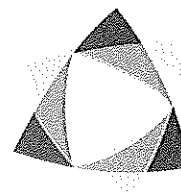


Nº

8692



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

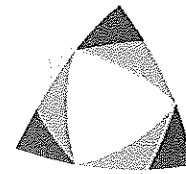
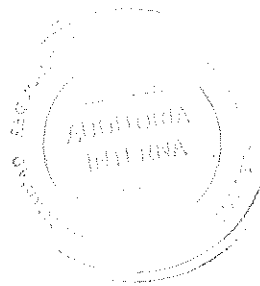
CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA Nº 041-2011

A LAS OCHO HORAS Y TREINTA MINUTOS DEL 01 DE JUNIO DEL 2011

SAN JOSÉ, COSTA RICA

Nº 8693



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

SESIÓN ORDINARIA CUARENTA Y UNO

Acta de la sesión ordinaria celebrada por el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en la sala de sesiones de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a las ocho y treinta horas del primero de junio del dos mil once. Preside la señora Maryleana Méndez Jiménez. Asiste don Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez y don George Miley Rojas.

Participa el señor Luis Alberto Cascante Alvarado, Secretario del Consejo y los señores Glenn Fallas Fallas, Director General de Calidad, Cinthya Arias Leitón, Jefe Dirección General de Mercados y Mercedes Valle Pacheco.

ARTICULO 1 APROBACION DEL ORDEN DEL DIA

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a consideración de los señores miembros del Consejo el orden del día de la presente sesión.

ACUERDO 001-039-2011

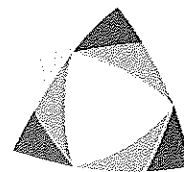
Se aprueba el orden del día de la sesión 041-2011

Orden del día

1. Aprobación del orden del día.
2. Apertura del procedimiento.

EXPEDIENTE Nº	SOLICITANTE	MOTIVO	RESPONSABLE
SUTEL-AU-037-2011	Zahyra Araya González	Problemas con terminal	Jorge Salas Santana
SUTEL-AU-320-2010	Julio Arista Martínez	Problemas con terminal Nokia E-71	Jorge Salas Santana
SUTEL-AU-292-2010	Lorena Castillo Jiménez	Problemas con terminal Nokia	Jorge Salas Santana
SUTEL-AU-200-2010	Alexis Mata Barahona	Problemas terminal Motorola	Jorge Salas Santana
SUTEL-AU-053-2011	Los Sueños Resort and Marina	Fraude internacional	Jorge Salas Santana

Nº 8694



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

3. Otorgar autorización a:

EXPEDIENTE Nº	SOLICITANTE	SERVICIOS SOLICITADOS	RESPONSABLE
SUTEL OT-042-2011	Yack Maura Fernández	Acceso en internet en la modalidad de café internet.	Mariana Brenes Akerman

4. Mapeo solicitudes tarifarias ICE.

*Cinthy Arias Leitón.



946-sutel-2011
(mapeo estudios tarif

5. Propuesta de divulgación de las "Recomendaciones y buenas prácticas para el diseño, construcción y uso compartido de torres de telecomunicación".

*Cinthy Arias Leitón, Adrián Mazón Villegas, Josué Carballo Hernández.



1053-SUTEL-2011
Divulgación BP Torres

6. Resultado del estudio técnico para el otorgamiento de enlaces microondas a la empresa Azules y Platas, S.A.

Esteban González Guillén y Glenn Fallas Fallas.

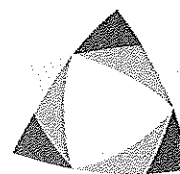


1045-SUTEL-DGC-20
11 Telefonica_Respu

7. Interferencia de FM, queja de usuarios, Cariari de Pococí.

*Alonso de la O Vargas.

Nº 8695



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

8. Instrucción para modificación del contrato de acceso e interconexión firmado entre BBG GLOBAL AG y el ICE.

*Mariana Brenes Akerman.



RCS-____-2011
Instrucción para modi

9. Consulta a la Procuraduría General de la República sobre cuál es el ente competente para interpretar la Ley de creación de impuesto rojo, ley 8690 y solicitud del criterio jurídico respectivo.

*Mariana Brenes Akerman.

10. Oficio del Instituto Costarricense de Electricidad mediante al cual da respuesta a la carta 179-SC-SUTEL-2011, sobre el tema de Cuatro Corrales, S.A."



NI-1576 ICE
responde al 179-SC-5

11. Memorando No. 3199 del Jefe del Departamento de Recursos Humanos relacionado con el caso de la beca solicitada por la funcionaria Gabriela Miranda Robinson. (Adjunto todo el expediente).



20110526133119526
.pdf

12. Oficio 1012-SUTEL-DGC-2011, referente a la solicitud de estudio salarial de la clase de Gestor Técnico.

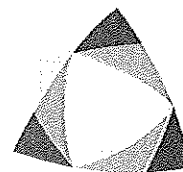
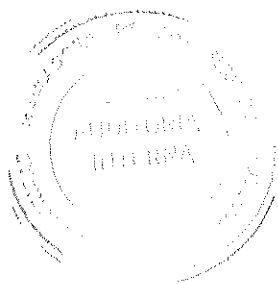


NI-006538.pdf

13. Solicitud del funcionario Adrián Acuña Murillo para un estudio individual de su puesto para reclasificación y valoración.



985-SUTEL-2011
CONSEJO Recalificaci



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

14. Declarar desierto el concurso de Asesor 3.

*Maryleana Méndez Jiménez.

15. Solicitar estudio sobre el espacio físico para el personal adicional y el área administrativa.

*Maryleana Méndez Jiménez.

16. Criterio jurídico del asesor externo Marco De La O, solicitado en el punto 2 del acuerdo No. 016-034-2011 referente al procedimiento que debe seguir la SUTEL para la selección de banco que se constituirá en fiduciario para administrar los recursos financieros del FONATEL.



GCP-SUTEL-002-201
1_Criterio_jurídico_px

17. Asuntos Varios.

ARTICULO 2 APERTURA DE PROCEDIMIENTO.

La señora Maryleana Méndez Jiménez, Presidenta del Consejo, eleva a conocimiento de los señores miembros del Consejo el asunto de la apertura de procedimientos.

Ingresan a la sala de sesiones los funcionarios Jorge Salas Santana y Natalia Ramírez Alfaro, a quienes la señora Méndez cede el uso de la palabra para que se refieran al tema objeto de este artículo.

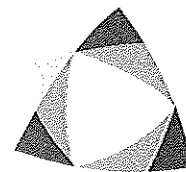
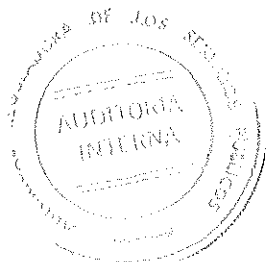
Se refiere el señor Salas Santana a las aperturas del procedimiento e indica que se han logrado cerca de 63 conciliaciones, pero que se presentan problemas con los diagnósticos del taller en lo referente al tema de la humedad y es en esos casos en los que se van a centrar, pues en ese caso, el ICE no acepta ningún tipo de conciliación.

Se produce un intercambio de impresiones en relación con el tema de la homologación de los terminales.

Procede el señor Salas a brindar una amplia explicación sobre los pormenores de los daños presentados en cada terminal.

Explica que la señora Lorena Castillo Jiménez presenta su queja debido a que tuvo problemas con el aparato telefónico a los tres días de adquirido.

El caso del señor Julio Arista Martínez, se le presentaron problemas a los once días de adquirido el servicio y se le diagnosticaron problemas de humedad, por lo cual pierde la garantía. Se da un intercambio de impresiones, dado que este problema se ha presentado en muchos teléfonos.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

El señor Alexis Mata también presenta problemas con la pantalla. Lleva el aparato al ICE y le indican que el problema es que la pantalla está quebrada internamente, cuando puede comprobar que el teléfono estaba en perfectas condiciones. Por este supuesto daño pierde la garantía del aparato, sin siquiera comprobar los daños del aparato en el ICE.

La señora Zahyra Araya es una funcionaria del Instituto Costarricense de Electricidad. El problema que presenta es con un aparato Samsung, se le anula la garantía. La señora indicó que desea una conciliación, pues por ser el ICE su patrono, ella no quiere ir a un procedimiento administrativo.

Finalmente, el caso de Los Sueños Resort ha solicitado una medida cautelar suspendiendo el cobro fraudulento por concepto de llamadas internacionales, hasta tanto se lleve a cabo la investigación. El monto es por \$5.800.000,00. Este caso se había conocido anteriormente y ya se le había prevenido al ICE que tomara las acciones correspondientes.

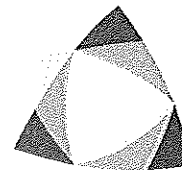
Se da por recibido el informe presentado por el señor Jorge Salas y sobre todos estos casos. Se produce un intercambio de impresiones y suficientemente discutido el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

1. ZAHYRA ARAYA GONZALEZ

ACUERDO 002-041-2011

- I. Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos de la Ley General de la Administración Pública, en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones y con base en los antecedentes que constan en el expediente SUTEL-AU-037-2011.
- II. Proceder con la averiguación de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por la señora Zahyra Araya González contra el Instituto Costarricense de Electricidad por la supuesta problemática presentada con el servicio Kolbi.
- III. Nombrar a los funcionarios Jorge Salas Santana, cédula de identidad 1-565-948 y a Freddy Artavia Estrada, cédula de identidad 1-1022-342 como órgano director para que conjunta o individualmente tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por la denuncia por problemas presentados por el servicio Kolbi, interpuesta por Zahyra Araya González contra el Instituto Costarricense de Electricidad, con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública.
- IV. Señalar que el nombramiento del órgano director no puede reputarse como el inicio formal del procedimiento administrativo, ya que este es un acto interno sin efectos en la esfera de los administrados, consecuentemente no resulta necesario su notificación previa. No obstante, el órgano nombrado deberá continuar la tramitación del procedimiento y proceder con la intimación de cargos.

Nº 8698



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- V. Remitir copia del presente acuerdo al expediente SUTEL-AU-037-2011.

ACUERDO FIRME.

2. JULIO ARISTA MARTINEZ

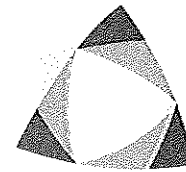
ACUERDO 003-041-2011

- I. Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos de la Ley General de la Administración Pública, en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones y con base en los antecedentes que constan en el expediente SUTEL-AU-320-2011.
- II. Proceder con la averiguación de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por el señor Julio Arista Martínez contra el Instituto Costarricense de Electricidad por la supuesta problemática presentada con el terminal Nokia E-71.
- III. Nombrar a los funcionarios Guillermo Muñoz Rojas, cédula de identidad 1-570-053 y a Natalia Ramírez Alfaro, cédula de identidad 1-11530420 como órgano director para que conjunta o individualmente, tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por la denuncia por problemas presentados con el terminal Nokia E-71, interpuesta por Julio Arista Martínez contra el Instituto Costarricense de Electricidad, con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública.
- IV. Señalar que el nombramiento del órgano director no puede reputarse como el inicio formal del procedimiento administrativo, ya que este es un acto interno sin efectos en la esfera de los administrados, consecuentemente no resulta necesario su notificación previa. No obstante, el órgano nombrado deberá continuar la tramitación del procedimiento y proceder con la intimación de cargos.
- V. Remitir copia del presente acuerdo al expediente SUTEL-AU-320-2011.

ACUERDO FIRME.

3. LORENA CASTILLO JIMENEZ

ACUERDO 004-041-2011



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

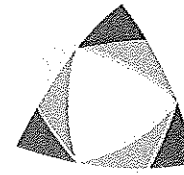
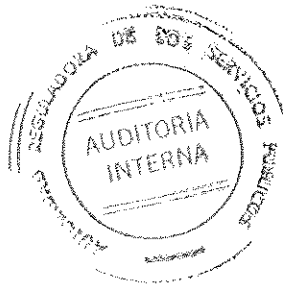
- I. Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos de la Ley General de la Administración Pública, en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones y con base en los antecedentes que constan en el expediente SUTEL-AU-292-2010.
- II. Proceder con la averiguación de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por la señora Lorena Castillo Jiménez contra el Instituto Costarricense de Electricidad por la supuesta problemática presentada con el terminal Nokia.
- III. Nombrar a los funcionarios Jorge Salas Santana, cédula de identidad 1-565-948 y a Natalia Ramírez Alfaro, cédula de identidad 1-1153-0420 como órgano director para que conjunta o individualmente tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por la denuncia por problemas presentados por el servicio Kolbi, interpuesta por Lorena Castillo Jiménez contra el Instituto Costarricense de Electricidad, con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública.
- IV. Señalar que el nombramiento del órgano director no puede reputarse como el inicio formal del procedimiento administrativo, ya que este es un acto interno sin efectos en la esfera de los administrados, consecuentemente no resulta necesario su notificación previa. No obstante, el órgano nombrado deberá continuar la tramitación del procedimiento y proceder con la intimación de cargos.
- V. Remitir copia del presente acuerdo al expediente SUTEL-AU-292-2010.

ACUERDO FIRME.

4. ALEXIS MATA BARAHONA

ACUERDO 005-041-2011

- I. Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos de la Ley General de la Administración Pública, en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones y con base en los antecedentes que constan en el expediente SUTEL-AU-200-2010.
- II. Proceder con la averiguación de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por el señor Alexis Mata Barahona contra el Instituto Costarricense de Electricidad, por la supuesta problemática presentada con el terminal Motorola.
- III. Nombrar a los funcionarios Guillermo Muñoz Rojas, cédula de identidad 1-570-053 y a Freddy Artavia Estrada, cédula de identidad 1-1022-342 como órgano director para que conjunta o individualmente tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por la denuncia por



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

problemas presentados por problemas con el terminal Motorola, interpuesta por Alexis Mata Barahona contra el Instituto Costarricense de Electricidad, con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública.

- IV. Señalar que el nombramiento del órgano director no puede reputarse como el inicio formal del procedimiento administrativo, ya que este es un acto interno sin efectos en la esfera de los administrados, consecuentemente no resulta necesario su notificación previa. No obstante, el órgano nombrado deberá continuar la tramitación del procedimiento y proceder con la intimación de cargos.
- V. Remitir copia del presente acuerdo al expediente SUTEL-AU-200-2010.

ACUERDO FIRME.**5. LOS SUEÑOS RESORT AND MARINA****ACUERDO 006-041-2011****RCS-115-2011**

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 09:45 HORAS DEL 01 DE JUNIO DE 2011**

"APERTURA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO CONTRA EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE), POR QUEJA INTERPUESTA POR CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA), NOMBRAMIENTO DEL ORGANO DIRECTOR ENCARGADO DE TRAMITAR EL DESARROLLO DEL MISMO E IMPOSICIÓN DE MEDIDAS CAUTELARES"

EXPEDIENTE SUTEL-AU-053-2011

RESULTANDO:

- I. Que el día 11 de marzo del 2011, el señor William Lee Royster en su condición de Apoderado Generalísimo de la empresa **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)**, cédula jurídica 3-102-118987, presentó ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) formal queja contra el ICE indicando que durante el mes de noviembre del 2010, la facturación del número 2630-4000 presentó un comportamiento atípico por



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

concepto de consumo internacional, el cual ascendió a la suma de \$5.843.148,20 (folios 01 al 234)

- II. Que mediante dicho escrito **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)** solicita la a la SUTEL la imposición de una medida cautelar con el fin de que se suspenda el cobro de la factura del mes de noviembre del 2010 por concepto de llamadas internacionales realizadas desde el número 2630-4000.

CONSIDERANDO:

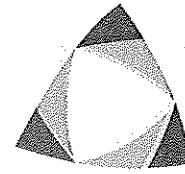
- I. Que el artículo 45 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley número 8642, establece que los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones disponibles al público tendrán, entre otros, los siguientes derechos: *"(4) Recibir un trato equitativo, igualitario y de buena fe de los proveedores de servicios, (9) Recibir una facturación exacta, veraz y que refleje el consumo realizado para el período correspondiente, para lo cual dicha facturación deberá elaborarse a partir de una medición efectiva, (11) Obtener la pronta corrección de los errores de facturación, (22) Obtener respuesta efectiva a las solicitudes realizadas al proveedor, las cuales podrán ser presentadas por el usuario por el medio de su escogencia."*
- II. Que el artículo 49 de la Ley General de Telecomunicaciones establece como obligaciones de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones las siguientes: *"(3) Respetar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y atender sus reclamaciones, según lo previsto en esta Ley, (4) Las demás que establezca la ley."*
- III. Que el artículo 31 del Reglamento al Régimen de protección de los derechos de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, dispone que: *"El operador o proveedor deberá emitir facturas extraordinarias para controlar el tráfico telefónico excesivo o cuando se presenten comportamientos fraudulentos. En caso de tráfico telefónico excesivo los operadores y proveedores deberán informar al cliente sobre esta condición inmediatamente superado el 50% del consumo trimestral promedio y emitir la facturación extraordinaria en un plazo no mayor a 48 horas. En caso de comportamiento fraudulento, el operador o proveedor informará inmediatamente al cliente o usuario sobre esta condición, señalándole las consecuencias de no corregir las situaciones detectadas y sugerirá las medidas de corrección. En caso de que el cliente o usuario consienta la implementación de medidas de bloqueo de tráfico, estas deberán establecerse de forma inmediata. En caso contrario, el cliente o usuario asumirá las consecuencias y el operador o proveedor iniciará el estudio para verificar la condición de fraude en el servicio en cuestión."*
- IV. Que el artículo 60 inciso e) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley número 7593, establece que es obligación fundamental de la SUTEL velar por el cumplimiento de los deberes y derechos de los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- V. Que la empresa **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)**, interpuso su queja en tiempo y forma.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- VI. Que el artículo 48 de la Ley General de Telecomunicaciones establece que la SUTEL tramitará, investigará y resolverá las reclamaciones originadas por la violación a los derechos de los usuarios de acuerdo con los procedimientos administrativos establecidos en la Ley General de la Administración Pública número 6227, del 2 de mayo de 1978.
- VII. Que asimismo resulta necesario realizar un análisis de la medida cautelar solicitada, con fundamento en lo siguiente:
 - a. Que con la interposición de la presente queja, **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)** solicita que se le ordene al ICE suspender el cobro de la factura del mes de noviembre del 2010 y cuyo monto asciende a la suma de \$5.843.148,20.
 - b. Que las medidas asegurativas o cautelares, según la más calificada doctrina, surgen en el 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.
 - c. 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*).
 - d. Respecto al primer presupuesto, el *fumus boni iuris*, debemos indicar que para decretar una medida cautelar, ésta debe de fundarse en cierto grado de probabilidad de que la pretensión de la queja es fundada o seria, esto es, que aparentemente va a ser admitida en la resolución final, por lo tanto, se reduce a un juicio o cálculo de probabilidad y verosimilitud sobre la existencia de la situación jurídica sustancial tutelada.
 - e. En relación con el peligro en la demora o *periculum in mora*, se debe indicar que, cuando se inicia un proceso y se prevé que el resultado de la sentencia firme va a tardar cierto tiempo, el cual puede poner en peligro el derecho reclamado o la efectividad de la resolución final, es mejor cautelar ese derecho, es decir asegurarlo para que la resolución final no vaya a resultar inoperante e inútil. En ese sentido, el *periculum in mora* consiste en el temor fundado de que la situación jurídica subjetiva resulte dañada o perjudicada, grave o irreparablemente, durante el transcurso del tiempo necesario para dictarse el acto final.
 - f. Que el Consejo de la SUTEL considera que el reclamo presentado por la empresa quejosa tiene cierto grado de probabilidad de resultar fundado.
 - g. Que la suma reclamada, cinco millones ochocientos cuarenta y tres mil ciento cuarenta y ocho colones con veinte céntimos (\$5.843.148,20) moneda de curso legal de la República de Costa Rica, es cuantiosa y la adopción de una medida cautelar es necesaria para garantizar y proteger provisionalmente, hasta tanto no se dicte la resolución final, el objeto del procedimiento y la efectividad de dicha resolución.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- h. En virtud de lo anterior, por existir peligro en la demora de la resolución final y con la objetivo de evitarle al usuario un mal mayor al causado, resulta ajustado a derecho ordenar al ICE que mientras se tramita el presente procedimiento administrativo se abstenga de cobrar la factura correspondiente al mes de noviembre del 2010 del servicio telefónico 2630-4000, únicamente sobre los extremos de llamadas internacionales, toda vez que los demás rubros facturados no han sido impugnados en esta vía.

POR TANTO:

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

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

- I. Iniciar un procedimiento administrativo ordinario con base en los términos de la Ley General de la Administración Pública, ley número 6227, y en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley número 8642.
- II. Proceder con la averiguación de la verdad real de los hechos objeto del reclamo presentado por la empresa **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)**, contra el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) por el supuesto cobro irregular de \$5.843.148,20 por concepto de llamadas internacionales originadas desde la central telefónica 2630-4000 durante el mes de noviembre del 2010.
- III. Nombrar a los funcionarios **NATALIA RAMÍREZ ALFARO**, cédula de identidad número 1-1153-0420 y **JORGE SALAS SANTANA**, cédula de identidad número 1-565-948 como órgano director para que conjunta o individualmente tramiten el desarrollo del procedimiento administrativo por reclamación interpuesta por la empresa **CONSTRUCTORA COPT LTDA (LOS SUEÑOS RESORT & MARINA)**, contra el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados, otorgue y vigile el respeto al debido proceso y otorgue el derecho de defensa a la empresa investigada, para lo cual tendrán todas las competencias otorgadas en la Ley General de la Administración Pública, ley número 6227 (LGAP).
- IV. De conformidad con el artículo 14, inciso 2) y 146 de la Ley General de la Administración Pública, se dictan como **medidas cautelares** las siguientes: a) Se ordena al ICE abstenerse de ejecutar el cobro de la factura telefónica del mes de noviembre del 2010 correspondiente al servicio 2630-4000, únicamente sobre el rubro de consumo internacional y su correspondiente cargo por concepto de impuesto de venta.
- V. Continúese la tramitación del procedimiento por parte del órgano director nombrado.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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 veinticuatro horas, contadas a partir del día siguiente de la notificación de la presente resolución.

