

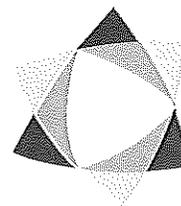
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR131_E	MTR711_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.947269	9.949833
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.078481	W84.068556
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	75.4	255.4
Downtilt (°)	1.2	-1.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 38B. Enlace modificado MTR183_C-MTR711_B

Nombre enlace	MTR183_C-MTR711_B	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR183_C	MTR711_B
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.949408	9.949833
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.051283	W84.068556
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	271.43°	91.43°
Downtilt (°)	-0.82°	0.81°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-1	-1

Nº 10618



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

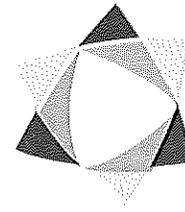
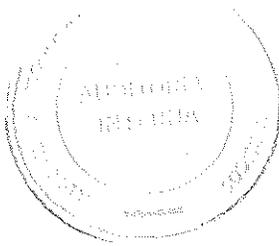
EIRP (dBm)	33.4	33.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 39A. Enlace concesionado MTR066-MTR708

Nombre enlace	MTR066-MTR708	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR066 D	MTR708 A
Frec Tx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Tx	22	22'
Frec Rx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Rx	22'	22
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.964111	9.9645
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.032381	W84.042056
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	272.3	92.3
Downtilt (°)	-2	2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 39B. Enlace modificado MTR313_A-MTR183_C

Nombre enlace	MTR313_A-MTR183_C	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR313_A	MTR183_C
Frec Tx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Tx	22	22'
Frec Rx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Rx	22'	22
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.94891667	9.949408
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.0542222	W84.051283
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

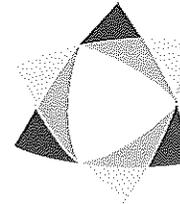
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	80.37°	260.37°
Downtilt (°)	1.23°	-1.23°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 40A. Enlace concesionado MTR148-MTR207

Nombre enlace	MTR148-MTR207	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR207_C	MTR148_E
Frec Tx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Tx	22'	22
Frec Rx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Rx	22	22'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.906239	9.9165
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.135653	W84.140511
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	334.8	154.8
Downtilt (°)	-4.5	4.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 40B. Enlace modificado MTR095_F-MTR512

Nombre enlace	MTR095_F-MTR512	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR095_F	MTR512



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	19012.5	18002.5
Canal Tx	22'	22
Frec Rx (MHz)	18002.5	19012.5
Canal Rx	22	22'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.93527778	9.936215
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.11233333	W84.110042
Altura Base-Antena (m)	24	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	67.45°	247.45°
Downtilt (°)	2.74°	-2.74°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 41A. Enlace concesionado MTR122-MTR267

Nombre enlace	MTR122-MTR267	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR122_D	MTR267_B
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.890558	9.877361
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.065414	W84.063639
Altura Base-Antena (m)	15	15
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	172.4	352.4
Downtilt (°)	0.8	-0.8
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	9	9
EIRP (dBm)	43.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

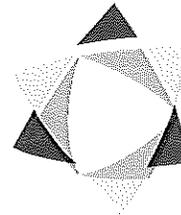
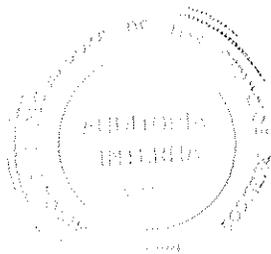
Tabla 41B. Enlace modificado MTR267_B-MTR063_A

Nombre enlace	MTR267_B-MTR063_A	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR267_B	MTR063_A
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.877361	9.901931
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.063639	W84.052331
Altura Base-Antena (m)	18	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	24.39°	204.39°
Downtilt (°)	-0.24°	0.22°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	15	15
EIRP (dBm)	49.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 42A. Enlace concesionado MTR098-MTR129

Nombre enlace	MTR098-MTR129	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización V / H)	H	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR129_B	MTR098_C
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.940531	9.946031
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.119211	W84.123169
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	324.5	144.5
Downtilt (°)	-1.7	1.7

