

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

- III. Excluir de los análisis técnicos los siguientes enlaces, por cuanto se está a la espera del comunicado oficial por parte del Viceministerio de Telecomunicaciones respecto al tratamiento que se dará a aquellos que no cumplan con las distancias mínimas acordadas en las sesiones de la comisión de mejores prácticas para la implementación de enlaces microondas:

Tabla 4. Enlaces con distancias menores a las establecidas.

Nombre Enlace	Canalización	Segmento de frecuencia	Distancia Enlace
Playa Potrero-Flamingo	F.497-7	12849-13185	4,23 Km
Punta Uva, Cocles-Manzanillo	F.497-7	12849-13185	2,49 Km
San Buenaventura de Osa-Cerro Chontales	F.497-7	12849-13185	3,83 Km
Playa Lagarto-Central Marbella	F.497-7	12849-13185	3,43 Km
Turrialba-Central Turrialba	F.497-7	12849-13185	0,47 Km

- IV. Recomendar como condiciones aplicables a la concesión directa de los enlaces microondas las siguientes:

- AA. 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.
- BB. 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.
- CC. La infraestructura de las redes de telecomunicaciones que utilice el presente titular, deberán estar habilitadas para el uso conjunto o compartido con relación a las canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones requeridas para la propia instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, según el artículo 77 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

DD. 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 red, 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.

EE. De conformidad con el artículo 24 inciso a) de la Ley N° 8642 *"las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones se otorgarán por un período máximo de quince años, prorrogable a solicitud de parte, hasta por un período que sumado con el inicial y el de las prórrogas anteriores no exceda veinticinco años. La solicitud de prórroga deberá ser presentada por lo menos dieciocho meses antes de su expiración."*

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

GG. 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.

HH. 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.

II. Que se informe al concesionario que previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a las condiciones técnicas de los enlaces microondas (con excepción de la frecuencia concesionada) de conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, modificada mediante Resolución N° RCS-227-2011; siempre y cuando se esté conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET modificado por Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.

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

ACUERDO FIRME.

NOTIFIQUESE.-

17. Resultado de estudio técnico para el otorgamiento de 117 enlaces microondas a la empresa Claro CR Telecomunicaciones, S: A. Expediente SUTEL-OT-176-2011.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Don Carlos Raúl Gutiérrez somete a conocimiento del Consejo el resultado del estudio técnico para el otorgamiento de 177 enlaces microondas a la empresa Claro CR Telecomunicaciones, S. A., según el expediente SUTEL-OT-176-2011.

Sobre el particular, se conoce el documento 3344 SUTEL-DGC-2011, de fecha 22 de noviembre del 2011, mediante el cual presenta los criterios técnicos que fundamentan el estudio citado y recomienda presentar al Minaet dicho criterio para el otorgamiento de los enlaces mencionados.

El señor Daniel Quesada brinda la explicación correspondiente, la cual se da por recibida. Luego de la discusión de este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 019-086-2011

RCS-266-2011

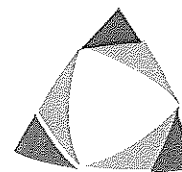
**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 9:15 HORAS DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2011**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-176-2011

En relación con la **Solicitud presentada por Claro C.R. Telecomunicaciones S. A. para la concesión directa de 117 enlaces microondas** el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 3, acuerdo 017-086-2011, sesión 086-2011 celebrada el 25 de noviembre del 2011, la siguiente resolución:

RESULTANDO:

- I. Que mediante Resolución Nº RCS-477-2010 de las 14:00 horas del 8 de noviembre del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, estableció el *"Procedimiento interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas de enlaces microondas en frecuencias de asignación no exclusiva."*
- II. Que mediante oficio Nº OF-GCP-2011-710, recibido en la SUTEL, en fecha 21 de octubre de 2011, el Viceministerio de Telecomunicaciones, del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (en adelante MINAET), solicitó a este órgano regulador emitir criterio técnico en relación con la solicitud presentada por Claro C.R. Telecomunicaciones S.A. para la asignación de enlaces de microondas. (folio 02)
- III. Que mediante oficio DG238 del 21 de octubre del 2011, Claro C.R. Telecomunicaciones S.A. solicitó al Viceministerio de Telecomunicaciones la asignación de enlaces microondas en los términos indicados en el oficio y los anexos presentados. (folios 03 al 121)
- IV. Que mediante oficio Nº 3276-SUTEL-DGC-2011 del 17 de noviembre del 2011, de conformidad con el procedimiento establecido en la resolución Nº RCS-477-2010 del 8 de noviembre del 2010, esta Superintendencia otorgó audiencia escrita por un plazo máximo de 3 días a Claro C.R. Telecomunicaciones S.A. para la aceptación de enlaces de microondas



25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

factibles libres de interferencia en los términos del apéndice 1 del citado oficio. (folios 145 al 146)

- V. Que mediante oficio N° DG 266 recibido en esta Superintendencia el 21 de noviembre del 2011, Claro C.R. Telecomunicaciones S.A. se refirió a lo indicado en el oficio N° 3276-SUTEL-DGC-2011 y solicitó se proceda con la revisión de solicitudes pendientes presentadas por la empresa. De conformidad con lo indicado en este oficio, la empresa manifiesta su total disposición para adecuar los enlaces concesionados a cualquier normativa futura de mejores prácticas dentro de plazos razonables que definan las autoridades locales. (folios 206 al 207)
- VI. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente Resolución.