NOTIFIQUESE.**ARTICULO 3
AUTORIZACION**

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el asunto de solicitud de autorización planteada por Yack Maura Fernández, para acceso en internet a la modalidad de café internet.

Ingresa a la sala de sesiones la funcionaria Mariana Brenes Akerman, a quien la señora Maryleana Méndez Jiménez, cede el uso de la palabra para que se refiera al tema indicado.

La señora Mariana Brenes Akerman, estuvo presente durante la consideración del tema al cual se refiere éste y los artículos 8 y 9 de esta sesión.

De inmediato la señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores Miembros del Consejo, el oficio 1043-SUTEL-DGM-2011, del 27 de mayo del 2011, mediante el cual la señora Mariana Brenes Akerman, remite un informe de la solicitud de autorización para brindar servicios de café internet, presentada por el señor Yack Maura Fernández, expediente OT-042-2011.

La señora Brenes Akerman procedió a brindar una explicación sobre el particular destacando que la solicitud de autorización fue admitida por SUTEL dado que cumple con la totalidad de los requisitos de admisibilidad estipulados en la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-16-2009, de las 14 horas del 11 de marzo de 2009.

Señala que, una vez otorgada la admisibilidad, el señor Maura Fernández procedió a publicar los edictos correspondientes en un periódico de circulación nacional y en el diario oficial La Gaceta, sin que se presentaran objeciones o impugnaciones a su solicitud. Asimismo, cabe señalar que en el expediente administrativo consta la declaración jurada mediante la cual el solicitante manifestó conocer y se comprometió expresamente a cumplir con el ordenamiento jurídico, regulaciones, directrices, normativa y demás legislación aplicable en materia de telecomunicaciones.

Asimismo, es importante señalar que el otorgamiento de esta autorización se ajusta a los objetivos de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, y a las metas del Plan Nacional de Desarrollo de la Telecomunicaciones, ya que la apertura de cafés Internet posibilita la inversión en el sector de las telecomunicaciones, constituye un medio de promover la competencia efectiva en ese mercado, aumentar la disponibilidad de servicios, mejorar su calidad y asegurar precios asequibles.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

En virtud de lo expuesto en los párrafos anteriores, se considera que la solicitud presentada por el señor Maura Fernández debe recibir la aprobación correspondiente del Consejo de SUTEL, sujeto a las disposiciones que al respecto estipula la normativa vigente.

De inmediato se suscitó un intercambio de impresiones sobre el tema de la fijación del canon de los cafés internet, dentro del cual se hizo ver la conveniencia de solicitar a la Dirección de Mercados que lleve a cabo un estudio sobre el canon de regulación para cafés internet, como los cánones de los operadores que reportan cero ingresos.

Después de analizado el tema, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 007-041-2011

- 1.- Emitir la resolución RCS-117-2011, la cual se transcribe a continuación:

**RCS-117-2011
RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:10 HORAS DEL 01 DE JUNIO DEL 2011**

**“SE OTORGA AUTORIZACIÓN PARA BRINDAR SERVICIOS DE ACCESO A INTERNET EN LA
MODALIDAD DE CAFÉ INTERNET A YACK MAURA FERNÁNDEZ, CÉDULA DE RESIDENCIA
119200198001”**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-042-2011

RESULTANDO

- I. Que el día 5 de abril del 2011, el señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ**, cédula de residencia 119200198001, presentó ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) una solicitud de autorización para brindar servicios de acceso a Internet en la modalidad de café Internet en Heredia.
- II. Que mediante oficio 752-SUTEL-2011 del 28 de abril del 2011, se admitió la solicitud de autorización presentada por el señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ**, 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 considerarán pertinentes sobre la solicitud de autorización.



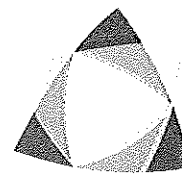
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- III. Que el solicitante publicó los edictos de ley correspondientes el día 6 de mayo del 2011 en un periódico de circulación nacional (La Prensa Libre) y el día 11 de mayo del 2011 en el Diario Oficial La Gaceta número 90.
- IV. Que ningún interesado presentó objeciones u oposiciones a la solicitud de autorización presentada por el señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ**.
- V. Que mediante oficio número 1043-DGM-SUTEL-2011 de fecha 27 de mayo del 2011, Mariana Brenes Akerman, funcionaria delegada por la Superintendencia de Telecomunicaciones para la revisión de los requisitos y admisión de las solicitudes de Autorización, recomendó al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones otorgar autorización al señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ** 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 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..."*



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- 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 de conformidad con el artículo 74 de la Ley 8642 son responsabilidades exclusivas de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones permitir a sus clientes de servicios de telefonía, el acceso al sistema de emergencias 911 en las condiciones descritas en el citado artículo.
- VIII. 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.
- IX. 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."*
- X. 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 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 tramos 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

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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.

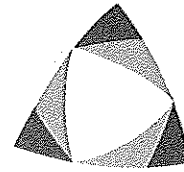
- XI. Que de conformidad con el artículo 64 de la Ley 8642 en caso de falta de pago de las contribuciones, los cánones y las tasas establecidas en la presente Ley, se aplicarán los intereses calculados de conformidad con el artículo 57 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios. Se aplicará adicionalmente 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.
- XII. 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.
- XIII. 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 publicara 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 al señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ**, cédula de residencia 119200198001, por un período de diez años a partir de la publicación de un extracto de 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



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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:

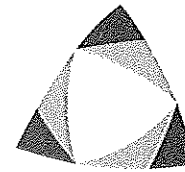
PRIMERO. Sobre las zonas o áreas geográficas: El señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ** podrá brindar su servicio de acceso a Internet en el local ubicado en Heredia, cantón Central, distrito Ulloa, Residencial Portal del Valle.

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, el señor **YACK MAURA FERNÁNDEZ** 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.
- 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.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- 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:

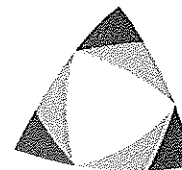
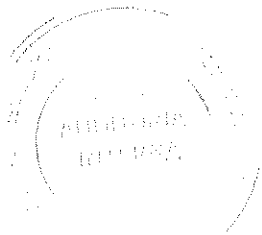
- a. Establecer controles para que los usuarios no puedan instalar software perjudicial ni modificar la configuración del equipo.
- b. Instalar y mantener actualizados de forma automática sistemas antivirus, antiespías, antitrojans, antimalware y firewall.
- c. Establecer revisiones periódicas para la 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. 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 **YACK MAURA FERNÁNDEZ**, cédula de residencia 119200198001, 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.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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.

- 2.- Solicitar a la Dirección de Mercados que lleve a cabo un estudio y rinda el criterio en una próxima sesión, sobre el estado en que se encuentra lo concerniente a la fijación del canon de regulación de los cafés internet y los cánones de los operadores que reportan cero ingresos, de forma tal que la Superintendencia de Telecomunicaciones pueda iniciar con el cobro correspondiente.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 4
MAPEO DE SOLICITUDES TARIFARIAS ICE**

La señora Maryleana Méndez Jiménez Presidenta del Consejo somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema del mapeo de solicitudes tarifarias del ICE.

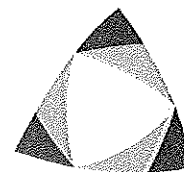
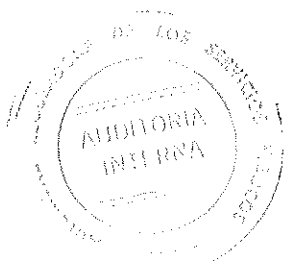
Se deja constancia que durante la consideración de este tema estuvo presente la señora Raquel Cordero Araica, funcionaria del Área de Mercados.

En atención a lo dispuesto mediante acuerdo 005-034-2011, de la sesión 034-2011, celebrada el 10 de mayo del 2011, en esta oportunidad la señora Presidenta del Consejo eleva a conocimiento de los señores Miembros, el oficio 946-SUTEL-DGM-2011, del 19 de mayo del 2011, por cuyo medio al Dirección de Mercados remite el informe titulado "*Mapeo de solicitudes tarifarias del Instituto Costarricense de Electricidad*".

De inmediato la señora Cinthya Arias Leitón procedió a brindar una explicación sobre el particular, destacando que la solicitud de rediseño de datos móviles está supeditada a que el ICE brinde la información tal y como le fue solicitada en el oficio 849-Sutel-2011. Lo anterior porque es la manera más adecuada de realizar un análisis preciso para poder establecer el porcentaje correcto de uso de la red y obtener el precio por KB.

Destaca que el servicio de telefonía internet puede ser brindado a la luz de la normativa actual, pues las condiciones solicitadas se ajustan con lo establecido en la normativa vigente (Resolución 615-Sutel-2009). En ese caso procede aprobar lo solicitado.

Hace ver que la tarifa solicitada para SMS Públicos debe ser rechazada ya que dicha tarifa no cubre los



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

costos incurridos por el ICE para brindar el servicio (precios ruinosos). No obstante, al ser este un servicio equivalente a la mensajería corta de telefonía móvil es posible autorizar al ICE a cobrar la tarifa actual de dicho servicio (¢1.5).

Para los servicios de video llamada, redes privadas virtuales y globales, enlaces de alta velocidad e internet empresarial y corporativo, se recomienda esperar la aprobación de las tarifas mayoristas de acceso e interconexión incluidos en la Oferta de Interconexión del ICE, lo anterior debido a que los precios minoristas están relacionados con los costos mayoristas. De fijar alguna tarifa minorista al margen de las tarifas mayoristas, puede conducir a errores y por ende a provocar distorsiones en el mercado.

En cuanto al servicio Acelera, al ser la última solicitud presentada, se está analizando la información. No obstante, la recomendación es analizar de manera detallada el estudio hasta que se aprueben los cargos de la OIR, en este caso el cargo de desagregación del bucle de abonado.

Por otra parte, la señora Arias Leitón, se refirió a los problemas presentados en relación con la información que se ha solicitado al Instituto Costarricense de Electricidad, la cual sirva de base para realizar los estudios correspondientes.

En cuanto al tema de SMS, se suscitó un cambio de impresiones dentro del cual se hizo ver que lo procedente es dar ¢1,5, que es lo que está vigente en el pliego tarifario, pero para una nueva fijación tarifaria deben presentar los resultados del proyecto, de lo contrario se mantiene la tarifa de ¢1,5.

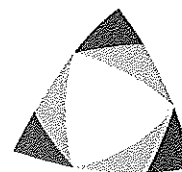
Adicionalmente, se hizo ver la necesidad de cerrar el expediente que está abierto, de manera que cuando llegue la información se inicie un procedimiento nuevo.

Don Carlos Raúl hizo ver que es importante cerrar esos expedientes por cuanto le preocupa que con el tema de Radiográfica Costarricense, S. A. se le pidan cuentas a la SUTEL sobre lo que se ha venido haciendo. Se refiere también al tema de las tarifas del ICE y la necesidad de que todo lo que tenga que ver con este tema, debe estar debidamente documentado y notificado al ICE.

En lo referente a las solicitudes de los nuevos entrantes, opina el don Carlos Raúl que debe darse un tiempo prudencial para que en sus servicios puedan establecer sus tarifas, las cuales se revisarían en un año cuando se analice el estudio de participación de mercado. Con este dato ellos tendrán criterios para analizar su situación. Aclara que sí es importante exigirles cumplir con todos los requerimientos de información que Sutel considere relevante solicitarles sobre los servicios ofrecidos por cada uno, esto por una cuestión de transparencia para el usuario. Lo que debe chequear Sutel es que no se rompan los topes, se debe tener claro que las tarifas no podrán sobrepasar los topes establecidos hasta tanto no exista una fijación tarifaria debidamente establecida.

De nuevo se tuvo un cambio de impresiones sobre el particular, dentro del cual se hizo referencia al tema del avance de la tecnología versus la fijación de las tarifas, al esquema de mercados de los servicios, las modificaciones tarifarias y el plazo para su implementación y la importancia de reducir dichos plazos.

Adicionalmente, se señaló que es importante que todas las solicitudes que no se estén moviendo en temas tarifarios del Instituto Costarricense de Electricidad, debe estar debidamente documentadas y notificadas. Asimismo, las solicitudes de los nuevos servicios entrantes se les debe dar el beneficio de la



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

duda por un periodo de prueba de uno o dos años, de manera que todo lo que no sea llamadas de voz por celular se revisarán cuando se tengan los datos de participación del mercado, exigiendo un mínimo de información con base en la cual se llevará a cabo una publicación para transparencia del usuario.

Por otra parte, se comentó que al día de hoy hay tarifas tope y lo importante es que ninguno de los servicios traspase esa tarifa, hasta que no haya una fijación tarifaria con base en un modelo de costos previamente definido.

También se refirieron a que en el "Reglamento para la fijación de las bases y condiciones para la fijación de precios y tarifas", en el artículo 18, específicamente en lo que se refiere a tarifas tope, se establece que la Superintendencia de Telecomunicaciones, cada 15 días, revisará los costos medios y cada 15 días los topes van a ir variando; no obstante, se comentó la conveniencia de solicitar a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos que derogue dicha normativa.

Luego de que se suscitara un cambio de impresiones sobre el tema del modelo de costos, se hizo ver que lo procedente es encomendar a la Dirección de Mercados que proceda a llevar a cabo un cierre de todos los expediente tarifarios correspondientes al Instituto Costarricense de Electricidad, para los cuales no se cuente con información suficiente a pesar de haber sido esta solicitada oportunamente. Adicionalmente, que se documenten y comuniquen a los representantes de esa Institución, todas las anomalías que se han presentado en el tema de la solicitud de información a esta Organización.

Asimismo y con el fin de dar agilidad al proceso de definición de tarifas, se debe realizar un análisis de los diferentes servicios y de los argumentos relacionados con si cada uno de ellos corresponde o no a un servicio de telecomunicaciones o de información. Igualmente deberá verificar si alguno de esos servicios está operando bajo condiciones de competencia.

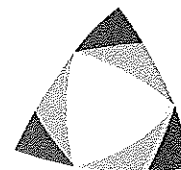
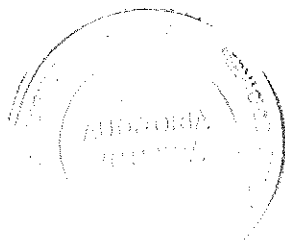
En aquellos casos en los que se determine que dado lo anterior, no corresponde a esta entidad el establecimiento de tarifas tope, comunicar a todo el mercado que la definición de las mismas corresponde a una decisión comercial, pero que éstas continuarán siendo monitoreadas y verificadas por parte de la SUTEL durante el periodo que estime conveniente.

Adicionalmente, se hizo ver la necesidad de que la SUTEL esté preparada para enfrentar posibles cuestionamientos sobre la relación Instituto Costarricense de Electricidad y Radiográfica Costarricense en el tema de servicios y fijaciones tarifarias.

Después de que se tuvo suficientemente analizado el tema objeto de este artículo el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 008-041-2011

Solicitar a la Dirección de Mercados que proceda a llevar a cabo un cierre de todos los expediente tarifarios correspondientes al Instituto Costarricense de Electricidad para los cuales no se cuente con información suficiente a pesar de haber sido esta solicitada oportunamente. Adicionalmente, que se documenten y comuniquen a los representantes de esa Institución, todas las anomalías que se han presentado en el tema de la solicitud de información a esta Organización.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Con el fin de dar agilidad al proceso de definición de tarifas, se solicita adicionalmente a la Dirección de Mercados realizar un análisis de los diferentes servicios y de los argumentos relacionados con si cada uno de ellos corresponde o no a un servicio de telecomunicaciones o de información. Igualmente deberá verificar si alguno de esos servicios está operando bajo condiciones de competencia. En aquellos casos en los que se determine que dado lo anterior, no corresponde a esta entidad el establecimiento de tarifas tope, comunicar a todo el mercado que la definición de las mismas corresponde a una decisión comercial, pero que éstas continuarán siendo monitoreadas y verificadas por parte de la SUTEL durante el periodo que estime conveniente. Mantener informado al Consejo de lo que estime conveniente en esa materia.

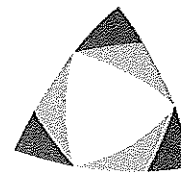
ACUERDO FIRME.**ARTICULO 5****PROPUESTA DE DIVULGACION DE LAS "RECOMENDACIONES Y BUENAS PRACTICAS PARA EL DISEÑO, CONSTRUCCION Y USO COMPARTIDO DE TORRES DE TELECOMUNICACION".**

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el documento 1053-SUTEL-DGM-2011, de fecha 30 de mayo del 2011, relacionado con la propuesta de divulgación de las *"Recomendaciones y buenas prácticas para el diseño, construcción y uso compartido de torres de telecomunicación"*.

La señora Cinthya Arias Leitón explica que se trata de una propuesta de divulgación del documento, que fue presentado al Consejo mediante el oficio 735-SUTEL-2011 de fecha 27 de abril del 2011. Dicho documento no fue concebido como de acatamiento obligatorio, por lo que quedó a criterio de las municipalidades el imponer su cumplimiento a los operadores o proveedores que implementen esa infraestructura.

En atención a lo dispuesto en el acuerdo del Consejo 008-030-2011, de la sesión 030-2011 celebrada el 04 de mayo del 2011, se aprobó el documento 735-SUTEL-2011. En dicho documento, el Consejo solicita a la señora Cinthya Arias preparar y someter a aprobación del Consejo una propuesta de divulgación del documento elaborado, el cual se conoce en el documento 1053-SUTEL-DGM-2011 antes mencionado. Cuando se redactó este documento, no existía un decreto ejecutivo sobre creación de la comisión y demás detalles para este particular, por lo que se ha coordinado con el señor Walther Herrera, como medio de apoyo para toda esta gestión de divulgación.

El Consejo considera que dado que SUTEL forma parte de la comisión integrada para desarrollar la divulgación de estas recomendaciones, es importante que apoye y forme parte integral de dicha labor, por lo que se proponen las siguientes fases importantes:



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- **Fase 1:** Trasladar a conocimiento del call center, con el fin de que se puedan resolver dudas básicas que puedan plantear las municipalidades y los operadores. Para estos efectos, se elaboró una lista de las preguntas frecuentes con sus respectivas respuestas.
- **Fase 2:** Realización de dos talleres, conforme a lo propuesto en el oficio 1053-SUTEL-DGM-2011.
- **Fase 3:** Seguimiento y control del trámite de permisos en las municipalidades, con el fin de evaluar la eficacia del documento y de los talleres para resolver dudas técnicas y agilizar la emisión de permisos para construcción de torres. Asimismo, se buscará dar retroalimentación al call center con dudas que surjan de los talleres.

Señala la señora Arias Leitón brinda una amplia explicación sobre los pormenores del taller que se propone realizar. Se refiere además a que algunas municipalidades regionales se quedan por fuera, pero que éstas no forman parte inicial en cuanto a la promulgación del documento.

El señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez indica que no está de acuerdo en imprimir documentos para las municipalidades. El prefiere adquirir llaves mayas para distribuir la información. Igualmente se refiere a que en el tema de salud no debe discutirse en Sutel, debe ser la entidad competente la que explique lo relativo a esta materia.

A nivel interno se coordinará para que el documento se distribuya electrónicamente. Se sugiere contar con la colaboración de la funcionaria Arlyn Alvarado para que brinde el apoyo requerido, lo cual se coordinará con la señora Maribel Rojas.

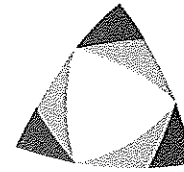
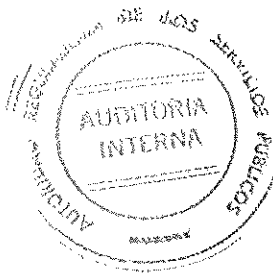
La señora Maryleana Méndez Jiménez se refiere al cierre de las reuniones y dice que considerando que la mecánica de la actividad será básicamente en equipos de trabajo, los cuales trabajarán separadamente. Es importante coordinar para que cuando regresen a la sesión plenaria, los facilitadores presenten compartan aquellos casos especiales que se consideren importantes y los expongan. Si no existen casos relevantes, agradecer la asistencia y referirse al seguimiento que se dará a las conclusiones derivadas de esta actividad.

Señala que muchas municipalidades han solicitado información sobre el tema de torres en los respectivos cantones, sin embargo, se les debe hacer ver que mucha de esa información es de carácter confidencial. Este mensaje incluso es importante transmitirlo previamente a la actividad.

Se comentó la importancia de informar a la señora Carolina Mora, para que gestione la participación de la prensa en la actividad y coordine el tema en la parte del manejo periodístico.

También se comentó que aprovechando las reuniones con las municipalidades, se analice el tema de los cafés internet.