Nº 10622



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

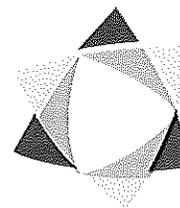
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	6	6
EIRP (dBm)	40.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-70 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 42B. Enlace modificado MTR051_C-MTR514_A

Nombre enlace	MTR051-MTR514	
Bw (MHz)	27.50	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	128 QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR051_C	MTR514_A
Frec Tx (MHz)	19067.5	18057.5
Canal Tx	13'	13
Frec Rx (MHz)	18057.5	19067.5
Canal Rx	13	13'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.930590	9.95144444
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.102610	W84.09763889
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	13.21°	193.21°
Downtilt (°)	-0.97°	0.95°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	18	18
EIRP (dBm)	52.4	
Sensibilidad Rx (dBm)	-68 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 43A. Enlace concesionado MTR450-MTR704

Nombre enlace	MTR450-MTR704	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR704_B	MTR450_E
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.919972	9.922078



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

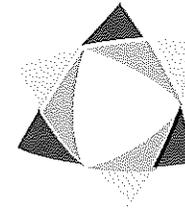
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.099694	W84.089572
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	78.1	258.1
Downtilt (°)	1.2	-1.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 43B. Enlace modificado MTR196-MTR514_A

Nombre enlace	MTR196-MTR514_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR196	MTR514_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.95458333	9.95144444
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.11188889	W84.09763889
Altura Base-Antena (m)	60	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	102.60°	282.61°
Downtilt (°)	-0.18°	0.17°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-2	-2
EIRP (dBm)	32.4	32.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 44A. Enlace concesionado MTR064-MTR099

Nombre enlace	MTR064-MTR099	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	



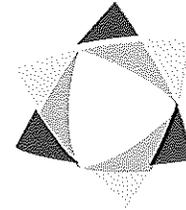
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR099_A	MTR064_G
Frec Tx (MHz)	19026.25	18016.25
Canal Tx	23'	23
Frec Rx (MHz)	18016.25	19026.25
Canal Rx	23	23'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.965258	9.963117
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.083328	W84.060783
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	95.5	275.5
Downtilt (°)	0.9	-0.9
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	2	2
EIRP (dBm)	36.4	36.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 44B. Enlace modificado MTR012_D-MTR514_A

Nombre enlace	MTR012-MTR514	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR012_D	MTR514_A
Frec Tx (MHz)	19026.25	18016.25
Canal Tx	23'	23
Frec Rx (MHz)	18016.25	19026.25
Canal Rx	23	23'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.94877778	9.95144444
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.10366667	W84.09763889
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	65.81°	245.81°
Downtilt (°)	-1.11°	1.11°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-9	-9
EIRP (dBm)	25.4	25.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Canalización	F.595-9
--------------	---------

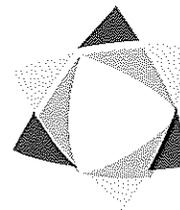
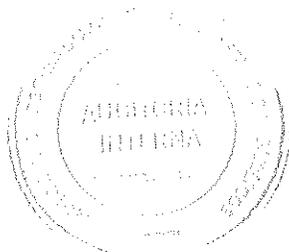
Tabla 45A. Enlace concesionado MTR019-MTR066

Nombre enlace		MTR019-MTR066	
Bw (MHz)		13.75	
Polarización (V / H)		V	
Modulación		16QAM	
Nombre del Emplazamiento		MTR066_D	MTR019_B
Frec Tx (MHz)		17961.25	18971.25
Canal Tx		19	19'
Frec Rx (MHz)		18971.25	17961.25
Canal Rx		19'	19
Latitud (WGS84 - formato decimal)		9.964111	9.968219
Longitud (WGS84 - formato decimal)		W84.032381	W84.015247
Altura Base-Antena (m)		30	30
Marca Antena		Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX		ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)		34.4	34.4
Azimuth (°)		76.4	256.4
Downtilt (°)		1.9	-1.9
Marca Equipo		Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo		MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)		0	0
EIRP (dBm)		34.4	34.4
Sensibilidad Rx (dBm)		-74 dbm	
Canalización		F.595-9	