De inmediato se produce un intercambio de impresiones sobre este tema. Después de analizado el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:



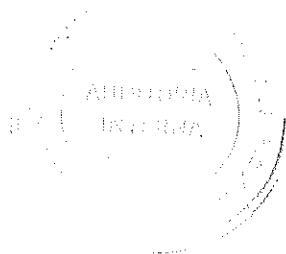
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

ACUERDO 009-041-2011

1. Aprobar el oficio 1053-SUTEL-DGM-2011, del 30 de mayo del 2011, mediante el cual la Dirección General de Mercados remite la estrategia propuesta de divulgación de las "Recomendaciones y buenas prácticas para el diseño, construcción y uso compartido de torres de telecomunicaciones" y, consecuentemente, pronunciarse favorablemente con la asignación de un presupuesto para el desarrollo de materiales a ser entregados a los asistentes, así como el gasto que se genere para cubrir el desayuno a los participantes de cada taller.
2. Asignar el tiempo de una secretaria para enviar las cartas y hacer las confirmaciones respectivas de asistencia a los talleres, labor que se encomienda a la funcionaria Arlyn Alvarado Segura, previa coordinación con la señora Maribel Rojas Varela.
3. Cursar una invitación formal a los Miembros de la Comisión de Coordinación para la Instalación o ampliación de Infraestructura de Telecomunicaciones, con el fin de que puedan participar en los respectivos talleres.
4. Ampliar la agenda propuesta como sigue:
 - Incorporar al inicio una breve descripción del rol de la SUTEL incluyendo el papel coordinado que puede llevarse a cabo junto con las Municipalidades en materia del control adecuado de los cafés internet operando en cada uno de sus cantones.
 - Incorporar el tema de los aspectos de salud asociados para lo cual se solicita cursar una invitación formal al Ministerio de Salud con el fin de que sea esa Dependencia la que se encargue de exponer lo que corresponda en los talleres programados.
 - Luego de concluida la segunda etapa (taller), solicitar a los representantes de las municipalidades, participar de una breve sesión plenaria de cierre.
5. Hacer del conocimiento de las Municipalidades que, parte de la información sobre el despliegue de torres por parte de los operadores en los respectivos cantones es de carácter confidencial, en virtud de que la referida información forma parte de los planes comerciales de cada uno de los operadores.
6. Solicitar Dirección General de Mercados que coordine con la señora Carolina Mora, Periodista Institucional, el manejo periodístico que se dará a la actividad de divulgación de dichas recomendaciones y buenas prácticas.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 6**



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

RESULTADO DEL ESTUDIO TÉCNICO PARA EL OTORGAMIENTO DE ENLACES DE MICROONDAS A LA EMPRESA AZULES Y PLATAS, S. A.

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema del resultado del estudio técnico para el otorgamiento de enlaces de microondas a la empresa Azules y Platas, S. A.

Ingresa a la sala de sesiones los funcionarios Natalia Ramírez y Pedro Arce. El señor Glenn Fallas explica el tema de la solicitud. Se están recomendando 108 enlaces, de los cuales 24 estaban repetidos y Telefónica los retiró, 69 tienen toda la factibilidad, no presentan interferencias y 15 están pendientes, porque sí generan interferencias.

Indica el señor Fallas que ya se compartió el archivo con el Minaet, quienes indican que de acuerdo con la cláusula 40.10.4 del Cartel, Sutel no puede dejar los 15 enlaces restantes para un enlace más avanzado.

La funcionaria Natalia Ramírez Alfaro procede a leer la cláusula mencionada. Al respecto, aclarar don George Miley que para este efecto, dicha cláusula ya no aplica. Aplicó para la primera asignación de enlaces, pero ahora aplican las resoluciones de Sutel.

Se produce un intercambio de impresiones en relación con los 15 enlaces que se estarían quedando pendientes de aprobación. Suficientemente discutido el tema y atendidas las consultas planteadas el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 010-2011

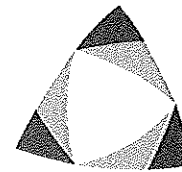
**RCS-131-2011
RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 11:00 HORAS DEL 15 DE JUNIO DE 2011**

“DICTAMEN TÉCNICO SOBRE LA CONCESIÓN DIRECTA DE ENLACES MICROONDAS EN BANDAS DE USO NO EXCLUSIVO PARA AZULES Y PLATAS, S.A.”

EXPEDIENTE: SUTEL-OT-052-2011

RESULTANDO:

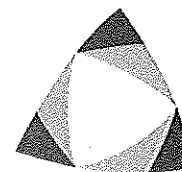
- I. Que mediante Resolución N° RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, estableció el *“Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces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



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- II. Que mediante oficio N° OF-GCP-2011-174, recibido en la SUTEL, en fecha de 18 de marzo de 2011, la Viceministerio de Telecomunicaciones, solicita a este Órgano regulador emitir criterio técnico en relación con la solicitud de concesión directa de enlaces microondas de asignación no exclusiva, presentada por la empresa Azules y Platas, S.A. (Folios 02 a 03)
- III. Que en dicha solicitud remitida al Viceministerio de Telecomunicaciones, la empresa Azules y Platas, S.A., requiere la autorización para el uso de ciento ocho (108) enlaces de asignación no exclusiva, con el objeto de interconectar las infraestructuras de telecomunicaciones para la prestación de servicios de telefonía móvil. (Folios 04 a 05)
- IV. Que mediante oficio N° 943-SUTEL-DGC-2011 del 19 de mayo del presente año la Dirección General de Calidad de esta Superintendencia le solicitó a Azules y Platas, S.A. aclaración referente a enlaces repetidos con respecto a la solicitud remitida por el MINAET mediante oficio GCP-2011-070 del 17 de febrero del mismo año, los cuales fueron analizados mediante oficios 594-SUTEL-2011 del 5 de abril y oficio 886-SUTEL-2011 del 13 de mayo. (Folios 14 a 15)
- V. Que mediante nota de Azules y Platas, S.A. recibida en esta Superintendencia el pasado 23 de mayo del 2011 esta empresa solicitó, de conformidad con lo indicado en el oficio N° 943-SUTEL-DGC-2011, la cancelación de los 24 enlaces descritos en dicho oficio. (Folio 58)
- VI. Que mediante oficio N° 1018-SUTEL-DGC-2011 del 26 de mayo del 2011, se le informó a Azules y Platas S.A. sobre la recomendación de cambios de canal, antena o potencia a los enlaces presentados en dicho oficio, con el propósito de evitar interferencias. (Folios 22 a 56)
- VII. Que mediante nota de Azules y Platas, S.A. recibida en esta Superintendencia el pasado 27 de mayo del 2011, en respuesta al oficio N° 1018-SUTEL-2011 la empresa acepta los cambios propuestos por la Superintendencia en dicho oficio. (Folio 59)
- VIII. Que mediante oficio N° 1100-SUTEL-DGC-2011 se le informó a Azules y Platas S.A. el estado de la solicitud de los 108 enlaces solicitados y se le indica que debido a la complejidad de los estudios requeridos para 15 enlaces no factibles no aplicarán los plazos de respuesta establecidos; para estos enlaces se les convocará a sesiones de trabajo con el fin de llevar a cabo el análisis indicado. (Folios 60 a 98)
- IX. Que mediante oficio N° 1189-SUTEL-DGC-2011 del 9 de junio del 2011, se le informó a Azules y Platas S.A. sobre la recomendación de cambios de canal, antena o potencia a los enlaces presentados en dicho oficio, con el propósito de evitar interferencias así como la eliminación de 4 enlaces. (Folios 105 a 116)
- X. Que mediante nota de Azules y Platas, S.A. recibida en esta Superintendencia el pasado 10 de junio del 2011, en respuesta al oficio N° 1189-SUTEL-2011 la empresa acepta los cambios propuestos por la Superintendencia en dicho oficio. (Folio 118 a 119)
- XI. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

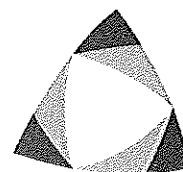
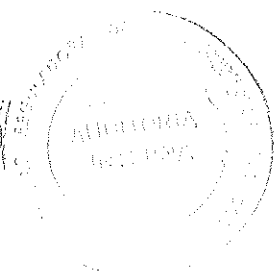


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

CONSIDERANDO:

- I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el otorgamiento de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.
- II. Que el artículo 19 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 34 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, disponen que el Poder Ejecutivo otorgará en forma directa, concesiones de frecuencias para la operación de redes privadas que no requieran asignación exclusiva para su optima utilización. Adicionalmente, determinan que a la SUTEL le corresponde, instruir el procedimiento para el otorgamiento de dicha concesión.
- III. Que asimismo, el considerando XVI del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), dispone que la SUTEL, previo a cualquier asignación de frecuencias por parte del Poder Ejecutivo, debe realizar un estudio técnico en el cual asegure la disponibilidad de frecuencias para cada caso en particular.
- IV. Que tal y como lo señala el artículo 10 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, y el PNAF, para la asignación de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva (aquellas que permitan que las frecuencias sean utilizadas por dos o más concesionarios), la SUTEL debe tomar en consideración los siguientes criterios: disponibilidad de la frecuencia, tiempo de utilización, potencia de los equipos, tecnología aplicable, ancho de banda, modulación de la portadora de frecuencia, zona geográfica y configuración de las antenas (orientación, inclinación, apertura, polarización y altura); que permiten asignaciones sin causar interferencias perjudiciales entre ellas.
- V. Que de conformidad con la Resolución N° RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, la SUTEL debe remitir a la Administración Concedente la recomendación técnica para la concesión directa de los enlaces de microondas de las bandas de uso no exclusivo según las Notas CR 079, CR 080, CR 083, CR 084, CR 088, CR 090, CR 092, CR 094, CR 095, CR 099, CR 100B, CR 102A, CR 102B, CR 103, y CR 104 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decreto Ejecutivo N° 35866-MINAET.
- VI. Que mediante oficio N° 440-SUTEL-2011, esta Superintendencia indicó a Azules y Platas, S.A, la información de los valores técnicos que serán tomados como predeterminados para el cálculo de interferencia de los enlaces de microondas, para lograr que estos estuvieran libres de interferencias y se cumpliera con las canalizaciones indicadas en dicho oficio.
- VII. Que de conformidad y en cumplimiento de lo establecido en la Resolución N° RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, esta Superintendencia realizó la recomendación técnica para la asignación de los enlaces microondas con base en los siguientes criterios:



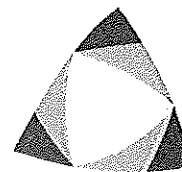
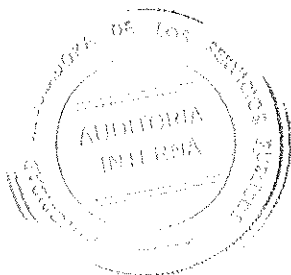
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

1. 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° 594-SUTEL-2011 de fecha 5 de abril del 2011 mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus, versión 1.0.2.28 de la empresa LStelcom. A su vez, se verificó que las frecuencias solicitadas se ajustaran a las canalizaciones indicadas por esta Superintendencia a través del oficio N° 440-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011.
2. 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° 594-SUTEL-2011 de fecha 5 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° 440-SUTEL-2011.
 - Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio N° 440-SUTEL-2011.
 - Coeficiente de refractividad $k = 4/3$.
 - Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelcom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.

Estos valores predeterminados fueron utilizados para el caso en que los operadores no proporcionaran el valor según el fabricante de sus equipos, de acuerdo con el oficio N° 440-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del presente año.

3. Para el análisis de factibilidad de enlaces se ha establecido un valor de disponibilidad de 99.999% 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.
- VIII. Que la precisión de los resultados que se presentan en el informe técnico 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; y por Claro CR Telecomunicaciones, S.A. mediante oficio N° OF-GCP-2011-043 y notas del 4 y 28 de marzo del presente año.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- IX. Que de conformidad con la cláusula 40.13 del cartel correspondiente a la Licitación Pública N° 2010LI-000001-SUTEL, para la asignación de enlaces microondas adicionales, el Concesionario podrá presentar sus solicitudes en cualquier momento posterior a la firma del Contrato y deberán cumplirse todas las etapas previstas en las cláusulas 40.10.2 a 40.10.6 así como el procedimiento establecido en la Resolución del Consejo de la SUTEL N° RCS-477-2010.
- X. Que de conformidad con la cláusula 40.10.4 del cartel correspondiente a la Licitación Pública No. 2010LI-000001-SUTEL, la SUTEL debe emitir una única recomendación técnica por solicitud.
- XI. Que el procedimiento seguido por la SUTEL es válido, por cuanto en la presente resolución se consideraron todos los elementos del acto (sujeto, forma, procedimiento, motivo, fin y contenido), exigidos por la Ley N° 6227, Ley General de la Administración Pública.
- XII. Que como base técnica que motiva la presente recomendación, conviene incorporar el análisis realizado según oficio N° 1254-SUTEL-DGC-2011 de fecha 13 de junio del 2011, el cual acoge este Consejo en todos sus extremos:

“(...)”

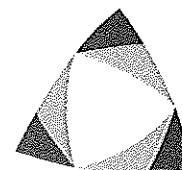
De conformidad con la Resolución N° RCS-477-2010, donde se indica que la SUTEL debe remitir al Poder Ejecutivo la recomendación técnica para la concesión directa de los enlaces de microondas de las bandas de uso no exclusivo según las Notas CR 079, CR 080, CR 083, CR 084, CR 088, CR 090, CR 092, CR 094, CR 095, CR 099, CR 100B, CR 102A, CR 102B, CR 103, y CR 104 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, modificado mediante Decreto Ejecutivo N° 35866-MINAET, se le informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces solicitados por Azules y Platas, S.A.

Se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación técnica del resultado de los 108 (ciento ocho) enlaces solicitados por el operador Azules y Platas, S.A. y remitidos por el MINAET mediante oficio N° OF-GCP-2011-174 del 18 de marzo del presente año, con el fin de que el Consejo proceda de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Ley N° 7593, a emitir el respectivo dictamen técnico sobre la concesión directa de éstos enlaces microondas en bandas de uso no exclusivo.

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° 594-SUTEL-2011 de fecha 5 de abril del 2011 mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus¹, versión 1.0.2.28 de la empresa LStelcom. A su vez, se verificó que las frecuencias solicitadas se ajustaran a las canalizaciones indicadas por esta Superintendencia a través del oficio N° 440-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011.

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

¹ LStelcom. Mobile and Fixed Communication. Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- 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° 594-SUTEL-2011 de fecha 5 de abril del 2011, como predeterminados, los cuales se muestran a continuación:

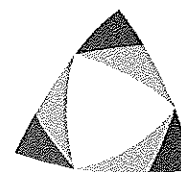
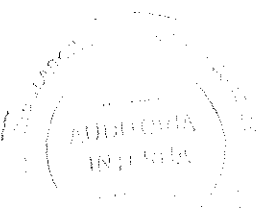
- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio N° 440-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio N° 440-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.

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° 440-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%² que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para asegurar la continuidad de los servicios de telecomunicaciones móviles, así como su derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Mediante oficio N° 943-SUTEL-DGC-2011 del 19 de mayo del presente año se le solicitó a Azules y Platas, S.A. aclaración referente a enlaces repetidos con respecto a la solicitud remitida por el MINAET mediante oficio N° OF-GCP-2011-070 del 17 de febrero del mismo año, los cuales fueron analizados mediante los oficios N° 594-SUTEL-2011 del 5 de abril y N° 886-SUTEL-2011 del 13 de mayo, ambos del presente año, a lo que Azules y Platas, S.A. respondió mediante nota enviada el 23 de mayo del mismo año indicando: "muy respetuosamente solicitamos la cancelación de los 24 (veinticuatro) enlaces descritos

² Tomado del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer, Capítulo 1.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

en dicho oficio". Los enlaces de microondas cancelados por Azules y Platas, S.A. según la nota enviada se presentan en la siguiente tabla.

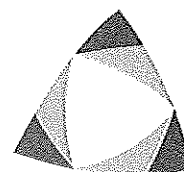
Tabla 1. Enlaces eliminados por Azules y Platas, S.A.

Nombre del Enlace	Frec Tx (MHz)	Canal Tx	Frec Rx (MHz)	Canal Rx	Bw (MHz)	Pol. (V / H)	Canalización
Rep Cerro Tempate - Rep Cerro Vista al Mar	8059,02	1'	7747,7	1	29,65	H	F.386-8
Rep Cerro Tempate - Rep Cerro Vista al Mar	8177,62	5'	7866,3	5	29,65	V	F.386-8
Rep Cerro Tempate - Rep Cerro Vista al Mar	8088,67	2'	7777,35	2	29,65	H	F.386-8
Rep Cerro Tempate - Rep Cerro Vista al Mar	8207,27	6'	7895,95	6	29,65	V	F.386-8
C. Chiqueros Rep - CT-CR202	8088,67	2'	7777,35	2	29,65	V	F.386-8
CT-CR202 - TLF0128	7747,7	1	8059,02	1'	29,65	V	F.386-8
CT-CR202 - TLF0128	7807	3	8118,32	3'	29,65	H	F.386-8
Rep C Monterrey - CR0476A	8059,02	1'	7747,7	1	29,65	V	F.386-8
Rep C Monterrey - CR0476A	8118,32	3'	7807	3	29,65	H	F.386-8
Rep Playa Hermosa - TLF0029	7777,35	2	8088,67	2'	29,65	V	F.386-8
TLF0202 - CR0457A	8059,02	1'	7747,7	1	29,65	V	F.386-8
TLF0202 - CR0457A	8118,32	3'	7807	3	29,65	H	F.386-8
TPCR740 - CR1195A	8059,02	1'	7747,7	1	29,65	V	F.386-8
CR0223B - CR0412D	8236,92	7'	7925,6	7	29,65	H	F.386-8
Rep C Loma Sierpe - CR0451B	8088,67	2'	7777,35	2	29,65	V	F.386-8
Rep C Loma Sierpe - CR0451B	8177,62	5'	7866,3	5	29,65	H	F.386-8
CT-CR250 - Rep San Juan Tinamaste	8059,02	1'	7747,7	1	29,65	H	F.386-8
CT-CR250 - Rep San Juan Tinamaste	8177,62	5'	7866,3	5	29,65	V	F.386-8
CT-CR250 - Rep San Juan Tinamaste	8088,67	2'	7777,35	2	29,65	H	F.386-8
CT-CR250 - Rep San Juan Tinamaste	8207,27	6'	7895,95	6	29,65	V	F.386-8
Rep Cerro Fila Mora - Rep C Adams	7694	16'	7533	16	7	H	F.385-9
Rep Cerro Fila Mora - Rep C Adams	7701	17'	7540	17	7	H	F.385-9
Rep Cerro Fila Mora - Rep C Adams	7708	18'	7547	18	7	H	F.385-9
Rep Cerro Fila Mora - Rep C Adams	7715	19'	7554	19	7	H	F.385-9

Esta Superintendencia procedió a analizar con la herramienta CHIRplus la disponibilidad y factibilidad de cada uno de los enlaces restantes solicitados por Azules y Platas S.A., tomando como válidos aquellos donde la disponibilidad sobrepasara el 99.999%³. Los resultados de estos análisis se muestran en el apéndice 3 del presente informe.

A su vez, se analizaron los diferentes valores de interferencia, siguiendo el mismo proceso detallado en el oficio N° 594-SUTEL-2011, considerando los enlaces por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

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



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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 nuevos enlaces solicitados por Azules y Platas, 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 no recibirán o generarán 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° 440-SUTEL-2011.

Según el análisis realizado por esta Superintendencia, los enlaces del punto 2 del apéndice 1 son factibles siempre y cuando se utilicen los cambios indicados por esta Superintendencia. Mediante oficios N° 1018-SUTEL-DGC-2011 del 26 de mayo del 2011, y N° 1189-SUTEL-DGC-2011 del 09 de junio del mismo año, se le informó a Azules y Platas, S.A. sobre la recomendación de cambios de canal, banda, antena o potencia a los enlaces no factibles con los parámetros con que fueron presentados, lo anterior, con el propósito de evitar interferencias sean pasivas o activas con respecto a otros enlaces ya existentes. Azules y Platas, S.A. mediante notas del 27 de mayo de 2011 y 10 de junio del 2011 indicó que aceptan los cambios recomendados por esta Superintendencia.

La tabla 2 muestra los enlaces solicitados que generan y/o reciben interferencias (activas o pasivas) y que por ende no es posible recomendar su puesta en operación. Para estos enlaces se realizaron pruebas de cambios de canal (dentro de la misma banda solicitada), cambios de banda, potencia y/o polarización con el fin de reducir la afectación por interferencias, sin embargo, no fue posible considerarlos como adecuados para su funcionamiento óptimo libre de interferencias. En el apéndice 2 se muestra en detalle los resultados para cada uno de los enlaces no factibles.

Tabla 2. Enlaces de Azules y Platas S.A. que presentan interferencia activa o pasiva.

Nombre de Enlace	Frec Tx (MHz)	Canal Tx	Frec Rx (MHz)	Canal Rx	Bw (MHz)	Pol. (V/H)	Canalización
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8118,32	3'	7807	3	29,65	V	F.386-8 Annex 6
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8236,92	7'	7925,6	7	29,65	H	F.386-8 Annex 6
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8147,97	4'	7836,65	4	29,65	V	F.386-8 Annex 6
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8266,57	8'	7955,25	8	29,65	H	F.386-8 Annex 6

En reunión del 08 de junio del presente año y en oficio N°1189-SUTEL-DGC-2011, se le indicó a Azules y Platas, S.A., que para los 4 enlaces de la Tabla 2 que presentan interferencias no es posible recomendar

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

su puesta en operación, debido a que no son factibles ya que podrían afectar la calidad y operabilidad de otras redes, por lo tanto se recomienda denegar estos enlaces.