Tabla 45B. Enlace modificado MTR286_A-MTR139_C

Nombre enlace		MTR286_A-MTR139_C	
Bw (MHz)		13.75	
Polarización (V / H)		V	
Modulación		16QAM	
Nombre del Emplazamiento		MTR286_A	MTR139_C
Frec Tx (MHz)		17961.25	18971.25
Canal Tx		19	19'
Frec Rx (MHz)		18971.25	17961.25
Canal Rx		19'	19
Latitud (WGS84 - formato decimal)		9.96722222	9.973922
Longitud (WGS84 - formato decimal)		W84.00266667	W84.003742
Altura Base-Antena (m)		50	30
Marca Antena		Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX		ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)		34.4	34.4

Nº 10626



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Azimuth (°)	351.02°	171.02°
Downtilt (°)	-2.13°	2.13°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-9	-9
EIRP (dBm)	25.4	25.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

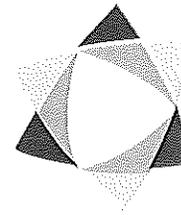
Tabla 46A. Enlace concesionado MTR124-MTR161

Nombre enlace	MTR124-MTR161	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR124_D	MTR161_C
Frec Tx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Tx	21	21'
Frec Rx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Rx	21'	21
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.942	9.944858
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.129167	W84.139703
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	285.3	105.3
Downtilt (°)	-1.9	1.9
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 46B. Enlace modificado MTR307_A-MTR492_A

Nombre enlace	MTR307_A-MTR492_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR307_A	MTR492_A
Frec Tx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Tx	21	21'
Frec Rx (MHz)	18998.75	17988.75

Nº 10627



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

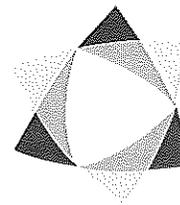
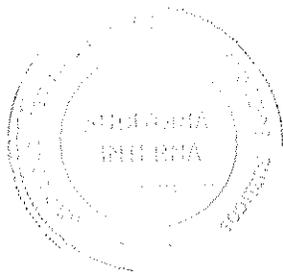
Canal Rx	21'	21
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.943250	9.949500
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.16113889	W84.15308333
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	51.77°	231.77°
Downtilt (°)	-0.67°	0.67°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 47A. Enlace concesionado MTR036-MTR098

Nombre enlace	MTR036-MTR098	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR036_B	MTR098_C
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.951014	9.946031
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.132617	W84.123169
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	118	298
Downtilt (°)	2.2	-2.2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-5	-5
EIRP (dBm)	29.4	29.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 47B. Enlace modificado MTR492_A-MTR310_A

Nombre enlace	MTR492_A-MTR310_A
---------------	-------------------



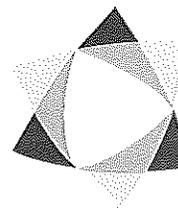
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR492_A	MTR310_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.949500	9.93777778
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.15308333	W84.15472222
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	187.84°	7.84°
Downtilt (°)	0.52°	-0.53°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 48A. Enlace concesionado MTR238-MTR260

Nombre enlace	MTR238-MTR260	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR238_G	MTR260_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.927069	9.932561
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.132192	W84.139611
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	306.7	126.7
Downtilt (°)	-1.7	1.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-6	-6
EIRP (dBm)	28.4	28.4



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm
Canalización	F.595-9

Tabla 48B. Enlace modificado MTR315_A-MTR923_A

Nombre enlace	MTR315_A-MTR923_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR315_A	MTR923_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.938360	9.93688889
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.125940	W84.13158333
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	255.18°	75.18°
Downtilt (°)	-2.69°	2.69°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 49A. Enlace concesionado MTR161-MTR197

Nombre enlace	MTR161-MTR197	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR197_C	MTR161_C
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.951378	9.944858
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.148786	W84.139703
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

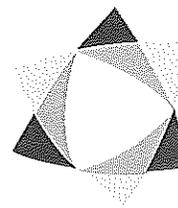
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	125.9	305.9
Downtilt (°)	0.7	-0.7
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 49B. Enlace modificado MTR270_J-MTR233_A

Nombre enlace	MTR270_J-MTR233_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR270_J	MTR233_A
Frec Tx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Tx	18	18'
Frec Rx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Rx	18'	18
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.97044444	9.96505556
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.13522222	W84.129500
Altura Base-Antena (m)	30	60
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	133.72°	313.72°
Downtilt (°)	0.46°	-0.46°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-7	-7
EIRP (dBm)	27.4	27.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 50A. Enlace concesionado MTR038-MTR164