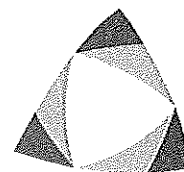
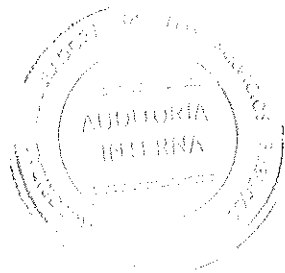
La precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información brindada por el ICE mediante oficios N° 159-157-2010, 159-169-2010, OF-GCP-2010-884, 264-038-2011, 264-056-2011, 264-060-2011, 264-069-2011, 264-074-2011, 264-083-2011, 264-087-2011, 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; y por Claro CR Telecomunicaciones, S.A. mediante oficio N° OF-GCP-2011-043 y notas del 4 y 28 de marzo del presente año, 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 cláusula 40.13 del Cartel de Licitación Pública N° 2010LI-000001-SUTEL "Concesión para el Uso y Explotación de Espectro Radioeléctrico para la prestación de Servicios de Telecomunicaciones Móviles" y lo establecido en la resolución del Consejo de esta Superintendencia, Resolución N° RCS-477-2010, "Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva".

Expuesto lo anterior y para cumplir con la entrega de enlaces microondas a la empresa Azules y Platas, S.A, según se detalla en la solicitud presentada mediante oficio N° OF-GCP-2011-174, se recomienda presentar al MINAET el presente criterio técnico para la entrega de los 80 enlaces descritos en el apéndice 1 a fin de que sean tomados como recomendación de la concesión respectiva para su otorgamiento.

(...)"

- XIII.** Que con fundamento en lo dispuesto en la resolución N° RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010 y de conformidad con el Informe técnico indicado, con el fin de cumplir con la entrega de enlaces microondas a la empresa Azules y Platas, S.A. se procede a la emisión del presente dictamen técnico correspondiente a 80 de los 108 enlaces solicitados. Para el caso de los enlaces que no se incluyeron en la presente recomendación esta Superintendencia recomienda el rechazo de 4 enlaces debido a que presentan interferencias que impiden recomendar su puesta en operación ya que podrían afectar la calidad y operatividad de otras redes. Los restantes 24 enlaces fueron retirados y por lo tanto no conocidos en el presente dictamen a solicitud de la empresa Azules y Platas, S.A.
- XIV.** Que de conformidad con los resultandos y considerandos que anteceden, lo procedente es rendir el siguiente dictamen técnico al Poder Ejecutivo para el otorgamiento de los enlaces microondas, como en efecto se dirá.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

POR TANTO

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

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

- I. Remitir al Viceministerio de Telecomunicaciones el presente dictamen técnico para la concesión directa de enlaces microondas en bandas de uso no exclusivo de la empresa Azules y Platas, S. A.
- II. Recomendar al Viceministerio de Telecomunicaciones otorgar a la empresa Azules y Platas, S. A. con cédula jurídica N° 3-101-610198, la concesión de derecho de uso y explotación de los siguientes enlaces de microondas:

Concesión de Derecho de Uso y Explotación de Frecuencias

Tabla 3. Enlace CR1195A - Rep C Monterrey

Nombre de Enlace	CR1195A - Rep C Monterrey	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR1195A	Rep C Monterrey
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,74063	10,5275
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,8156	-84,69861111
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLP6-7W-RC1A-HU	VHLP6-7W-RC1A-HU
Gan Antena (dBi)	40,8	40,8
Azimuth (°)	134,78	314,82
Downtilt (°)	0,65	-0,88
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950



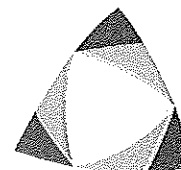
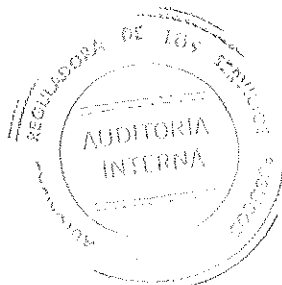
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	65,3	65,3
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Tabla 4. Enlace TLF0202 - CR0476A

Nombre de Enlace	TLF0202 - CR0476A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0202	CR0476A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,196472	10,52945
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,509778	-84,47739
Frec Tx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	5,5	185,5
Downtilt (°)	-1,61	1,36
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

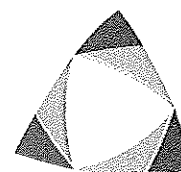


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 5. Enlace TLF0202 - CR0476A

Nombre de Enlace	TLF0202 - CR0476A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0202	CR0476A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,196472	10,52945
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,509778	-84,47739
Frec Tx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	5,5	185,5
Downtilt (°)	-1,61	1,36
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

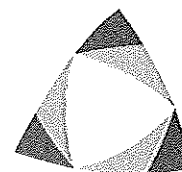
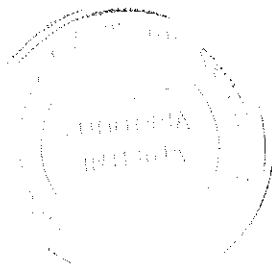


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 6. Enlace CR0412D - CR0414A

Nombre de Enlace	CR0412D - CR0414A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR0412D	CR0414A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,89836	9,77293
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-82,9791	-82,91358
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLP6-7W-RC1A-HU	VHLP6-7W-RC1A-HU
Gan Antena (dBi)	40,8	40,8
Azimuth (°)	152,61	332,62
Downtilt (°)	0,31	-0,41
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

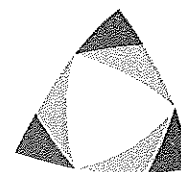


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 7. Enlace CR0451B - CR0223B

Nombre de Enlace	CR0451B - CR0223B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR0451B	CR0223B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,074519	9,98538050
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-083,2901690	-83,0801
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	37	37
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	113,16	293,2
Downtilt (°)	0,04	-0,21
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



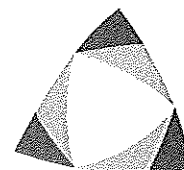
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 8. Enlace CR0451B - CR0223B

Nombre de Enlace	CR0451B - CR0223B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR0451B	CR0223B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,074519	9,98538050
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,2901690	-83,0801
Frec Tx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Tx	6	6'
Frec Rx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Rx	6'	6
Altura Base-Antena (m)	27	27
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	113,16	293,2
Downtilt (°)	0,04	-0,21
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8732



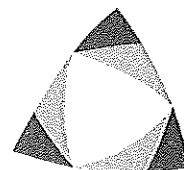
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 9. Enlace Rep Vara Blanca - TLF0428

Nombre de Enlace	Rep Vara Blanca - TLF0428	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Vara Blanca	TLF0428
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1496	10,46565
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,1548	-84,0257
Frec Tx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Tx	7	7'
Frec Rx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Rx	7'	7
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	21,99	202,01
Downtilt (°)	-3,01	2,75
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 10. Enlace Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta

Nombre de Enlace	Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	Rep Sabanillas Acosta
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,599630556	9,7421
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,2665
Frec Tx (MHz)	7747,7	8059,02
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	8059,02	7747,7
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	28,03	208,04
Downtilt (°)	2,89	-3,01
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8734



sutel

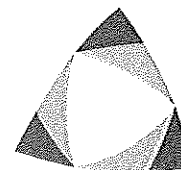
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 11. Enlace Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta

Nombre de Enlace	Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	Rep Sabanillas Acosta
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,599630556	9,7421
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,2665
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	28,03	208,04
Downtilt (°)	2,89	-3,01
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 12. Enlace Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta

Nombre de Enlace	Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	Rep Sabanillas Acosta
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,599630556	9,7421
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,2665
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	28,03	208,04
Downtilt (°)	2,89	-3,01
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

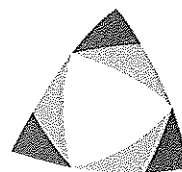
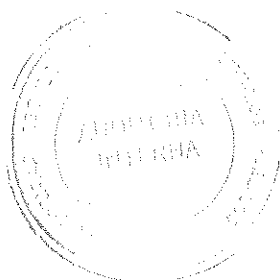


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 13. Enlace Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta

Nombre de Enlace	Rep Playon Sur Parrita - Rep Sabanillas Acosta	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	Rep Sabanillas Acosta
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,599630556	9,7421
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,2665
Frec Tx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Tx	6	6'
Frec Rx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Rx	6'	6
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	28,03	208,04
Downtilt (°)	2,89	-3,01
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



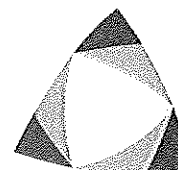
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 14. Enlace CR0998B - TLF0106

Nombre de Enlace	CR0998B - TLF0106	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR0998B	TLF0106
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5819	10,619117
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,5671	-85,43926667
Frec Tx (MHz)	7747,7	8059,02
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	8059,02	7747,7
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	73,59	253,61
Downtilt (°)	0,25	-0,35
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8738



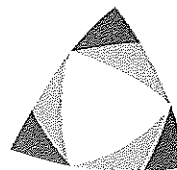
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 15. Enlace CR0998B - TLF0106

Nombre de Enlace	CR0998B - TLF0106	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR0998B	TLF0106
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5819	10,619117
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,5671	-85,43926667
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	73,59	253,61
Downtilt (°)	0,25	-0,35
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

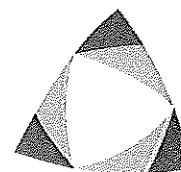


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 16. Enlace CR0998B - TLF0106

Nombre de Enlace	CR0998B - TLF0106	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR0998B	TLF0106
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5819	10,619117
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,5671	-85,43926667
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	73,59	253,61
Downtilt (°)	0,25	-0,35
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

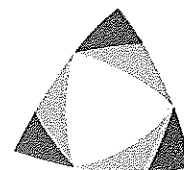


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 17. Enlace CR0998B - TLF0106

Nombre de Enlace	CR0998B - TLF0106	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR0998B	TLF0106
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5819	10,619117
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,5671	-85,43926667
Frec Tx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Tx	6	6'
Frec Rx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Rx	6'	6
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	73,59	253,61
Downtilt (°)	0,25	-0,35
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

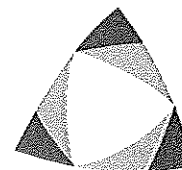
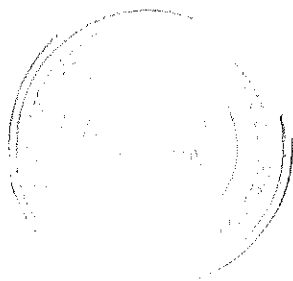


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 18. Enlace Rep Alto Socorro - TLF0378

Nombre de Enlace	Rep Alto Socorro - TLF0378	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Alto Socorro	TLF0378
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,96375	9,65908
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,3988	-85,07462
Frec Tx (MHz)	8059,02	7747,7
Canal Tx	1'	1
Frec Rx (MHz)	7747,7	8059,02
Canal Rx	1	1'
Altura Base-Antena (m)	40	45
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	133,43	313,49
Downtilt (°)	-0,9	0,57
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

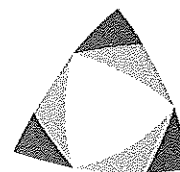


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 19. Enlace Rep Alto Socorro - TLF0378

Nombre de Enlace	Rep Alto Socorro - TLF0378	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Alto Socorro	TLF0378
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,96375	9,65908
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,3988	-85,07462
Frec Tx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Tx	5'	5
Frec Rx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Rx	5	5'
Altura Base-Antena (m)	30	35
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	133,43	313,49
Downtilt (°)	-0,9	0,57
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



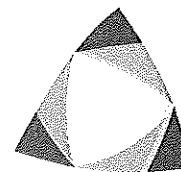
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 20. Enlace Rep Alto Socorro - TLF0378

Nombre de Enlace	Rep Alto Socorro - TLF0378	
Modulación	128QAM	
Bw(MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Alto Socorro	TLF0378
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,96375	9,65908
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,3988	-85,07462
Frec Tx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	40	45
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	133,43	313,49
Downtilt (°)	-0,9	0,57
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8744



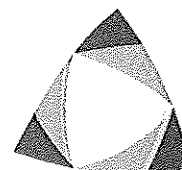
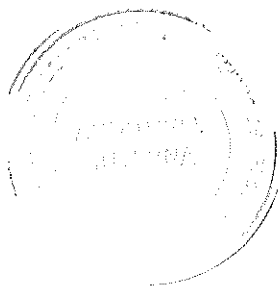
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 21. Enlace Rep Alto Socorro - TLF0378

Nombre de Enlace	Rep Alto Socorro - TLF0378	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Alto Socorro	TLF0378
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,96375	9,65908
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,3988	-85,07462
Frec Tx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Tx	6'	6
Frec Rx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Rx	6	6'
Altura Base-Antena (m)	30	35
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	133,43	313,49
Downtilt (°)	-0,9	0,57
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

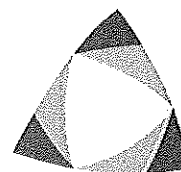


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 22. Enlace Rep Cerro Tempate - CR0998B

Nombre de Enlace	Rep Cerro Tempate - CR0998B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Tempate	CR0998B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,40253989	10,5819
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,76530998	-85,5671
Frec Tx (MHz)	8118,32	7807
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7807	8118,32
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	47,54	227,58
Downtilt (°)	-0,9	0,7
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



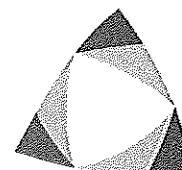
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 23. Enlace Rep Cerro Tempate - CR0998B

Nombre de Enlace	Rep Cerro Tempate - CR0998B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Tempate	CR0998B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,40253989	10,5819
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,76530998	-85,5671
Frec Tx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Tx	7'	7
Frec Rx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Rx	7	7'
Altura Base-Antena (m)	32	32
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	47,54	227,58
Downtilt (°)	-0,9	0,7
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8747



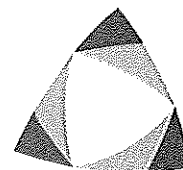
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 24. Enlace Rep Cerro Tempate - CR0998B

Nombre de Enlace	Rep Cerro Tempate - CR0998B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Tempate	CR0998B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,40253989	10,5819
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,76530998	-85,5671
Frec Tx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	42	42
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	47,54	227,58
Downtilt (°)	-0,9	0,7
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 25. Enlace Rep Cerro Tempate - CR0998B

Nombre de Enlace	Rep Cerro Tempate - CR0998B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Tempate	CR0998B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,40253989	10,5819
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,76530998	-85,5671
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	32	32
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	47,54	227,58
Downtilt (°)	-0,9	0,7
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

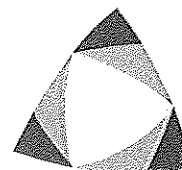
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 26. Enlace Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde

Nombre de Enlace	Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Tierras Morenas	Rep Monteverde
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5739	10,3388
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,0129	-84,8432
Frec Tx (MHz)	7747,7	8059,02
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	8059,02	7747,7
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	42	55
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	144,46	324,49
Downtilt (°)	0,98	-1,2
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº

8750



sutel

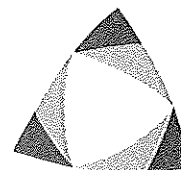
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 27. Enlace Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde

Nombre de Enlace	Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Tierras Morenas	Rep Monteverde
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5739	10,3388
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,0129	-84,8432
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	32	45
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	144,46	324,49
Downtilt (°)	0,98	-1,2
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

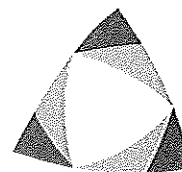
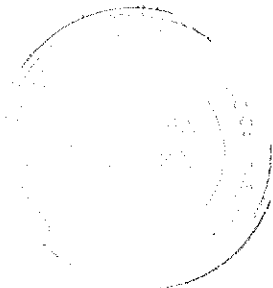


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 28. Enlace Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde

Nombre de Enlace	Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Tierras Morenas	Rep Monteverde
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5739	10,3388
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,0129	-84,8432
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	42	55
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	144,46	324,49
Downtilt (°)	0,98	-1,2
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

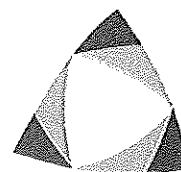


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 29. Enlace Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde

Nombre de Enlace	Rep Tierras Morenas - Rep Monteverde	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Tierras Morenas	Rep Monteverde
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,5739	10,3388
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,0129	-84,8432
Frec Tx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Tx	6	6'
Frec Rx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Rx	6'	6
Altura Base-Antena (m)	32	45
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	144,46	324,49
Downtilt (°)	0,98	-1,2
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

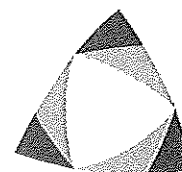


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 30. Enlace TLF0106 - Rep Tierras Morenas

Nombre de Enlace	TLF0106 - Rep Tierras Morenas	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0106	Rep Tierras Morenas
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,619117	10,5739
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,43926667	-85,0129
Frec Tx (MHz)	8118,32	7807
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7807	8118,32
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	96,08	276,16
Downtilt (°)	0,64	-0,96
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



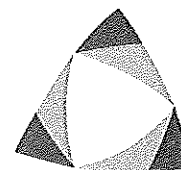
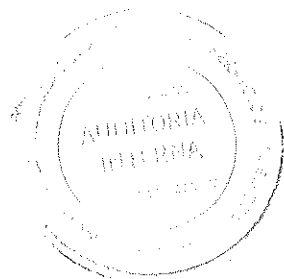
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 31. Enlace TLF0106 - Rep Tierras Morenas

Nombre de Enlace	TLF0106 - Rep Tierras Morenas	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0106	Rep Tierras Morenas
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,619117	10,5739
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,43926667	-85,0129
Frec Tx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Tx	7'	7
Frec Rx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Rx	7	7'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	96,08	276,16
Downtilt (°)	0,64	-0,96
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8755



sutel

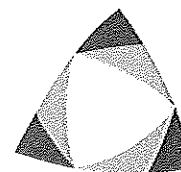
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 32. Enlace TLF0106 - Rep Tierras Morenas

Nombre de Enlace	TLF0106 - Rep Tierras Morenas	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0106	Rep Tierras Morenas
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,619117	10,5739
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,43926667	-85,0129
Frec Tx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	96,08	276,16
Downtilt (°)	0,64	-0,96
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

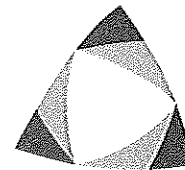


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 33. Enlace TLF0106 - Rep Tierras Morenas

Nombre de Enlace	TLF0106 - Rep Tierras Morenas	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0106	Rep Tierras Morenas
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,619117	10,5739
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,43926667	-85,0129
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX10-71W-R1A	HPX10-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	44,9	44,9
Azimuth (°)	96,08	276,16
Downtilt (°)	0,64	-0,96
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	69,17	69,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



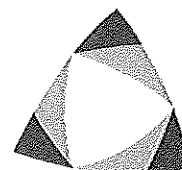
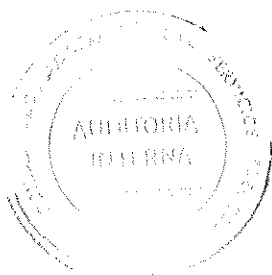
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 34. Enlace TLF0378 - Rep Paquera

Nombre de Enlace	TLF0378 - Rep Paquera	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0378	Rep Paquera
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,65908	9,780930556
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,07462	-84,9656
Frec Tx (MHz)	7807	8118,32
Canal Tx	3	3'
Frec Rx (MHz)	8118,32	7807
Canal Rx	3'	3
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	41,62	221,64
Downtilt (°)	-0,01	-0,11
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8758



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

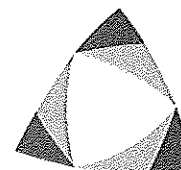
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 35. Enlace TLF0378 - Rep Paquera

Nombre de Enlace	TLF0378 - Rep Paquera	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0378	Rep Paquera
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,65908	9,780930556
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,07462	-84,9656
Frec Tx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Tx	7	7'
Frec Rx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Rx	7'	7
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	41,62	221,64
Downtilt (°)	-0,01	-0,11
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8759



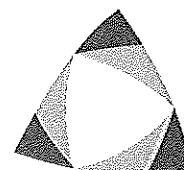
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 36. Enlace TLF0378 - Rep Paquera

Nombre de Enlace	TLF0378 - Rep Paquera	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0378	Rep Paquera
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,65908	9,780930556
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,07462	-84,9656
Frec Tx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Tx	4	4'
Frec Rx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Rx	4'	4
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	41,62	221,64
Downtilt (°)	-0,01	-0,11
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

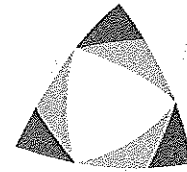
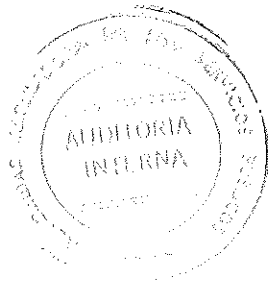


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 37. Enlace TLF0378 - Rep Paquera

Nombre de Enlace	TLF0378 - Rep Paquera	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0378	Rep Paquera
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,65908	9,780930556
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,07462	-84,9656
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	41,62	221,64
Downtilt (°)	-0,01	-0,11
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

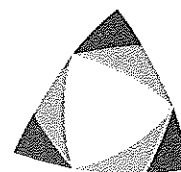
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- III. Otorgar a la empresa Azules y Platas, S. A. con cédula de persona jurídica N° 3-101-610198, la concesión de derecho de uso y explotación del siguiente enlace de microondas utilizando el cambio del canal recomendado por esta Superintendencia:

Tabla 38. Enlace Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro.