Nombre enlace	MTR038-MTR164	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR164_B	MTR038_A
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20



04 DE OCTUBRE DEL 2011

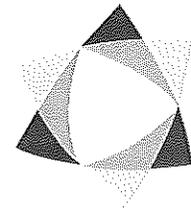
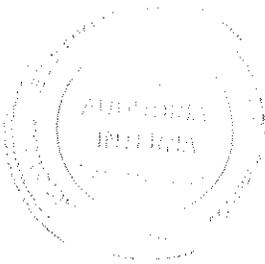
SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.993333	10.001558
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.172500	W84.159739
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	56.9	236.9
Downtilt (°)	2	-2
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-2	-2
EIRP (dBm)	32.4	32.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 50B. Enlace modificado MTR319_A-MTR270_J

Nombre enlace	MTR319_A-MTR270_J	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR319_A	MTR270_J
Frec Tx (MHz)	18985	17975
Canal Tx	20'	20
Frec Rx (MHz)	17975	18985
Canal Rx	20	20'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.97311111	9.97044444
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.14022222	W84.13522222
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	118.44°	298.44°
Downtilt (°)	2.48°	-2.48°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-10	-10
EIRP (dBm)	24.4	24.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 51A. Enlace concesionado MTR106-MTR108



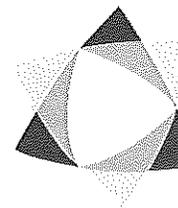
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Nombre enlace	MTR106-MTR108	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR108_D	MTR106_A
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.00645	10.000472
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.206211	W84.196667
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	122.3	302.3
Downtilt (°)	0.6	-0.6
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 51B. Enlace modificado MTR093_F-MTR205

Nombre enlace	MTR093_F-MTR205	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR093_F	MTR205
Frec Tx (MHz)	18957.5	17947.5
Canal Tx	18'	18
Frec Rx (MHz)	17947.5	18957.5
Canal Rx	18	18'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.98288889	9.97858333
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.18994444	W84.17938889
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	112.50°	292.50°
Downtilt (°)	0.28°	-0.28°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Potencia Tx (dBm)	-4	-4
EIRP (dBm)	30.4	30.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

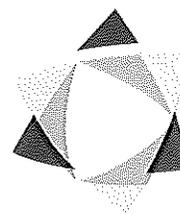
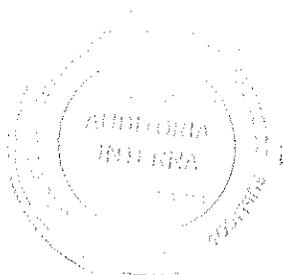
Tabla 52A. Enlace concesionado MTR007-MTR213

Nombre enlace	MTR007-MTR213	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR213_C	MTR007_B
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.004083	10.008878
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.151139	W84.147208
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	39.1	219.1
Downtilt (°)	1.3	-1.3
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-9	-9
EIRP (dBm)	25.4	25.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 52B. Enlace modificado MTR054_A-MTR453_C

Nombre enlace	MTR054_A-MTR453_C	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR054_A	MTR453_C
Frec Tx (MHz)	18998.75	17988.75
Canal Tx	21'	21
Frec Rx (MHz)	17988.75	18998.75
Canal Rx	21	21'
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10.008019	9.99908333
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.133828	W84.123500
Altura Base-Antena (m)	30	30

Nº 10634



sutel

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	131.30°	311.30°
Downtilt (°)	0.92°	-0.92°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	-2	-2
EIRP (dBm)	32.4	32.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 53A. Enlace concesionado MTR066-MTR182

Nombre enlace	MTR066-MTR182	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	H	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR066_D	MTR182_C
Frec Tx (MHz)	17961.25	18971.25
Canal Tx	19	19'
Frec Rx (MHz)	18971.25	17961.25
Canal Rx	19'	19
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.964111	9.960458
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.032381	W84.051356
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	259	79
Downtilt (°)	-1.5	1.5
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	1	1
EIRP (dBm)	35.4	35.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-74 dbm	
Canalización	F.595-9	