Nombre de Enlace	Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Vista al Mar	Rep Alto Socorro
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1246666	9,96375
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,62958330	-85,3988
Frec Tx (MHz)	7747,7	8059,02
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	8059,02	7747,7
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	125,11	305,15
Downtilt (°)	-0,44	0,24
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	24	24
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº 8762



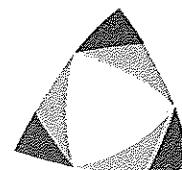
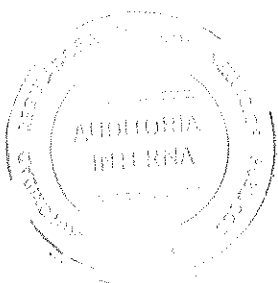
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 39. Enlace Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro

Nombre de Enlace	Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Vista al Mar	Rep Alto Socorro
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1246666	9,96375
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,62958330	-85,3988
Frec Tx (MHz)	7807	8118,32
Canal Tx	3	3'
Frec Rx (MHz)	8118,32	7807
Canal Rx	3'	3
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	125,11	305,15
Downtilt (°)	-0,44	0,24
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	24	24
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

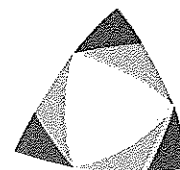
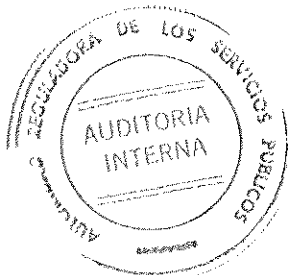


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 40. Enlace Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro

Nombre de Enlace	Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Vista al Mar	Rep Alto Socorro
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1246666	9,96375
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,62958330	-85,3988
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	125,11	305,15
Downtilt (°)	-0,44	0,24
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	24	24
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

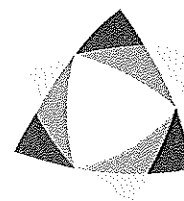


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 41. Enlace Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro

Nombre de Enlace	Rep Cerro Vista al Mar - Rep Alto Socorro	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Vista al Mar	Rep Alto Socorro
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1246666	9,96375
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-85,62958330	-85,3988
Frec Tx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Tx	4	4'
Frec Rx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Rx	4'	4
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	125,11	305,15
Downtilt (°)	-0,44	0,24
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	24	24
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

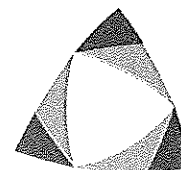


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 42. Enlace Rep Monteverde - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Monteverde - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Monteverde	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,3388	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,8432	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	179,44	359,44
Downtilt (°)	-2,11	1,84
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 43. Enlace Rep Monteverde - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Monteverde - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Monteverde	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,3388	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,8432	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	179,44	359,44
Downtilt (°)	-2,11	1,84
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

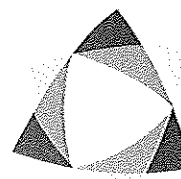


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 44. Enlace Rep Monteverde - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Monteverde - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Monteverde	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,3388	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,8432	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7655,5	7494,5
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7494,5	7655,5
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	179,44	359,44
Downtilt (°)	-2,11	1,84
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

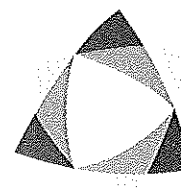
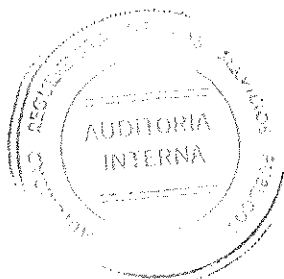


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 45. Enlace Rep Monteverde - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Monteverde - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Monteverde	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,3388	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,8432	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7655,5	7494,5
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7494,5	7655,5
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	179,44	359,44
Downtilt (°)	-2,11	1,84
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

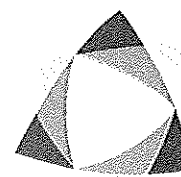


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 46. Enlace Rep Paquera - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Paquera - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Paquera	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,780930556	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,9656	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	45	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX6-71	HSX6-71
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	32,57	212,59
Downtilt (°)	-0,47	0,3
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	



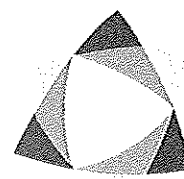
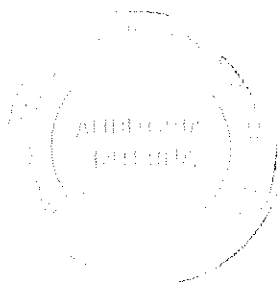
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 47. Enlace Rep Paquera - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Paquera - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Paquera	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,780930556	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,9656	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Tx	2'	2
Frec Rx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Rx	2	2'
Altura Base-Antena (m)	35	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX6-71	HSX6-71
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	32,57	212,59
Downtilt (°)	-0,47	0,3
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

Nº 8771



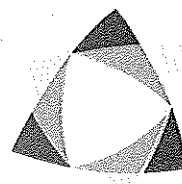
sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 48. Enlace Rep Paquera - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Paquera - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Paquera	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,780930556	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,9656	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7655,5	7494,5
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7494,5	7655,5
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	45	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX6-71	HSX6-71
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	32,57	212,59
Downtilt (°)	-0,47	0,3
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

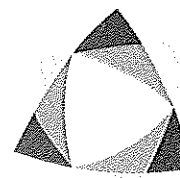


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 49. Enlace Rep Paquera - TLF0877

Nombre de Enlace	Rep Paquera - TLF0877	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Paquera	TLF0877
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,780930556	9,97644
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,9656	-84,8395
Frec Tx (MHz)	7655,5	7494,5
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7494,5	7655,5
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	35	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX6-71	HSX6-71
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	32,57	212,59
Downtilt (°)	-0,47	0,3
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

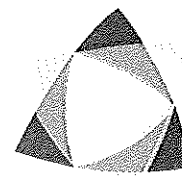


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 50. Enlace Rep Cachi - Rep Villa Mills

Nombre de Enlace	Rep Cachi - Rep Villa Mills	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cachi	Rep Villa Mills
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,83305	9,557411111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7632	-83,7057
Frec Tx (MHz)	7807	8118,32
Canal Tx	3	3'
Frec Rx (MHz)	8118,32	7807
Canal Rx	3'	3
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	168,3	348,31
Downtilt (°)	2,43	-2,64
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

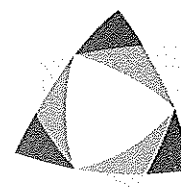


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 51. Enlace Rep Cachi - Rep Villa Mills

Nombre de Enlace	Rep Cachi - Rep Villa Mills	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cachi	Rep Villa Mills
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,83305	9,557411111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7632	-83,7057
Frec Tx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Tx	4	4'
Frec Rx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Rx	4'	4
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	168,3	348,31
Downtilt (°)	2,43	-2,64
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

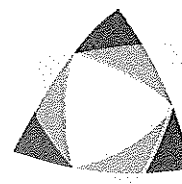


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 52. Enlace Rep Cachi - Rep Villa Mills

Nombre de Enlace	Rep Cachi - Rep Villa Mills	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cachi	Rep Villa Mills
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,83305	9,557411111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7632	-83,7057
Frec Tx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Tx	7	7'
Frec Rx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Rx	7'	7
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	168,3	348,31
Downtilt (°)	2,43	-2,64
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

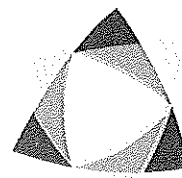
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 53. Enlace Rep Cachi - Rep Villa Mills

Nombre de Enlace	Rep Cachi - Rep Villa Mills	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cachi	Rep Villa Mills
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,83305	9,557411111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7632	-83,7057
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	168,3	348,31
Downtilt (°)	2,43	-2,64
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Nº

8777



sutel

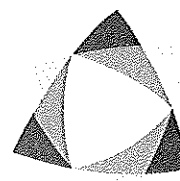
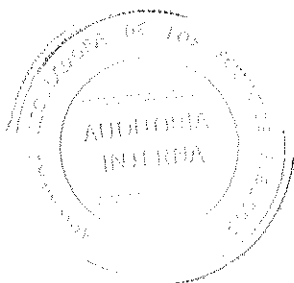
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 54. Enlace Rep Cerro Fila Mora - Rep Paraguas

Nombre de Enlace	Rep Cerro Fila Mora - Rep Paraguas	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Cerro Fila Mora	Rep Paraguas
Latitud (WGS84 - formato decimal)	8,98972222	8,78111111
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,35333333	-83,04
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8°	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8°
Altura Base-Antena (m)	44	44
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	123,78	303,82
Downtilt (°)	0,5	-0,78
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

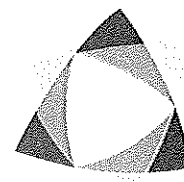


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 55. Enlace Rep Paraguas - CR0356B

Nombre de Enlace	Rep Paraguas - CR0356B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Paraguas	CR0356B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	8,7811110	08,64008880
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,04	-82,94766110
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	146,91	326,92
Downtilt (°)	-4,58	4,45
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,4	63,4
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

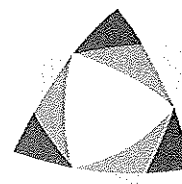


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 56. Enlace Rep Villa Mills - Rep Convento

Nombre de Enlace	Rep Villa Mills - Rep Convento	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Villa Mills	Rep Convento
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,557411111	9,2516
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7057	-83,5145
Frec Tx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Tx	7'	7
Frec Rx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Rx	7	7'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77-D3M-1	HSX8-77-D3M-1
Gan Antena (dBi)	43,5	43,5
Azimuth (°)	148,16	328,19
Downtilt (°)	-3,55	3,29
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,77	67,77
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

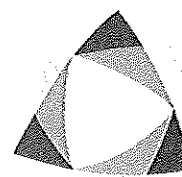


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 57. Enlace Rep Villa Mills - Rep Convento

Nombre de Enlace	Rep Villa Mills - Rep Convento	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Villa Mills	Rep Convento
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,557411111	9,2516
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7057	-83,5145
Frec Tx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Tx	7'	7
Frec Rx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Rx	7	7'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77-D3M-1	HSX8-77-D3M-1
Gan Antena (dBi)	43,5	43,5
Azimuth (°)	148,16	328,19
Downtilt (°)	-3,55	3,29
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,77	67,77
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

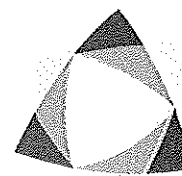
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 58. Enlace Rep Villa Mills - Rep Convento

Nombre de Enlace	Rep Villa Mills - Rep Convento	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Villa Mills	Rep Convento
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,557411111	9,2516
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7057	-83,5145
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77-D3M-1	HSX8-77-D3M-1
Gan Antena (dBi)	43,5	43,5
Azimuth (°)	148,16	328,19
Downtilt (°)	-3,55	3,29
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,77	67,77
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Tabla 59. Enlace Rep Villa Mills - Rep Convento

Nombre de Enlace	Rep Villa Mills - Rep Convento	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Villa Mills	Rep Convento
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,557411111	9,2516
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7057	-83,5145
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77-D3M-1	HSX8-77-D3M-1
Gan Antena (dBi)	43,5	43,5
Azimuth (°)	148,16	328,19



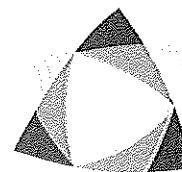
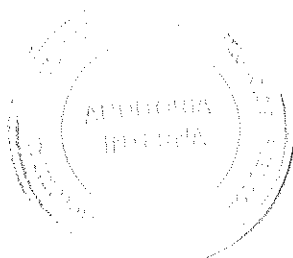
01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Downtilt (°)	-3,55	3,29
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,77	67,77
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

Tabla 60. Enlace Rep Vara Blanca - TLF0428

Nombre de Enlace	Rep Vara Blanca - TLF0428	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Vara Blanca	TLF0428
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,1496	10,46565
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,1548	-84,0257
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	21,99	202,01
Downtilt (°)	-3,01	2,75
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

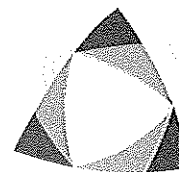


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 61. Enlace CR1323A - Rep Cerro Fila Mora

Nombre de Enlace	CR1323A - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR1323A	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,18435	8,98972222
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,67047	-83,35333333
Frec Tx (MHz)	7438,5	7599,5
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	7599,5	7438,5
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	121,67	301,72
Downtilt (°)	-0,28	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 62. Enlace CR1323A - Rep Cerro Fila Mora

Nombre de Enlace	CR1323A - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR1323A	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,18435	8,98972222
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,67047	-83,35333333
Frec Tx (MHz)	7438,5	7599,5
Canal Tx	1	1'
Frec Rx (MHz)	7599,5	7438,5
Canal Rx	1'	1
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	121,67	301,72
Downtilt (°)	-0,28	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 63. Enlace CR1323A - Rep Cerro Fila Mora

Nombre de Enlace	CR1323A - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR1323A	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,18435	8,98972222
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,67047	-83,35333333
Frec Tx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	121,67	301,72
Downtilt (°)	-0,28	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

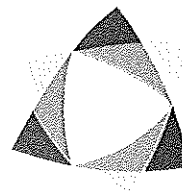
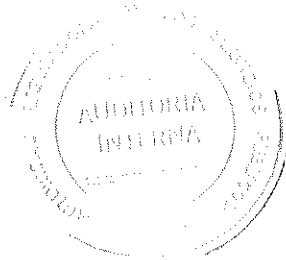


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 64. Enlace CR1323A - Rep Cerro Fila Mora

Nombre de Enlace	CR1323A - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR1323A	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,18435	8,98972222
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,67047	-83,35333333
Frec Tx (MHz)	7466,5	7627,5
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	7627,5	7466,5
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-71	HSX8-71
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	121,67	301,72
Downtilt (°)	-0,28	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

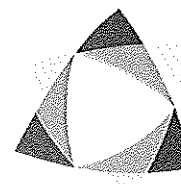
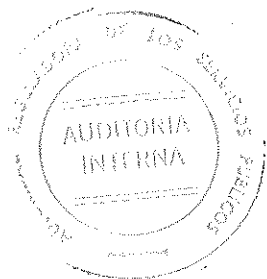


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 65. Enlace Rep C Adams - CR0356B

Nombre de Enlace	Rep C Adams - CR0356B	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep C Adams	CR0356B
Latitud (WGS84 - formato decimal)	8,65138889	8,64008880
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,16555556	-82,94766110
Frec Tx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Tx	8	8'
Frec Rx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Rx	8'	8
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	92,97	273
Downtilt (°)	-1,1	0,94
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	65,7	65,7
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

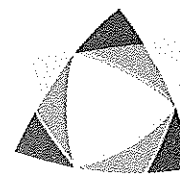


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 66. Enlace Rep San Juan Tinamaste - CR1323A

Nombre de Enlace	Rep San Juan Tinamaste - CR1323A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep San Juan Tinamaste	CR1323A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,33305556	9,18435
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7575	-83,67047
Frec Tx (MHz)	7683,5	7522,5
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7522,5	7683,5
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	149,82	329,83
Downtilt (°)	-0,13	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

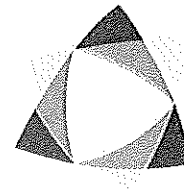
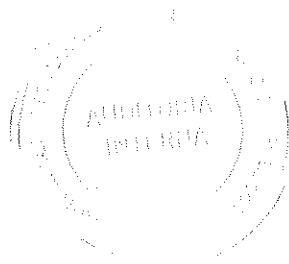


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 67. Enlace Rep San Juan Tinamaste - CR1323A

Nombre de Enlace	Rep San Juan Tinamaste - CR1323A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep San Juan Tinamaste	CR1323A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,33305556	9,18435
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7575	-83,67047
Frec Tx (MHz)	7683,5	7522,5
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7522,5	7683,5
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	149,82	329,83
Downtilt (°)	-0,13	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

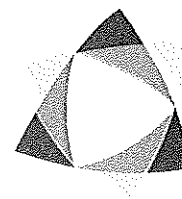


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 68. Enlace Rep San Juan Tinamaste - CR1323A

Nombre de Enlace	Rep San Juan Tinamaste - CR1323A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep San Juan Tinamaste	CR1323A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,33305556	9,18435
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7575	-83,67047
Frec Tx (MHz)	7711,5	7550,5
Canal Tx	5'	5
Frec Rx (MHz)	7550,5	7711,5
Canal Rx	5	5'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	149,82	329,83
Downtilt (°)	-0,13	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

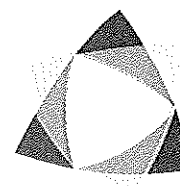


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 69. Enlace Rep San Juan Tinamaste - CR1323A

Nombre de Enlace	Rep San Juan Tinamaste - CR1323A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep San Juan Tinamaste	CR1323A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,33305556	9,18435
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,7575	-83,67047
Frec Tx (MHz)	7711,5	7550,5
Canal Tx	5'	5
Frec Rx (MHz)	7550,5	7711,5
Canal Rx	5	5'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	149,82	329,83
Downtilt (°)	-0,13	0
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	64,87	64,87
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.385-9	

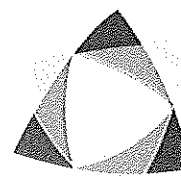


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 70. Enlace TLF0428 - CR0590A

Nombre de Enlace	TLF0428 - CR0590A	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	TLF0428	CR0590A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,46565	10,35777
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,0257	-83,73868
Frec Tx (MHz)	7777,35	8088,67
Canal Tx	2	2'
Frec Rx (MHz)	8088,67	7777,35
Canal Rx	2'	2
Altura Base-Antena (m)	37	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	110,76	290,82
Downtilt (°)	-0,28	0,05
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

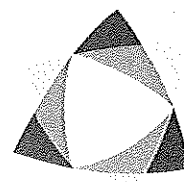


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 71. Enlace TLF0428 - CR0590A

Nombre de Enlace	TLF0428 - CR0590A	
Modulación	128QAM	
Bw(MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	TLF0428	CR0590A
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,46565	10,35777
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,0257	-83,73868
Frec Tx (MHz)	7895,95	8207,27
Canal Tx	6	6'
Frec Rx (MHz)	8207,27	7895,95
Canal Rx	6'	6
Altura Base-Antena (m)	27	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	110,76	290,82
Downtilt (°)	-0,28	0,05
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

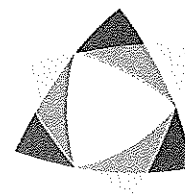


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 72. Enlace C. Chiqueros Rep - Rep Playa Hermosa

Nombre del enlace	C. Chiqueros Rep - Rep Playa Hermosa	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	C, Chiqueros Rep	Rep Playa Hermosa
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,68861110	9,59333330
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,64861100	-84,615
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLP4-7W-RC1A-HU	VHLP4-7W-RC1A-HU
Gan Antena (dBi)	37,3	37,3
Azimuth (°)	160,7	340,71
Downtilt (°)	-0,23	0,16
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	60,1	60,1
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 73. Enlace CR0590A - Rep C Loma Sierpe

Nombre del enlace	CR0590A - Rep C Loma Sierpe	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	CR0590A	Rep C Loma Sierpe
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,357770	10,3519440
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,738680	-83,5778000
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	92,02	272,05
Downtilt (°)	0,53	-0,65
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

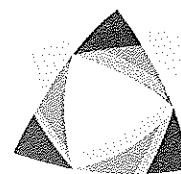


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 74. Enlace CR0590A - Rep C Loma Sierpe

Nombre del enlace	CR0590A - Rep C Loma Sierpe	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	28	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	CR0590A	Rep C Loma Sierpe
Latitud (WGS84 - formato decimal)	10,357770	10,3519440
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,738680	-83,5778000
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	VHLPX6-7W-3WH	VHLPX6-7W-3WH
Gan Antena (dBi)	40,6	40,6
Azimuth (°)	92,02	272,05
Downtilt (°)	0,53	-0,65
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	63,17	63,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-70,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

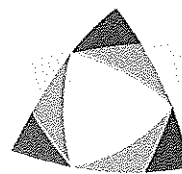


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 75. Enlace Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora

Nombre del enlace	Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Convento	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,2516	8,98972220
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,5145	-83,3533333
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77	HSX8-77
Gan Antena (dBi)	43,15	43,15
Azimuth (°)	148,52	328,55
Downtilt (°)	0,6	-0,83
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

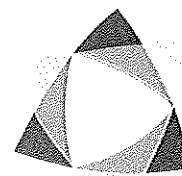


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 76. Enlace Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora

Nombre del enlace	Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Convento	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,2516	8,98972220
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,5145	-83,3533333
Frec Tx (MHz)	7866,3	8177,62
Canal Tx	5	5'
Frec Rx (MHz)	8177,62	7866,3
Canal Rx	5'	5
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77	HSX8-77
Gan Antena (dBi)	43,15	43,15
Azimuth (°)	148,52	328,55
Downtilt (°)	0,6	-0,83
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

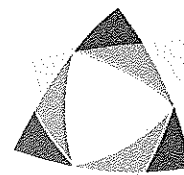
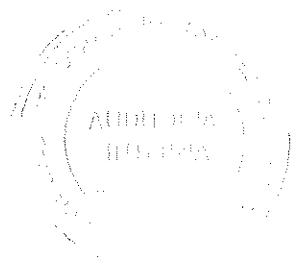


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 77. Enlace Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora

Nombre del enlace	Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Convento	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,2516	8,98972220
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,5145	-83,3533333
Frec Tx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Tx	7	7'
Frec Rx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Rx	7'	7
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77	HSX8-77
Gan Antena (dBi)	43,15	43,15
Azimuth (°)	148,52	328,55
Downtilt (°)	0,6	-0,83
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

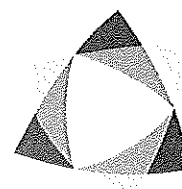


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 78. Enlace Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora

Nombre del enlace	Rep Convento - Rep Cerro Fila Mora	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Convento	Rep Cerro Fila Mora
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,2516	8,98972220
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-83,5145	-83,3533333
Frec Tx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Tx	7	7'
Frec Rx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Rx	7'	7
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HSX8-77	HSX8-77
Gan Antena (dBi)	43,15	43,15
Azimuth (°)	148,52	328,55
Downtilt (°)	0,6	-0,83
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

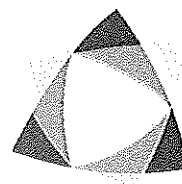


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 79. Enlace Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250

Nombre del enlace	Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	CT-CR250
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,5996310	9,4067611
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,15593880
Frec Tx (MHz)	8118,32	7807
Canal Tx	3'	3
Frec Rx (MHz)	7807	8118,32
Canal Rx	3	3'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	136,03	316,06
Downtilt (°)	-0,29	0,09
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

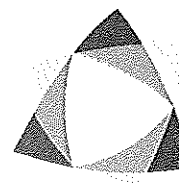


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 80. Enlace Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250

Nombre del enlace	Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	CT-CR250
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,5996310	9,4067611
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,15593880
Frec Tx (MHz)	8236,92	7925,6
Canal Tx	7'	7
Frec Rx (MHz)	7925,6	8236,92
Canal Rx	7	7'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	136,03	316,06
Downtilt (°)	-0,29	0,09
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

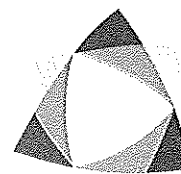


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 81. Enlace Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250

Nombre del enlace	Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	H	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	CT-CR250
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,5996310	9,4067611
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,15593880
Frec Tx (MHz)	8147,97	7836,65
Canal Tx	4'	4
Frec Rx (MHz)	7836,65	8147,97
Canal Rx	4	4'
Altura Base-Antena (m)	40	40
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	136,03	316,06
Downtilt (°)	-0,29	0,09
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	



01 DE JUNIO DEL 2011

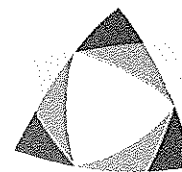
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Tabla 82. Enlace Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250

Nombre del enlace	Rep Playon Sur Parrita - CT-CR250	
Modulación	128QAM	
Bw (MHz)	29,65	
Polarización (V/ H)	V	
Nombre del Emplazamiento	Rep Playon Sur Parrita	CT-CR250
Latitud (WGS84 - formato decimal)	9,5996310	9,4067611
Longitud (WGS84 - formato decimal)	-84,3433	-84,15593880
Frec Tx (MHz)	8266,57	7955,25
Canal Tx	8'	8
Frec Rx (MHz)	7955,25	8266,57
Canal Rx	8	8'
Altura Base-Antena (m)	30	30
Marca Antena	Andrew	Andrew
Modelo Antena TX	HPX8-71W-R1A	HPX8-71W-R1A
Gan Antena (dBi)	42,9	42,9
Azimuth (°)	136,03	316,06
Downtilt (°)	-0,29	0,09
Marca Equipo	HUAWEI	HUAWEI
Modelo Equipo	RTN 950	RTN 950
Potencia Tx (dBm)	25	25
EIRP del Tx (dBm)	67,17	67,17
Sensibilidad Rx (dBm)	-67,5	
Canalización	F.386-8 Annex 6	

- IV. Recomendar el rechazo de los siguientes enlaces debido a que presentan interferencias que impiden recomendar su puesta en operación ya que podrían afectar la calidad y operatividad de otras redes:

Nombre de Enlace	Frec Tx (MHz)	Canal Tx	Frec Rx (MHz)	Canal Rx	Bw (MHz)	Pol. (V / H)	Canalización
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8118,32	3'	7807	3	29,65	V	F.386-8 Annex 6
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8236,92	7'	7925,6	7	29,65	H	F.386-8 Annex 6
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8147,97	4'	7836,65	4	29,65	V	F.386-8 Annex 6

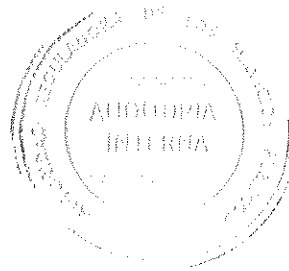


01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Nombre de Enlace	Frec Tx (MHz)	Canal Tx	Frec Rx (MHz)	Canal Rx	Bw (MHz)	Pol. (V / H)	Canalización
Rep Sabanillas Acosta - Rep Corralillo Cartago	8266,57	8'	7955,25	8	29,65	H	F.386-8 Annex 6

- V. Recomendar como condiciones aplicables a la concesión directa de los enlaces microondas las siguientes:
- 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.
 - 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.
 - De conformidad con la Licitación Pública N° 2010LI-000001-SUTEL aparte 9, sobre la vigencia y prórroga de las concesiones, los sub-apartes 40.11 y 40.12, y el artículo 5 del Acuerdo Ejecutivo N° 006-2011-MINAET, el otorgamiento de la presente concesión de derecho de uso y explotación de frecuencias para enlaces de microondas, deberá ser congruente con lo señalado en estos apartados. Es importante señalar que el plazo de vigencia, de los enlaces de microondas necesarios para la operación de la red de telefonía móvil, deberá ser el mismo que el considerado para las frecuencias principales (frecuencias al servicio de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales IMT), asimismo la fecha de inicio de la concesión, tanto para las frecuencias IMT como para las frecuencias de enlaces microondas, corresponde a quince (15) días hábiles contados a partir de la notificación al concesionario por parte de la Administración Concedente, del refrendo del Contrato emitido por la Contraloría General de la República. Lo anterior debido a que la concesión de los enlaces de microondas es un acto administrativo accesorio al de la Concesión principal, por lo que su inicio está sujeto a una condición suspensiva, la cual consiste en que al Contrato de la Concesión Principal se le otorgue el respectivo refrendo contralor. Lo anterior no significa que el Acuerdo Ejecutivo que otorgue los enlaces de microondas no sea eficaz, simplemente no puede ser ejecutable hasta que se cumpla esa condición suspensiva.
 - 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



01 DE JUNIO DEL 2011

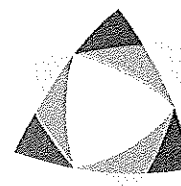
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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.

- e. Con objeto de salvaguardar la optimización de los recursos escasos, principio rector establecido en el artículo 3 de la Ley N° 8642, la SUTEL podrá recomendar por motivos de uso eficiente del espectro radioeléctrico, calidad en la redes, competencia en el mercado y demás términos o condiciones establecidos en la citada Ley y sus Reglamentos, la modificación de los parámetros técnicos establecidos en el respectivo título habilitante. Por esta razón en concordancia con el artículo 74, inciso h) del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET se insta al titular a cooperar con la SUTEL en lo requerido para el uso eficiente de los recursos escasos.
- f. En atención a lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley N° 8642, el presente titular deberá cancelar, anualmente, un canon de reserva del espectro radioeléctrico, por las bandas de frecuencias que se le concesionen, independientemente de que haga uso de dichas bandas o no, y durante la vigencia del plazo de la concesión directa. Asimismo, deberá informarse al concesionario que de conformidad con la cláusula N° 40.12 del Cartel, no requerirá pagar un precio adicional por la concesión directa de los enlaces de microondas en frecuencias de asignación no exclusiva.
- g. 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.
- h. El titular estará obligado de conformidad con el artículo 93 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, a aceptar y responder con prioridad absoluta las llamadas y mensajes de socorro, cualquier que sea su origen.
- i. Que se 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.

- VI. Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.

ARTÍCULO 7
QUEJA DE INTERFERENCIA DE FM PRESENTADA POR USUARIOS DE CARIARI DE POCOCÍ.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema de la denuncia presentada por vecinos de Cariari de Pococí, en relación con una interferencia de FM.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Emilio Ledezma Fallas, quien explica que una persona en la zona de Barrio Kennedy, en Cariari de Pococí, se montó en una frecuencia de Fm ilegal, lo que ha ocasionado interferencias en los servicios de radio y televisión de los vecinos y se requiere realizar una investigación preliminar. El grupo de vecinos presentó la denuncia.

Se acuerda realizar la inspección en la zona indicada, y de una vez realizar otra inspección en Radio España, donde se presenta una situación similar.

Se da por recibido el informe presentado por el funcionario Emilio Ledezma Fallas y suficientemente discutido el tema, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve

ACUERDO 011-041-2011

1. Solicitar a los señores Emilio Ledezma Fallas, Alonso De La O Vargas y Osvaldo Madrigal Méndez, funcionarios del Área de Espectro, que realicen una investigación preliminar para determinar si existe mérito suficiente para la apertura de un procedimiento administrativo contra un usuario o empresa que esté haciendo uso no autorizado del espectro radioeléctrico en la zona de Cariari de Pococí, según queja presentada por usuarios de la zona.
2. Solicitar a los funcionarios Emilio Ledezma Fallas, Alonso De la O Vargas y Osvado Madrigal Méndez del área de Espectro, realizar una visita de inspección a la zona de Cariari, con el fin de dar seguimiento a la denuncia presentada en contra de Radio Nacional de España por presunta interferencia.

ACUERDO FIRME.

Se retira de la sala de sesiones el funcionario Emilio Ledezma.

ARTICULO 8

INSTRUCCIÓN PARA MODIFICACION DEL CONTRATO DE ACCESO E INTERCONEXION FIRMADO ENTRE BBG GLOBLAL AG Y EL ICE.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema relacionado con la modificación del contrato de acceso e interconexión firmado entre BBG Global AG y el ICE.

Cede el uso de la palabra a la funcionaria Mariana Brenes Akerman, quien primero aclara que la empresa BBG Global sí tiene título habilitante, lo anterior por cuanto surgió una duda sobre ese particular. De inmediato, brinda una explicación sobre este asunto y señala la situación que se presenta es que dicha firma tiene a BRP, cuya solicitud la tramita el bufete Soley, y ellos lo que pretenden es ceder el título habilitante a esa sucursal y no a la casa matriz, lo cual no puede ser dado que la ley no permite ceder los títulos habilitantes.

Ante esta situación lo que pretenden es obtener un título habilitante nuevo para BRP, para que cuando lo tengan, archivar el de BBG Global y mantener el segundo.

Dicha empresa ya firmó un contrato de interconexión de BBG con el ICE, que es el que pretenden archivar, en idénticas condiciones contractuales. Los contratos sí otorgan la posibilidad de ceder derechos de contratos, que se revisó el contrato indicado, pero que le faltan muchos datos.

Explica la señora Brenes Akerman que sostuvo una reunión con representantes del bufete para explicarles la situación y plantearles que no se puede archivar un contrato si existe todavía un contrato de interconexión.

Por otra parte, se hizo una revisión al contrato de BBG con el ICE y le falta mucha información técnica y se les hará una prevención para que lo modifiquen. Igualmente se les prevendrá en materia de tarifas, dado que se presentan tarifas superiores de usuario final, lo que ha generado quejas de los usuarios y sobre el uso de numeración de otro operador.

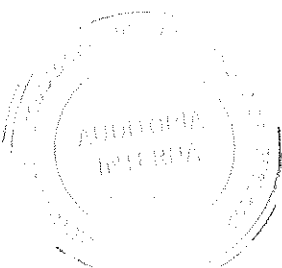
Después de que se consideró suficientemente discutido el tema objeto de este artículo, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 012-041-2011

- 1.- Aprobar, conforme al texto que se transcribe de seguido, la resolución RCS-116-2011:

RCS-116-2011

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:20 HORAS DEL 01 DE JUNIO DEL 2011**



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

**"INSTRUCCIÓN PARA LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE ACCESO A LA RED TELEFÓNICA
PARA ORIGINACIÓN DE LLAMADAS INTERNACIONALES ENTRE EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE
ELECTRICIDAD Y BBG GLOBAL AG"**

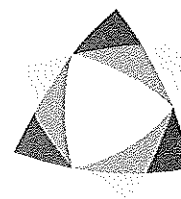
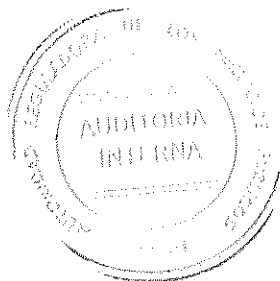
SUTEL-OT-111-2010

RESULTANDO

- I. Que mediante oficio 6018-0853-2010 del 21 de julio del 2010, **BBG GLOBAL AG**, cédula jurídica 3-012-591681 (**BBG**) y el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)** presentaron ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (**SUTEL**) el "*CONTRATO DE ACCESO A LA RED TELEFÓNICA PARA ORIGINACIÓN DE LLAMADAS INTERNACIONALES ENTRE EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD Y BBG GLOBAL AG*" (el "Contrato") debidamente firmado el día 13 de julio del 2010, para el respectivo trámite de aprobación.
- II. Que de conformidad con el artículo 63, inciso a) del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, mediante publicación en el Diario Oficial La Gaceta número 159 del 17 de agosto del 2010, se confirió audiencia por el plazo de diez (10) días hábiles a los interesados para presentar observaciones o impugnaciones al Contrato.
- III. Que vencido el plazo otorgado, no constan en el expediente observaciones o impugnaciones por parte de terceros.
- IV. Que se han realizado las diligencias necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO**PRIMERO: DE LA COMPETENCIA DE LA SUTEL PARA EVALUAR EL CONTENIDO DE LOS CONTRATOS DE ACCESO E INTERCONEXIÓN**

- I. Que el artículo 60 de la Ley de la Autoridad de los Servicios Públicos, ley 7593, claramente indica que corresponde a la **SUTEL**, asegurar el cumplimiento de las obligaciones de acceso e interconexión que se impongan a los operadores o proveedores, así como la interoperabilidad entre redes y servicios.
- II. Que el artículo 59 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, y el artículo 3 del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, de manera clara establecen que la **SUTEL** deberá asegurar que el acceso e interconexión sean provistos en forma oportuna y en términos y condiciones no discriminatorias, razonables, transparentes, proporcionadas al uso pretendido y que no impliquen más de lo necesario para la buena operación del servicio previsto.
- III. Que asimismo, el artículo 60 de la ley 8642, expresamente designa a la **SUTEL** como la autoridad competente para efectuar la revisión e interpretación de los acuerdos de acceso e interconexión



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

entre operadores de redes públicas de telecomunicaciones y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público. En este sentido, el artículo 60 mencionado, indica:

“Artículo 60.- Acuerdos de acceso e interconexión

Los operadores de redes públicas de telecomunicaciones convendrán entre sí las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo el acceso y la interconexión, de conformidad con esta Ley, los reglamentos y los planes técnicos correspondientes y las demás disposiciones que se emitan al efecto.

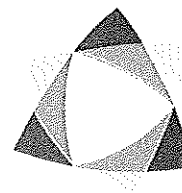
Los operadores deberán notificar a la Sutel cuando inicien negociaciones para el acceso e interconexión. De igual manera, deberán notificarle los acuerdos que alcancen entre sí y someterlos a su conocimiento. En este último caso, la Sutel tendrá la facultad para adicionar, eliminar o modificar las cláusulas que resulten necesarias para ajustar el acuerdo a lo previsto en esta Ley, de conformidad con el plazo y las demás condiciones que se definan reglamentariamente.

En caso de que exista negativa de un operador de la red pública de telecomunicaciones para llevar a cabo negociaciones de interconexión o acceso, o el acuerdo no se concrete dentro de los tres meses siguientes a la notificación, la Sutel, de oficio o a petición de parte, intervendrá con el fin de determinar la forma, los términos y las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo el acceso o la interconexión, lo anterior sin perjuicio de las sanciones previstas en esta Ley. La Sutel hará dicha determinación en un plazo máximo de dos meses, contado a partir de que acuerde la intervención.

La Sutel podrá definir, provisionalmente, las condiciones de acceso e interconexión hasta que emita su resolución definitiva, en la cual deberá valorar si existen alternativas técnicas y económicas más factibles y eficientes a la interconexión o acceso que se solicita.

A la Sutel le corresponde interpretar y velar por el cumplimiento de los acuerdos de acceso e interconexión”.

- IV. Que también debe tenerse en cuenta, que de conformidad con el artículo 53 de la Ley 8642, corresponde a la SUTEL promover los principios de competencia en el mercado nacional de telecomunicaciones, garantizar el acceso de los operadores y proveedores al mercado de telecomunicaciones en condiciones razonables y no discriminatorias, garantizar el acceso a las instalaciones esenciales en condiciones equitativas y no discriminatorias, y evitar los abusos y las prácticas monopolísticas por parte de operadores o proveedores en el mercado.
- V. Que en este sentido, corresponde a la SUTEL, en ejercicio de su función pública y efectuando el control de legalidad, examinar aquellas secciones o cláusulas pactadas por las partes con el fin de determinar cuáles requieren ser ampliadas, modificadas o eliminadas pues resultan contrarias al ordenamiento jurídico.
- VI. Que esta facultad de la SUTEL se encuentra además claramente determinada en el inciso e) del artículo 63 y en el inciso a) del artículo 64, del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, los cuales disponen:



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

“Artículo 63. —Validez y aplicación efectiva de los contratos de acceso e interconexión.

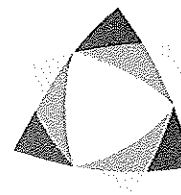
- a)...
- b)...
- c)...
- d)...

e) Sin perjuicio de lo expuesto, la Sutel podrá exigir la modificación de un contrato de acceso e interconexión cuando su contenido no respetara los principios, pautas u obligaciones establecidos por la reglamentación vigente, o cuando resulte necesario para garantizar la interoperabilidad de las redes”.

Artículo 64. —Intervención de la Sutel. La Sutel intervendrá en los procesos de acceso e interconexión:

*a) Como ente que modifica adiciona o elimina las cláusulas que considere necesarias en los contratos de acceso e interconexión para ajustarlos a lo previsto en la legislación vigente y la presente reglamentación.
(...)”.*

- VII. Que ahora bien, es necesario resaltar que para efectos de valorar y analizar el contenido de un respectivo contrato de acceso e interconexión, esta Superintendencia reconoce que en esta materia, rige el principio de libre negociación entre las partes. No obstante, el contenido de los acuerdos y el contrato respectivo se encuentra limitado a la moral, al orden público y a la ley. En este sentido, las partes deben respetar y cumplir la ley y su desarrollo normativo, tanto normas referidas específicamente a las telecomunicaciones, como aquellas normas tendientes a promover la libre y sana competencia en el mercado.
- VIII. Que además, los acuerdos de acceso e interconexión deben ajustarse plenamente a los principios de arquitectura abierta de redes, no discriminación y salvaguardia de la competencia, transparencia, obligatoriedad, obligación de mantener cuentas separadas y criterios de razonabilidad, oportunidad y proporcionalidad, debidamente desarrollados en el Capítulo III del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones.
- IX. Que en virtud de estos principios de acatamiento imperioso e indiscutible, los operadores deben:
 - a. Implementar sus redes basadas en tecnologías estándar o protocolos abiertos que permitan la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones.
 - b. Garantizar el funcionamiento de las redes, la interoperabilidad de los servicios y que las comunicaciones iniciadas en los equipos terminales de sus usuarios puedan transportarse y ser recibidas por los equipos terminales de los usuarios de otros operadores o proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
 - c. Aplicar condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcionen a terceros elementos de red, capacidad,



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

funcionalidades, servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones.

- d. Mantener contabilidades de costos separadas y establecer condiciones y cargos de acceso e interconexión para sus redes, en condiciones equivalentes a las ofrecidas a otros operadores o proveedores.
- e. Inscribir en el Registro Nacional de Telecomunicaciones, el cual es de acceso público, todos los contratos de acceso e interconexión.

X. Que de la lectura integral de la normativa citada, se desprende con meridiana claridad lo siguiente:

- a. Que en materia de acceso e interconexión rige el principio de libre negociación entre las partes.
- b. Que no obstante, la libre autonomía de las partes encuentra sus límites en la normativa vigente.
- c. Que la **SUTEL**, al efectuar la revisión de un acuerdo de acceso e interconexión firmado, debe detectar y señalar las cláusulas que sean contrarias al ordenamiento jurídico, que limiten la competencia o impidan la interoperabilidad de los servicios.

XI. Que finalmente, con el fin de ampliar lo expuesto anteriormente, conviene incorporar a esta resolución el siguiente extracto del oficio 1471-SUTEL-2010 mediante el cual el asesor del Consejo de la **SUTEL**, el licenciado Jorge Brealey Zamora remite su opinión sobre el contenido y alcance de la función de la **SUTEL** en la aprobación (aval) de los contratos de interconexión puestos a su conocimiento.

"(...)

(iii) El Contrato de interconexión

La homologación de un acuerdo de interconexión se trata realmente de un contrato en el sentido técnico de la palabra y no de un simple acuerdo como negocio jurídico societario o asociativo. Se trata de la programación de los intereses de los operadores, intereses que son divergentes y no paralelos como ocurre con los acuerdos. Los operadores que han entrado a un mercado aspiran a ganar una cuota de mercado y pretenden las mejores condiciones técnicas y financieras. Así pues, aunque el contrato de interconexión tenga como objeto la interoperabilidad de los servicios, que beneficia tanto a los operadores como a los usuarios finales, también existe un interés particular.