Tabla 53B. Enlace modificado MTR167_A-MTR071_A

Nombre enlace	MTR167_A-MTR071_A	
Bw (MHz)	13.75	
Polarización (V / H)	V	
Modulación	16QAM	
Nombre del Emplazamiento	MTR167_A	MTR071_A



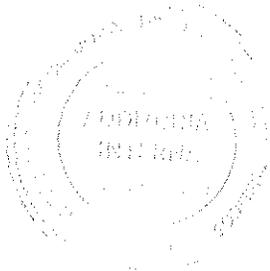
04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Frec Tx (MHz)	17961.25	18971.25
Canal Tx	19	19'
Frec Rx (MHz)	18971.25	17961.25
Canal Rx	19'	19
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9.96588889	9.974772
Longitud (WGS84 - formato decimal)	W84.02386111	W84.021844
Altura Base-Antena (m)	20	28
Marca Antena	Ericsson	Ericsson
Modelo Antena TX	ML18 0.3m HP /2 R1	ML18 0.3m HP /2 R1
Gan Antena (dBi)	34.4	34.4
Azimuth (°)	12.61°	192.61°
Downtilt (°)	1.70°	-1.70°
Marca Equipo	Ericsson	Ericsson
Modelo Equipo	MiniLink-TN	MiniLink-TN
Potencia Tx (dBm)	10	10
EIRP (dBm)	44.4	44.4
Sensibilidad Rx (dBm)	-80 dbm	
Canalización	F.595-9	

VI. Recomendar como condiciones aplicables a los enlaces microondas modificados lo siguiente:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

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.

5. De acuerdo a 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.
6. 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.
7. Que se le informe a la empresa concesionaria que previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a la localización del enlace, altura de la antena, equipos, y cualquier otro ajuste técnico necesario, siempre y cuando se esté conforme a lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decretos Ejecutivos N° 35257-MINAET y N° 35866-MINAET. Todo lo anterior con excepción de un cambio de frecuencia, caso en el cual deberá hacerse mediante acuerdo ejecutivo.

VII. Notificar la presente resolución al Poder Ejecutivo para lo que corresponda.

ACUERDO FIRME.

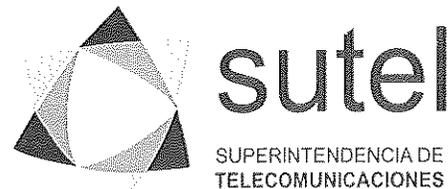
NOTIFIQUESE.

4. PROPUESTA PARA ACLARAR LO RESUELTO MEDIANTE RESOLUCION RCS-127-2011, DE LAS 12 HORAS DEL 10 DE MAYO DEL 2011, RELACIONADA CON LA SUSPENSIÓN DEL COBRO DE MENSAJES INTERNACIONALES DEL SERVICIO A NOMBRE DEL SEÑOR VICTOR HUGO VELEZ VALENCIA.

La señora Presidente somete a consideración de los señores miembros del Consejo la propuesta para aclarar lo resuelto mediante Resolución RCS127-2011, de las 12 horas del 10 de mayo del 2011, relacionada con la suspensión del cobro de mensajes internacionales del servicio al nombre del señor Víctor Hugo Vélez Valencia.

Cede el uso de la palabra al funcionario Freddy Artavia Estrada, para que se refiere al respecto. Explica el señor Artavia que se había nombrado un órgano director compuesto por él y por el funcionario Allan Corrales Acuña para conocer la queja presentada por el señor Vélez Valencia, producto de problemas presentados con su aparato celular.

Nº 10637



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

Solicita el señor Artavia que se establezca mediante un acuerdo que él quedará como órgano director y el funcionario Corrales como perito en este caso, con lo cual Freddy puede llamar a Allan como perito y utilizar su informe para los efectos del procedimiento administrativo.

Se da por recibido el informe presentado por Freddy Artavia y una vez atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 019-077-2011

Llevar a cabo la corrección material del acuerdo III., de la resolución RCS-127-2011, de las doce horas del 10 de mayo del 2011, relacionada con la suspensión del cobro de mensajes internacionales del servicio a nombre del señor Víctor Hugo Vélez Valencia y dejar establecido que el señor Freddy Artavia Estrada fungirá como órgano director del procedimiento administrativo ordinario, mientras que el señor Allan Corrales Acuña lo hará como perito.