De esta manera el contrato de interconexión se configura como un asunto a acordar libremente, privadamente, entre las dos partes, y en consecuencia el "acuerdo de interconexión" resultante de dicho acuerdo bilateral será un contrato privado entre las mismas. Este contrato es un acuerdo de voluntades en virtud del cual, los operadores permiten el enlace o conexión de sus redes de telecomunicaciones, fijando sus derechos y obligaciones y las reglas de carácter legal, técnico y económicas que regirán la relación de interconexión.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Entre sus características cabe destacar, su contenido mínimo legal e imperativo sin que por ello pierda su naturaleza de negocio jurídico-privado. Sin embargo, sería un error pensar que todo el régimen de la relación está predeterminado. El sentido funcional de la figura radica en que las partes han de concretar el modo de dar cumplimiento a la obligación de interconexión.

La razón de ser de ese contenido mínimo legal estriba en la protección a terceros o a los intereses generales de la economía (libre competencia), o en el restablecimiento del equilibrio de las partes, determinando, más que la nulidad de lo pactado, la posibilidad de exigir una modificación, o incluso una actuación de oficio en orden a ello, o una posibilidad de exigir para sí las condiciones más favorables aplicadas a terceros.

De la relación entre los artículos 48 y 63 inciso e) del Reglamento de Acceso e Interconexión se desprende lo siguiente:

*En el trámite de aval o aprobación del contrato, la **SUTEL** dispone de un plazo para avalar, modificar, adicionar o eliminar una cláusula que considere necesaria para ajustar el contrato a la legislación o el reglamento. Una vez establecida la necesidad de modificar el contrato, adicionando o eliminando una cláusula, la **SUTEL** se lo exige así a las partes. Esto por cuanto, el inciso e) del artículo 63 dice: "la **Sutel** podrá exigir la modificación de un contrato... cuando su contenido no respetare..." (el resaltado no es del original).*

*Este "podrá" es un poder-deber, es decir, que cuando la **SUTEL** en ejercicio de su función pública y realizando el control de legalidad sobre el contrato, puesto a su conocimiento, detecta alguna infracción al ordenamiento, lo procedente es requerir a las partes realizar lo correspondiente y pertinente, esto es, adicionar una cláusula o eliminar alguna.*

*Así las cosas, la partes deben acordar los cambios necesarios en ejercicio de su autonomía de la voluntad y respetando el ordenamiento jurídico especialmente en los aspectos contravenidos según lo indicado por la **SUTEL**.*

*El artículo 60 párrafo 2 de la Ley 8642 señala que a la **SUTEL** tiene la "facultad para adicionar, eliminar o modificar las cláusulas que resulten necesarias para ajustar el acuerdo a lo previsto en la Ley, de conformidad con las condiciones que se definan reglamentariamente". Es decir, la ley establece que el reglamento definiría cómo operaría esa facultad, y el reglamento es claro que la **SUTEL** manda a las partes a realizar las modificaciones, lo cual es congruente con los principios de mínima intervención y subsidiaridad de la Administración Pública.*

Esta interpretación no solo es así por la literalidad de la relación de estas dos normas, si no, también por respeto a los principios de autonomía de voluntad, intervención mínima de la administración y subsidiaridad.

Para el caso de consulta, esto es realmente importante porque en el marco de la "aprobación de un contrato de interconexión que contemple una tarifa fijada prescindiendo de la metodología establecida, sin que exista un agravio a terceros o a la libre competencia, o se afecte el equilibrio de las partes; no se estaría en presencia de una violación a ese contenido mínimo legal.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

(a) Naturaleza jurídica del contrato de interconexión

*Se trata de un contrato de derecho privado, las obligaciones que surgen son de derecho privado, las estipulaciones que las partes han acordado fruto del acuerdo de voluntades son ley contractual, y la solución de conflictos remite a las normas propias del ordenamiento civil, salvo que las partes deseen que la **SUTEL** intervenga, o que ésta intervenga de oficio en aras de salvaguardar la interoperabilidad de los servicios.*

*Esto es relevante para el caso de consulta, ya que en el marco de la homologación realmente la intervención de la **SUTEL** es mínima, pues no hay conflicto entre las partes; así pues, únicamente sería como resultado de la necesidad de salvaguardar la interoperabilidad de los servicios en cuestión.*

(b) Formación del contrato

*La negociación es el proceso de formación y perfeccionamiento del contrato, desde la solicitud de negociación, pasando por los distintos acuerdos parciales hasta la firma del contrato. En este mecanismo la **SUTEL** puede cumplir funciones diversas, como de asesoría o dirimir conflictos sin que se haya roto las negociaciones. La intervención debe realizarse respetando los principios de autonomía de la voluntad de las partes y de intervención mínima. Una vez roto las negociaciones, entonces sí la **SUTEL** interviene para imponer heterónomamente las condiciones del contrato.*

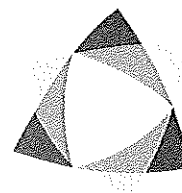
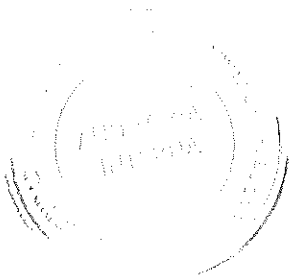
*Concluidas las negociaciones y suscrito el contrato las partes lo comunican a la **SUTEL**. Esta comunicación tiene por objeto que la **SUTEL** conozca la existencia del contrato, ejerza un control sobre su contenido, pues puede modificarlo. El Reglamento de Acceso e Interconexión habla más bien de un aval y no de una homologación.*

Ese contenido mínimo del contrato no limita la autonomía de la voluntad de los operadores, sino que marca unas pautas básicas con el fin de facilitar la negociación. Un aspecto del contenido mínimo se refiere al pago del precio de los servicios de interconexión. Las partes establecen los recios que han de pagarse por los servicios prestados y un sistema de consolidación y de facturación, lo cuales formarán parte de un anexo financiero.

(iv) Modificación del contrato

*Puede suceder que la **SUTEL** intervenga para modificar el contrato de dos maneras: de oficio una vez suscrito el contrato, y a petición de parte cuando los operadores no llegan a un acuerdo sobre la modificación del contrato. En estos casos la **SUTEL** actúa en ejercicio de una función pública.*

*Este es precisamente el caso que de consulta, cuando mediante el trámite de comunicación y aval del contrato suscrito, la **SUTEL** en ejercicio de su función determina si debe o no modificarlo, según el párrafo 2 del artículo 60 de la Ley 8642 y las condiciones establecidas en el Reglamento de Acceso e Interconexión.*



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

En primer lugar es necesario resaltar que la intervención de oficio para modificar el contrato tiene un carácter excepcional, y es una función de control de legalidad sobre la normativa de telecomunicaciones y de defensa de la competencia.

*El control de legalidad sobre normas de defensa de la competencia tiene por finalidad servir de medio para la implantación de una competencia efectiva en el mercado de telecomunicaciones, lo que permite que los operadores de una red utilicen la red de otros operadores, y que las redes funcionen como un todo (unidad funcional de la red). La **SUTEL** en ejercicio de su función garante de las condiciones de competencia en el mercado está facultada para instar, es decir, ordenar, a los operadores que modifiquen la cláusula del contrato que es contraria a la libre competencia.*

*Bajo el control de legalidad sobre normas de telecomunicaciones la **SUTEL** puede ordenar a las partes a que modifiquen el contrato de interconexión cuando resulte preciso para garantizar la interoperabilidad de los servicios, es decir, cuando el acuerdo impida que los usuarios se comuniquen con otros o reciban servicios de diferentes operadores. Este es precisamente el espíritu del inciso e) del artículo 63 del Reglamento de Acceso e interconexión, al expresar, "la **Sutel** podrá exigir la modificación de un contrato... cuando su contenido no respetara los principios, pautas u obligaciones establecidos por la reglamentación vigente, o cuando resulte necesario para garantizar la interoperabilidad de las redes."*

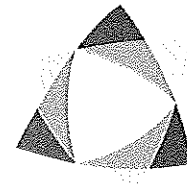
SEGUNDO: DEL ANÁLISIS DE FONDO DEL CONTRATO

Condiciones generales

- I. Que el artículo 62, inciso a) del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, enumera las condiciones generales que debe contener todo contrato de acceso e interconexión entre operadores.
- II. Que una vez analizado el Contrato, esta Superintendencia considera que el mismo incorpora las condiciones generales mínimas, no obstante resulta necesario efectuar las siguientes observaciones:
 - En cuanto al Artículo 28 del Contrato "Solución de Conflictos", debe tomarse en cuenta que de conformidad con el artículo 71 de Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, la solución de cualquier conflicto de intereses que se produzca en relación a la interpretación o ejecución de los contratos de acceso e interconexión deberá resolverse con base en el criterio que emita la SUTEL.
 - En cuanto al Artículo 30 del Contrato "Enmiendas", resulta importante resaltar que toda modificación que se efectúe a un contrato de acceso e interconexión debe ser notificada a la SUTEL dentro de un plazo de 5 días hábiles, tal y como lo exige el artículo 57 del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones:

"Artículo 57.- Revisión de los acuerdos de acceso e interconexión: (...)

En todo caso, las modificaciones realizadas deberán remitirse a la Sutel en un plazo de cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha cierta de su realización, acompañadas de una



01 DE JUNIO DEL 2011

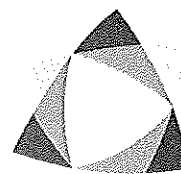
SESIÓN ORDINARIA 041-2011

comunicación en la cual se detallen las razones que motivaron la modificación, así como sus consecuencias. La Sutel dispondrá de un plazo de cuarenta y cinco (45) días naturales siguientes a la recepción de las modificaciones para realizar los comentarios y ajustes que correspondan, los cuales integrarán como un adenda del contrato de acceso o interconexión”.

Por lo tanto resulta claro que toda enmienda que las partes lleguen a efectuar al Contrato debe ser notificada a la SUTEL, la cual podrá realizar las observaciones y ajustes pertinentes e incluso, de llegarse a considerar que la misma representa una alteración sustancial a las condiciones pactadas previamente entre los operadores, podría ordenar su publicación en el Diario Oficial La Gaceta con el fin de dar audiencia a terceros interesados.

Condiciones técnicas

- III. Que las condiciones técnicas mínimas que debe incorporar todo contrato de acceso e interconexión se encuentran claramente detalladas en el artículo 62, inciso c) del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones.
- IV. Que ahora bien, una vez analizado el Capítulo Segundo “Condiciones técnicas” del Contrato, esta Superintendencia detectó las siguientes omisiones que deben ser subsanadas por BBG y el ICE:
- Puntos de acceso o interconexión: se deberá indicar la cantidad de puntos de acceso o interconexión acordados con la identificación, dirección o ubicación geográfica de cada uno de ellos (la cual deberá estar acompañada de un mapa de ubicación). La capacidad actual y planeada de las rutas, indicando el tráfico, número de troncales o de enlaces, velocidad o ancho de banda, o cualquier otra medida estándar dependiendo del tipo de red a interconectar o servicio a desarrollar.
 - Interfaces técnicas: descripción de las interfaces ofrecidas en cada punto de acceso o interconexión, incluyendo las referencias de los estándares y/o recomendaciones internacionales, definiendo para cada caso por lo menos: interfaz física y eléctrica u óptica, interfaz de transmisión, interfaz de señalización que aplique, los estándares técnicos relevantes que definen la interfaz, protocolos de conmutación de paquetes, entre otros.
 - Enlaces de acceso e interconexión: en caso de ser suministrado este servicio, se deberán indicar, entre otros: medio físico de transmisión (fibra óptica, medio inalámbrico, cableado, entre otros), ancho de banda, número mínimo de enlaces (si aplica), detalles de direccionalidad de las rutas (unidireccionales o bidireccionales), tecnología(s) disponible(s), entre otros.
 - Condiciones de medición: en caso del tráfico entre redes deben especificarse las condiciones de medición y tasación de las comunicaciones en cada red, así como las condiciones de liquidación de tráfico y facturación a los clientes.
 - Coubicación y facilidades auxiliares: se deberán indicar las facilidades para la coubicación de equipos pertenecientes al operador o proveedor solicitante en los predios de cada punto de



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

acceso e interconexión. Asimismo, deberán indicar las facilidades auxiliares como climatización, energía, medios para la supervisión, entre otros.

- Diagramas de acceso e interconexión y topología del acceso o la interconexión: deberán incluirse diagramas descriptivos claros, siguiendo métodos convencionales de la topología del acceso o la interconexión.
- Instalación y pruebas de interoperabilidad: se deberá indicar la responsabilidad de cada operador en cuanto a la instalación de los equipos e interfaces requeridas, así como los niveles de calidad y tipos de pruebas iniciales del acceso y la interconexión para garantizar la interoperabilidad entre las redes y entre los servicios.
- Cronograma anual de acceso y/o interconexión y desarrollo de la red: se deberán incluir los cronogramas acordados para efectuar el acceso y la interconexión, así como las condiciones de crecimiento de capacidad del acceso y la interconexión durante la vigencia del Contrato.
- Calidad del servicio: deberán especificarse los índices apropiados y procedimientos para la toma de estadísticas y mediciones requeridos para garantizar la calidad establecida para cada servicio ofrecido. Además, los procedimientos para detectar, controlar y reparar averías, así como la fijación de índices promedio aceptables de tiempos de reparación. En este sentido, las redes terminales de la comunicación deberán responsabilizarse ante sus clientes de origen y destino de las condiciones de calidad brindadas.
- Servicios auxiliares: deberán establecerse los procedimientos para la prestación de los servicios auxiliares de acceso e interconexión, tales como la operación y el mantenimiento de cada elemento involucrado en el acceso y la interconexión, el manejo para comunicaciones de emergencia, asistencia por operadora para información y reclamos de los usuarios y los que se estime necesarios.
- Tasación de las comunicaciones e indemnizaciones: deberán establecerse las condiciones de tasación de las comunicaciones entre redes interconectadas con sus sistemas de lectura y condiciones de ajuste en caso de desacuerdo en las liquidaciones de tráfico, especificando las respectivas indemnizaciones producto de los cobros indebidos.

- V. Que adicionalmente en el Anexo B del Contrato "*Proyecto técnico de acceso*" se establece en el inciso a), del punto 2, que: "*El ICE asignará un bloque de números 800 para ser usado por BBG, con el fin de que sean administrados por este operador. BBG deberá informar al ICE sobre la utilización de los números 800 que le sean asignados.*" Dicha disposición es contraria a la regulación de telecomunicaciones vigente por lo que debe ser eliminada. En este sentido, las partes deben actuar la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-590-2009 de las 15:00 horas del 30 de noviembre del 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta 9 del jueves 14 de enero de 2010, la cual de forma clara indica:

"(...)

1. Que de conformidad con el Plan Nacional de Numeración, Decreto N°35187-MINAET; corresponde a la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL):



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

- 1) *Controlar y comprobar el uso eficiente del recurso numérico,*
- 2) *Establecer los procedimientos y formularios de solicitud de asignación del recurso numérico para redes de telefonía básica tradicional, telefonía por voz IP, servicio de telefonía móvil, servicio móvil de repetidoras troncalizadas, servicio buscapersonas, servicios suplementarios.*
- 3) *Efectuar la asignación del recurso numérico a solicitud de los operadores y proveedores, de forma tal que los primeros 2 o 3 dígitos identifiquen al operador o proveedor de servicios.*
- 4) *Mantener un registro actualizado de la asignación del recurso numérico.*
- 5) *Monitoreo y Auditoría de la numeración asignada.*
- 6) *Asignar los códigos de preselección de operador o proveedor de servicios de telecomunicaciones."*

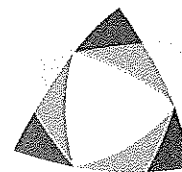
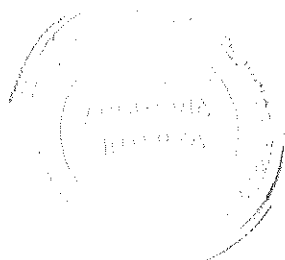
Es por lo tanto, potestad exclusiva de la SUTEL la asignación y administración del recurso numérico, por lo que el ICE no está autorizado a asignar o ceder un bloque de numeración a otro operador. **BBG** deberá presentar su propia solicitud de numeración conforme al procedimiento y requisitos especificados en la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-590-2009 de las 15:00 horas del 30 de noviembre del 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 9 del día 14 de enero del 2010, y modificada parcialmente mediante resolución número RCS-131-2010 de las 10:55 horas del 26 de febrero del 2010, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 74 del día 19 de abril del 2010.

Condiciones económico-comerciales

VI. Que en cuanto a las tarifas acordadas en el Anexo C "Condiciones Comerciales" del Contrato, y que se muestran en el cuadro siguiente, esta Superintendencia detectó las siguientes inconsistencias:

Servicio	Costo
Originación en red fija del ICE	0,04 \$/min (20,24 ¢/min)
Originación en red móvil del ICE	0,11 \$/min (55,66 ¢/min)
Terminación en la red de BBG (EEUU)	0,19 \$/min (96,14 ¢/min)
Originación en la red de telefonía pública	Pendiente de definirse por parte del Consejo Directivo del ICE.
Cargo por uso de numeración	Pendiente de definirse por parte del Consejo Directivo del ICE.

- El cargo por uso de numeración es improcedente. Tal y como fue indicado anteriormente, el ICE no puede ceder ni asignar recurso numérico a otro operador, por lo que no puede aplicar a la empresa **BBG** ningún cargo por uso de este recurso escaso.
- El resto de los cargos acordados transgreden el artículo 61 de la Ley 8642 ya que no se encuentran orientados a costos y no fueron calculados de conformidad con el modelo bottom-up scorched node LRIC establecido mediante resolución RCS-137-2010 de las 10:50 horas del 5 de marzo del 2010, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 53 del 17 de marzo del 2010. En este sentido, se reitera que el cálculo de los precios y las tarifas de interconexión deben estar



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

basados en los costos atribuibles a la prestación del servicio y de la infraestructura, los cuales deberán incluir una utilidad no menor a la media de la industria nacional o internacional, en mercados comparables.

- Asimismo, la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-615-2009 de las 10:45 horas del 18 de diciembre de 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta 31 del 15 de febrero 2010, estableció las "tarifas máximas" para los servicios minoristas de telefonía móvil y telefonía fija, conforme a la siguiente tabla:

Servicio	Costo
Origenación en red fija del ICE	4,1 ¢/min pleno; 2,0 ¢/min reducido
Tarifa por consumo en la red móvil del ICE	30,00 ¢/min pleno; 23,00 ¢/min reducido

Por lo tanto, resulta evidente que los cargos de interconexión que se definen en el Contrato, para los casos de origenación en la red móvil y en la red fija del ICE, están muy por encima de las tarifas para usuarios final vigentes, lo cual denota que dichos precios no son razonables, ni proporcionales a las exigencias del ordenamiento jurídico, lo que pone en riesgo los objetivos de promoción de la competencia y la interoperabilidad de las redes y servicios. Asimismo, como se indicó anteriormente, los precios y las tarifas deben estar basados en los costos atribuibles a la prestación del servicio y de la infraestructura, además deben incluir una utilidad no menor a la media de la industria, por lo que la fijación de cargos indicados en el Contrato podrían atentar contra la factibilidad financiera de los proyectos de la empresa por el simple hecho de que los costos son mayores a los ingresos percibidos.

- VII. Que por lo tanto, de conformidad con los resultandos y considerandos que anteceden, lo procedente es condicionar la aprobación del Contrato entre **BBG** y el **ICE** a la ejecución de las modificaciones que se disponen.

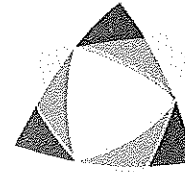
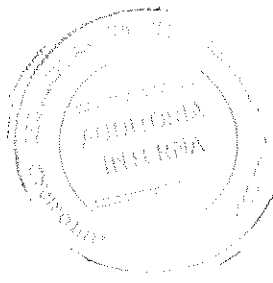
POR TANTO

Con fundamento en las competencias otorgadas en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, la Ley General de Administración Pública, Ley N° 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:

- Condicionar la aprobación del "CONTRATO DE ACCESO A LA RED TELEFÓNICA PARA ORIGINACIÓN DE LLAMADAS INTERNACIONALES ENTRE EL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD Y BBG GLOBAL AG" (el "Contrato") debidamente firmado el día 13 de julio del 2010 y visible de los folios 02 a 39 del expediente SUTEL-OT-111-2011, a la ejecución de las siguientes modificaciones:

- En cuanto a las condiciones generales del Contrato:



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

1. El ICE y BBG deberán modificar el Contrato en los siguientes términos:

- El Artículo 28 del Contrato "*Solución de Conflictos*", debe contemplar que de conformidad con el artículo 71 de Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, la solución de cualquier conflicto de intereses que se produzca en relación a la interpretación o ejecución de los contratos de acceso e interconexión deberá resolverse con base en el criterio que emita la SUTEL.
- En cuanto al Artículo 30 del Contrato "*Enmiendas*", se apercibe a las partes que toda modificación o cambio que se efectúe a un contrato de acceso e interconexión debe ser notificado a la SUTEL dentro de un plazo de 5 días hábiles con el fin de proceder según lo dispuesto en los Considerandos de esta resolución.

B. En cuanto a las condiciones técnicas del Contrato:

1. De conformidad con el artículo 62 del Reglamento de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones, el ICE y BBG deberán incorporar al Contrato lo siguiente:

- Puntos de acceso o interconexión.
- Interfaces técnicas.
- Enlaces de acceso e interconexión.
- Condiciones de medición.
- Coubicación y facilidades auxiliares.
- Diagramas de acceso e interconexión y topología del acceso o la interconexión.
- Instalación y pruebas de interoperabilidad.
- Cronograma anual de acceso y/o interconexión y desarrollo de la red.
- Calidad del servicio.
- Servicios auxiliares.
- Tasación de las comunicaciones e indemnizaciones.

2. El inciso a) del punto 2 del Anexo B "*Proyecto técnico de acceso*" del Contrato debe ser eliminado dado que contradice la normativa vigente. En este sentido, se apercibe a las partes que el ICE no se encuentra legalmente facultado para ceder o asignar recurso numérico y que BBG deberá presentar su propia solicitud de numeración conforme al procedimiento y requisitos especificados en la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-590-2009 de las 15:00 horas del 30 de noviembre del 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 9 del día 14 de enero del 2010, y modificada parcialmente mediante resolución número RCS-131-2010 de las 10:55 horas del 26 de febrero del 2010, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 74 del día 19 de abril del 2010.

C. En cuanto a las condiciones económico-comerciales del Contrato:

1. El ICE y BBG deberán modificar las tarifas de acceso e interconexión acordadas en el Contrato por cuanto las mismas no se ajustan al principio de orientación a costos ni al artículo 61 de la Ley 8642. Asimismo, dichas tarifas no son razonables, ni proporcionales a las exigencias del ordenamiento jurídico dado que superan las tarifas máximas definidas en la

Nº

8821



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

resolución del Consejo de la SUTEL RCS-615-2009 de las 10:45 horas del 18 de diciembre de 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta 31 del 15 de febrero 2010.

2. El cargo por uso de numeración debe ser eliminado por las razones expuestas en esta resolución.
- II. Otorgar a **ICE** y **BBG** un plazo de diez (10) días hábiles para que presenten ante esta Superintendencia el Contrato debidamente modificado y adicionado, según se indicó en el Resuelve I anterior.
- III. Disponer la inscripción del Contrato de Interconexión y Acceso entre **ICE** y **BBG** en el Registro Nacional de Telecomunicaciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones, una vez que la **SUTEL** haya recibido y revisado el texto modificado y adicionado por las partes, según se indicó en el Resuelve I anterior.

NOTIFIQUESE.-

- 2.- Solicitar a la Dirección de Mercados que de ahora en adelante se incorpore en las resoluciones mediante las cuales se otorgan autorizaciones, la obligación de los operadores y proveedores de servicios de informar a la Superintendencia de Telecomunicaciones la composición de su capital accionario.

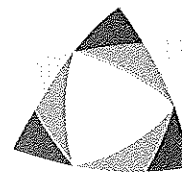
ACUERDO FIRME.

ARTICULO 9

CONSULTA A LA PROCURADURIA DE GENERAL DE LA REPÚBLICA SOBRE CUAL ES EL ENTE COMPETENTE PARA INTERPRETAR LA LEY DE CREACION DEL IMPUESTO ROJO, LEY 8690 Y SOLICITUD DEL CRITERIO JURIDICO RESPECTIVO.

La señora Maryleana Méndez Jiménez, somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la propuesta de consulta a la Procuraduría General de la República sobre cuál es el ente competente para interpretar la Ley de Creación del Impuesto Rojo, Ley 8690 y la solicitud del criterio jurídico respectivo.

Cede el uso de la palabra a la funcionaria Mariana Brenes Akerman quien explica que hace unos meses llegó a SUTEL una nota de la señora Jenny Patricia Jiménez, Directora de Tributación Internacional y Técnica Tributaria, de la Dirección General de Tributación Directa, quien consulta sobre las diferencias técnicas entre la telefonía IP y la telefonía convencional, para aplicarle el impuesto rojo indicado en la ley para la telefonía celular.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Al respecto, indica Mariana que la respuesta fue que telefonía IP es telefonía fija. Si ellos consideran que telefonía fija es convencional, pues sí se le aplica. Este tema quedaría entonces a criterio de la Tributación Directa la interpretación, dado que Sutel solo se refiere a las especificaciones técnicas.

Indica Mariana que Amnet consultó a Tributación Directa si este impuesto les aplica. La respuesta de Tributación fue que ellos no son los competentes para determinar si les aplica o no dicho impuesto, pues alega que no son ellos quienes perciben y fiscalizan ese tributo. Ese recaudo le corresponde a la Tesorería Nacional, que es a quien el ICE le deposita ese impuesto. Ante una consulta planteada por Sutel en su oportunidad, la Tesorería también se declara incompetente.

Ante esta situación de que ninguna entidad se define como competente para percibir este tributo y lo estipulado por el Código Tributario con respecto a que es el Ministerio de Hacienda quien establece los entes encargados de percibir ese y cualquier otro tributo, se considera necesario plantear la consulta a la Procuraduría General de la República.

De inmediato se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto. Considerado suficientemente analizado y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 013-041-2011

Solicitar a Mercedes Valle Pacheco, Asesora Legal del Consejo y Mariana Brenes Akerman, Abogada de la Dirección de Mercados, que preparen un criterio jurídico que sirva de base para realizar una consulta a la Procuraduría General de la República, sobre cuál es el ente competente para interpretar la Ley de creación del impuesto rojo, Ley 8690.

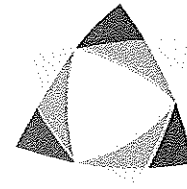
ACUERDO FIRME.**ARTICULO 10**

OFICIO DEL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD MEDIANTE EL CUAL DA RESPUESTA A LA CARTA 179-SC SUTEL-2011, SOBRE EL TEMA DE CUATRO CORRALES, S. A.

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el asunto relacionado con la respuesta al oficio 179SC SUTEL-2011, sobre el tema de Cuatro Corrales, S. A.

En atención a la acordado por el Consejo mediante acuerdo 016-030-2011, de la sesión 030-2011, mediante el cual se le solicitó al Instituto Costarricense de Electricidad referirse a la situación planteada por la empresa Cuatro Corrales, S. A., se recibe comunicado del ICE en el cual indica que efectivamente ahí existe fibra óptica, la que se utiliza para el control de la parte eléctrica.

El usuario Oscar Corrales lo que pretende es obtener un criterio de Sutel para fundamentar un proceso contencioso administrativo contra el ICE, por el tránsito de dicha fibra dentro de su propiedad.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

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

ACUERDO 014-041-2011

Darse por satisfecho con la respuesta brindada por el Instituto Costarricense de Electricidad mediante oficio 264-182-2011 del 24 de mayo del 2011, a la nota remitida en oficio 179-SC-SUTEL-2011, acuerdo 016-030-2011, del acta de la sesión 030-2011, celebrada el 4 de mayo del 2011, sobre la denuncia interpuesta por el señor Oscar Corrales Venegas, Apoderado de la firma Cuatro Corrales, S. A. y solicitar a don Jorge Brealey, Asesor Legal del Consejo, que con base en la documentación remitida en el citado oficio 264-182-2011, prepare un borrador de respuesta para atender la solicitud del señor Corrales Venegas.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 11****MEMORANDO No. 3199 DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS RELACIONADO CON EL CASO DE LA BECA SOLICITADA POR LA FUNCIONARIA GABRIELA MIRANDA ROBINSON.**

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el asunto relacionado con la respuesta brindada por el Departamento de Recursos Humanos a la solicitud de beca planteada por la funcionaria Gabriela Miranda Robinson.

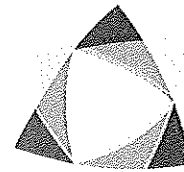
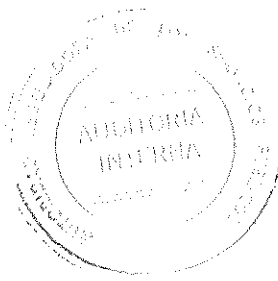
Explica la señora Presidenta que lo indicado por el Consejo al Departamento de Recursos Humanos es que se apoye a la funcionaria Miranda en sus estudios de licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia y en las pruebas de grado y el proceso de graduación.

Se refiere el documento de Recursos Humanos a un informe de la Auditoría Interna, de febrero del 2011, en relación con la determinación de que el funcionario solicitante realice labores afines a la carrera para la cual solicita la beca para la formación indicada.

Indica la señora Presidenta que la indicación de Recursos Humanos es que quedan a la espera de lo que resuelva el Consejo sobre este particular.

Se produce un intercambio de impresiones sobre el particular y suficientemente discutido este tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 015-041-2011



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Solicitar a la señora Presidenta del Consejo que remita un oficio para el Departamento de Recursos Humanos de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos en el cual se indique que el apoyo para la formación académica solicitado por la funcionaria Gabriela Miranda Robinson son atinentes al puesto que dicha funcionaria realiza dentro de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 12****OFICIO 1012-SUTEL-DGC-2011, REFERENTE A LA SOLICITUD DE ESTUDIO SALARIAL DE LA CLASE DE GESTOR TECNICO.**

La señora Maryleana Méndez Jiménez explica a los señores miembros del Consejo los resultados del estudio salarial efectuado para la clase de Gestor Técnico. Se refiere a la tabla hecha por el Instituto Costarricense de Electricidad y los montos establecidos al respecto.

Se conoce el documento No. 1012-SUTEL-DGC-2011, de fecha 25 de mayo de 2011, firmado por los funcionarios Kevin Godínez Chaves, Walter Araya Arguello y Emilio Ledezma Fallas, el cual contiene toda la información relacionada con el estudio indicado.

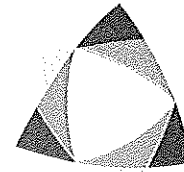
Explica el monto del salario de esta clase salarial, que con la ampliación de jornada incluida es inferior a la que paga el Instituto Costarricense de Electricidad. En Sutel son 4 los funcionarios que están bajo este salario.

Se acuerda dar por recibido el estudio y remitirlo a la Junta Directiva para que sea incorporado en los análisis de la política salarial que realiza la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, haciendo énfasis en que precisamente se trata de una comparación con técnicos de la misma área.

De inmediato se produce un intercambio de impresiones sobre este tema. Se considera suficientemente discutido este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 016-041-2011

1. Dar por recibido el oficio 1012-SUTEL-DGC-2011, del 25 de mayo del 2011, mediante el cual los señores Kevin Godínez Chaves, Emilio Ledezma Fallas y Walter Araya Argüello, Gestores Técnicos de las Áreas de Espectro y Calidad, respectivamente, someten una solicitud para que se lleve a cabo un estudio salarial de la clase de gestor técnico, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley 7593.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

2. Remitir el oficio 1012-SUTEL-DGC-2011, del 25 de mayo del 2011 a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, para que sea incorporado dentro de los análisis de la política salarial que está realizando esa Entidad, haciendo ver la importancia de que el salario base incorporado en el citado estudio supone un salario base más componentes y no sólo salarios globales, además de que la comparación se hace con técnicos en el área.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 13****SOLICITUD DEL FUNCIONARIO ADRIAN ACUÑA MURILLO PARA UN ESTUDIO INDIVIDUAL DE SU PUESTO, PARA RECLASIFICACION Y VALORACION.**

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo la solicitud planteada por el funcionario Adrián Acuña Murillo, para un estudio individual en su puesto, para reclasificación y valoración.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Adrián Acuña Murillo, quien procede a brindar una explicación de su caso. Se conoce el documento No 985-SUTEL-DGM-2011, de fecha 27 de mayo del 2011, firmado por el funcionario Adrián Acuña Murillo, el cual detalla los pormenores de la solicitud indicada. Señala que lo que propone es que se lleve a cabo la reclasificación y valoración comentados.

Don Carlos Raúl Gutiérrez consulta sobre los requisitos y trámites referentes a la graduación y la colegiatura correspondiente, a lo cual Adrián Acuña manifiesta que todo está al día.

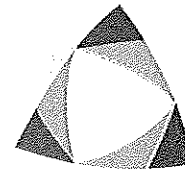
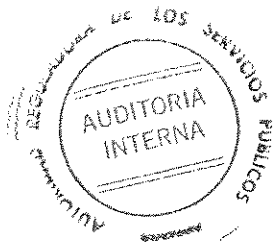
Se retira el señor Acuña Murillo de la sala de sesiones, luego de lo cual se produce un intercambio de impresiones sobre este tema. El Consejo manifiesta que es consciente del nivel de complejidad de las funciones que desarrolla el funcionario Acuña y el grado de responsabilidad que ha demostrado, por lo que se le solicita al Departamento de Recursos Humanos de ARESEP proceder con el estudio indicado.

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

ACUERDO 017-041-2011**CONSIDERANDO QUE:**

1. Existe conocimiento del nivel de complejidad en las tareas que realiza el señor Acuña Murillo en su labor como Gestor Técnico de la Superintendencia de Telecomunicaciones.
2. El señor Adrián Acuña ha desarrollado las labores que le han sido encomendadas de una forma responsable y profesional.

Nº 8826



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

3. La Superintendencia de Telecomunicaciones está en la mejor disposición de ampliar cualquier información adicional que se requiera para llevar a cabo el estudio respectivo,

DISPONE:

Aprobar la petición del señor Adrián Acuña Murillo contenida en su oficio 985-SUTEL-DGM-2011 del 27 de mayo del 2011, mediante la cual solicita un estudio individual de puesto para reclasificación y valoración y remitir al Departamento de Recursos Humanos de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos el citado oficio con el fin de que proceda a iniciar dicho estudio a la brevedad.

ACUERDO FIRME.

ARTICULO 14

DECLARAR DESIERTO EL CONCURSO DE ASESOR 3.

La señora Maryleana Méndez introduce el tema del concurso del Asesor 3 y señala que se había abierto un proceso para llevar a cabo la contratación de un asesor. Se había pensado inicialmente en el perfil de un economista, con la idea de que viniera a desarrollar modelos y labores de ese tipo.

Sin embargo, han variado las necesidades de la institución, por lo que ya no hay interés en ese perfil de profesional con que se había publicado el concurso y se requiere la colaboración del Departamento de Recursos Humanos de Aresep para preparar el perfil para un nuevo concurso, para lo cual deberán coordinar con la señora Presidenta en cuanto a los requerimientos de ese nuevo perfil.

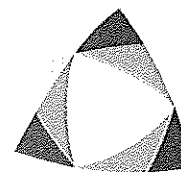
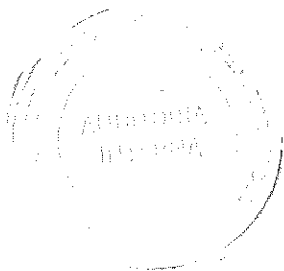
De igual manera, solicitar a Recursos Humanos que coordine con la señora Presidenta el tema de la estructura del área administrativa de Sutel, para que asuma las funciones de levantamiento de procesos, incorporación de personal, desarrollo de sistemas, establecer un cronograma y estimar el plazo en que la Superintendencia contará con los servicios de una unidad administrativa.

Es claro entonces que el concurso anterior debe declararse cerrado, con el propósito de partir de cero e iniciar un nuevo concurso para contar lo más pronto posible con el personal que se requiere para esta área.

Luego de un intercambio de impresiones se tiene por suficientemente discutido el asunto, por lo que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve.

ACUERDO 018-041-2011

Nº 8827



sutel
SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Solicitar a Mercedes Valle Pacheco, Asesora Legal del Consejo, que prepare y someta a conocimiento de este Cuerpo Colegiado, una propuesta de acuerdo para declarar desierto el concurso abierto por la Superintendencia de Telecomunicaciones para llenar la plaza de asesor 3, lo anterior en virtud de que no existe interés en el perfil de profesional con el que se había publicado el concurso originalmente.

ACUERDO FIRME.

ARTICULO 15

SOLICITAR ESTUDIO SOBRE EL ESPACIO FISICO PARA EL PERSONAL ADICIONAL Y EL AREA ADMINISTRATIVA.

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el asunto del espacio físico que se requiere para el personal adicional y el área administrativa, así como coordinar todo lo referente, equipamiento, espacios de parqueo, mobiliario y demás detalles no contemplados en el diseño original del edificio.

El señor George Miley Rojas se refiere igualmente a la necesidad de contemplar también aspectos relacionados con el eventual crecimiento en el número de funcionarios, pues será necesario adecuar el número de plazas a los resultados del estudio que actualmente realiza la empresa Deloitte.

Se produce una discusión sobre este tema y se considera suficientemente discutido el tema, por lo que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

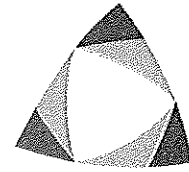
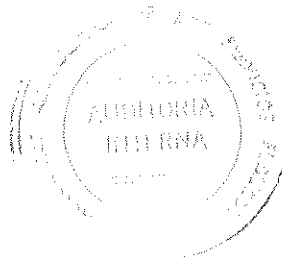
ACUERDO 019-041-2011

Solicitar al señor Mario Campos Ramírez, Asesor Financiero del Consejo, que lleve a cabo un estudio y lo someta al Consejo en una próxima sesión, sobre los requerimientos de espacio físico para la contratación de personal adicional y el área administrativa de la Superintendencia de Telecomunicaciones, dentro del cual se contemple, entre otras cosas, ubicación, equipamiento, parqueo y requerimientos específicos de muebles, los cuales no fueron contemplados en el diseño original del edificio.

ACUERDO FIRME.

ARTICULO 16

CRITERIO JURIDICO DEL ASESOR EXTERNO MARCO DE LA O, SOLICITADO EN EL PUNTO 2 DEL ACUERDO 016-034-2011, REFERENTE AL PROCEDIMIENTO QUE DEBE SEGUIR LA SUTEL PARA LA SELECCIÓN DEL BANCO QUE SE CONSTITUIRA EN FIDUCIARIO PARA ADMINISTRAR LOS RECURSOS FINANCIEROS DEL FONATEL.



01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema del criterio jurídico presentado por el asesor externo Marco De la O, referente al procedimiento a seguir por parte de Sutel para la selección del banco que se constituirá en fiduciario para administrar los recursos financieros de Fonatel.

La funcionaria Mercedes Valle Pacheco brinda una explicación sobre el particular, señala que la idea es conocer este tema en la próxima sesión de Consejo, para incorporar todas las observaciones a este criterio, así como conocer el criterio presentado por don Carlos Mora y el informe desarrollado por el equipo de trabajo integrado para este fin.

Se refiere la señora Valle Pacheco también al cronograma preparado para el desarrollo de esta labor, el cual se aprueba. Indica que la adjudicación se realizará el 6 de julio próximo.

Se produce un intercambio de impresiones en torno al tema de la denominación "licitación" o "contratación" para este proceso y la señora Mercedes Valle dice que en todo caso, se debe invitar a participar a los cuatro bancos estatales, independientemente del término que se utilice.

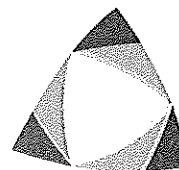
ACUERDO 020-041-2011

1. Dar por recibido y aprobar el cronograma para el cumplimiento de las etapas del fideicomiso para administrar los recursos financieros de FONATEL, elaborado por el equipo de trabajo integrado al efecto, según lo dispuesto mediante acuerdo 016-034-2011, de la sesión 034-2011, celebrada el 10 de mayo del 2011.
2. Trasladar para su conocimiento en la sesión de trabajo y, posteriormente, en la sesión ordinaria del Consejo que se llevarán a cabo el martes 7 y el miércoles 8 de junio del 2011, respectivamente, el oficio GPC-SUTEL-002-2011 del 30 de mayo del 2011, mediante el cual el señor Marco Antonio De la O Castro, remite el criterio jurídico solicitado en el numeral 2 del acuerdo 016-034-2011, del acta de la sesión 034-2011, celebrada el 11 de mayo del 2011, referente al procedimiento que debe seguir la Superintendencia de Telecomunicaciones para la selección del Banco que se constituirá en fiduciario para administrar los recursos financieros de FONATEL.

ACUERDO FIRME.**ARTICULO 17
ASUNTOS VARIOS****AUSPICIO DE EXPOTELECOM, DEL 02 AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2011**

La señora Maryleana Méndez Jiménez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema del auspicio solicitado a SUTELI para la actividad denominada Expotelecom, la cual se desarrollará del 02 al 04 de noviembre del 2011.

Nº 8829



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

01 DE JUNIO DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA 041-2011

Se conoce el documento de fecha 26 de mayo del 2011, recibido de la empresa Octámetro, S. A., organizadora de la actividad Expo-Telecom Costa Rica.

Se produce un intercambio de impresiones sobre este tema y suficientemente discutido el asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

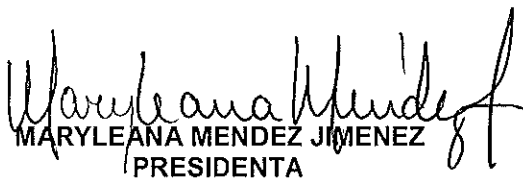
ACUERDO 021-041-2011

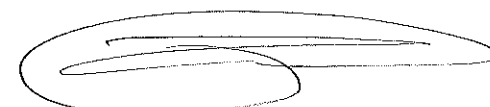
Autorizar el auspicio de la Superintendencia de Telecomunicaciones para la Expo-Telecom Costa Rica 2011, a celebrarse del 2 al 4 de noviembre del 2011. Queda claro que dicho auspicio no generará gastos para la Superintendencia de Telecomunicaciones ni vínculos con los operadores participantes de la actividad.

ACUERDO FIRME.

A LAS TRECE HORAS Y CUARENTA MINUTOS FINALIZA LA SESIÓN.

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES


MARYLEANA MENDEZ JIMENEZ
PRESIDENTA


LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
SECRETARIO