ACUERDO FIRME.

VARIOS

El señor George Miley Rojas se refiere a la solicitud de asesoría que en materia tarifaria se solicitó al consultor internacional Antonio García Zaballos, mediante correo electrónico del 16 de agosto del 2011, considerando su amplia experiencia en ese campo.

El señor Miley se refiere a la importancia de contar con asesoramiento por parte del señor García. Indica además que el señor no cobrará ningún monto por el servicio, únicamente corresponde a Sutel cubrir sus gastos de hospedaje y alimentación.

Somenta a consideración de los señores miembros la posibilidad de traer al señor García al país, del 10 al 14 de octubre del 2011.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre el particular. Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 020-077-2011

RESULTANDO:



04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

- I. Que ante la necesidad de contar con el recurso humano profesional y la experticia para establecer los precios de servicios de telecomunicaciones, como establece el artículo 50 de la Ley General de Telecomunicaciones, esta Superintendencia realizó gestiones para procurar a nivel internacional la colaboración de un organismo internacional.
- II. Que mediante correo electrónico del 16 de agosto del 2011, esta Superintendencia solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo el apoyo de ese organismo, en especial del señor Antonio García Zaballos, por su experticia internacional en el tema tarifario, proceso de apertura e interconexión.

CONSIDERANDO:

- I. Que la relación entre el señor Antonio García Zaballos y esta Superintendencia, perfectamente se enmarca dentro de una asesoría que evidencia su afán de ayuda desinteresada a esta Superintendencia y su ausencia de lucrar en la operación respectiva; todo lo cual corresponde a la modalidad de "interés manifiesto de colaborar con la Administración" que establece el inciso i) del artículo 131 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- II. Que el Banco Interamericano de Desarrollo ni el señor García Zaballos están cobrando suma alguna por los servicios o la ayuda que brinde a la SUTEL, para el proceso descrito en la solicitud de ayuda de apoyo emitida a ese organismo internacional.
- III. Que sin embargo, la Superintendencia de Telecomunicaciones, debe sufragar los gastos de transporte aéreo y loca, el alojamiento y la alimentación del señor García Zaballos.
- IV. Que estos gastos están suficientemente justificados por la relación de costo beneficio respecto de lo que hubiera correspondido a la SUTEL pagar los servicios de este experto internacional en caso de que no hubiera accedido a prestar dichos servicios sin costo alguno para esta Superintendencia.

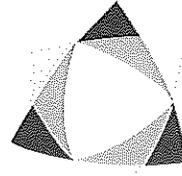
POR TANTO:

De conformidad con los considerandos que anteceden y con fundamento en las facultades conferidas en la Ley General de Administración Pública, N° 6227 y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593 y sus reformas, y Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, Ley de Contratación Administrativa, N°7494, vistos los citados antecedentes y fundamentos jurídicos, esta Superintendencia

RESUELVE:

1. Aprobar la visita a la Superintendencia de Telecomunicaciones por parte del Sr. Antonio García Zaballos, experto internacional en tarifas e interconexión, para iniciar el proceso de

Nº 10639



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

04 DE OCTUBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 077-2011

revisión tarifaria y precios de interconexión de los sistemas móviles celulares y sistemas fijos.

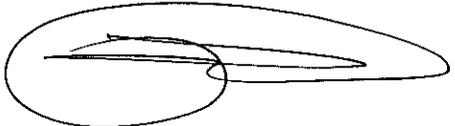
2. Consecuente con lo anterior, autorizar a la Proveduría de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos para que lleve a cabo la compra del tiquete aéreo que cubrirá el viaje del señor Antonio García de Washington a San José y de San José a Washington, durante los días comprendidos entre el 10 de octubre del 2011 y el 14 de octubre del 2011, así como para que contrate, durante ese periodo, el hospedaje, el transporte de taxis y la alimentación que requerirá dicho funcionario, en un hotel cercano a la Superintendencia de Telecomunicaciones, autorizando gastos de alimentación por el 75% del hospedaje.

ACUERDO FIRME.

A LAS 13:30 HORAS FINALIZA LA SESION.

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES.

**MARYLEANA MENDEZ JIMENEZ
PRESIDENTA**



**LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
SECRETARIO**