CONSIDERANDO:

- I. Que el artículo 73 inciso d) de la Ley N° 7395, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, establece que es función de este Consejo, realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo para el otorgamiento de las concesiones y permisos que se requieran para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones.
- II. Que el artículo 19 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 34 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, disponen que el Poder Ejecutivo otorgará en forma directa, concesiones de frecuencias para la operación de redes privadas que no requieran asignación exclusiva para su óptima 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 Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.
- VI. Que mediante oficio N° 438-SUTEL-2011, esta Superintendencia indicó a Claro C.R. Telecomunicaciones, S.A, la información de los valores técnicos que serán tomados como

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

predeterminados para el cálculo de interferencias de los enlaces de microondas 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:

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° 438-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° 438-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 este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información brindada por los diferentes operadores de telecomunicaciones móviles, 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.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

- 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° 3344-SUTEL-DGC-2011 de fecha 22 de noviembre 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 Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET, se le informa que se han realizado los análisis de factibilidad e interferencias de los enlaces solicitados por Claro CR Telecomunicaciones, S.A.

Se presenta ante el Consejo de la SUTEL la recomendación técnica del resultado de los 117 (ciento diecisiete) enlaces solicitados por el operador Claro CR Telecomunicaciones, S.A. y remitidos por el MINAET mediante oficio N° OF-GCP-2011-710 recibido el 24 de octubre 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 asignación no exclusiva.

Para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia ha utilizado los mismos parámetros y consideraciones presentadas en el oficio N° 684-SUTEL-2011 de fecha 12 de abril del 2011 mediante el uso de la herramienta adquirida por esta Superintendencia denominada CHIRplus⁹, 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° 438-SUTEL-2011 de fecha del 16 de marzo del 2011 y a las canalizaciones recomendadas por el estándar F.385-9 de la UIT aceptadas por representantes de la empresa Claro CR Telecomunicaciones, S.A., mediante sesiones de trabajo realizadas los días 11 y 14 de noviembre del presente año.

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

- La distancia entre los sitios, para los cuales se requiere Línea de Vista (LOS)

⁹ LStelcom. Mobile and Fixed Communication. Software CHIRplus®, Lichtenau Germany.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

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

Cabe destacar que para el análisis de factibilidad y cálculo de interferencias de los enlaces de microondas, esta Superintendencia configuró la herramienta de predicción con los parámetros y valores definidos en el oficio N° 684-SUTEL-2011 de fecha 12 de abril del 2011, como predeterminados, los cuales se muestran a continuación:

- Resolución de mapas a 50 m para área rural.
- Resolución de mapas a 20 m para el valle central.
- Mapa de promedio anual de precipitaciones.
- Relación portadora contra interferente (C/I) de 34 dB según oficio N° 438-SUTEL-2011.
- Relación sensibilidad contra interferente (T/I) de 15 dB según oficio N° 438-SUTEL-2011.
- Coeficiente de refractividad $k = 4/3$.
- Patrón de radiación en función de la ganancia recomendado por LStelecom fabricantes de la herramienta CHIRPlus según método HCM (Harmonised Calculation Method) para aquellos enlaces donde los operadores no entregaron a la SUTEL el patrón de radiación de sus antenas.

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

Para el análisis de factibilidad de enlaces se ha establecido un valor de disponibilidad de 99.999%¹⁰ que permita al operador cumplir con los artículos 26, 54 y 55 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, donde se establece una disponibilidad mínima del 99.97% para asegurar la continuidad de los servicios de telecomunicaciones móviles, así como su derecho a compensación por interrupciones en los servicios de telecomunicaciones.

Esta Superintendencia procedió a analizar con la herramienta CHIRplus FX la disponibilidad y factibilidad de cada uno de los enlaces solicitados por Claro CR Telecomunicaciones, S.A., tomando como válidos aquellos donde la disponibilidad sobrepasara el 99.999%¹¹. Los resultados de estos análisis se muestran en el apéndice 2 del presente informe.

A su vez, se analizaron los diferentes valores de interferencias, siguiendo el mismo proceso detallado en el oficio N° 684-SUTEL-2011, considerando los enlaces concesionados al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), a Claro CR Telecomunicaciones, S.A. y a Telefónica de Costa Rica TC, S.A., para dar el criterio técnico respectivo y garantizar que los nuevos enlaces solicitados por Claro CR Telecomunicaciones, S.A. no degradarán o afectarán los actuales.

¹⁰ Tomado del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer, Capítulo 1.

¹¹ Tomado del libro Transmission Network Fundamentals, de Harvey Lehpamer, Capítulo 1.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

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° 438-SUTEL-2011.

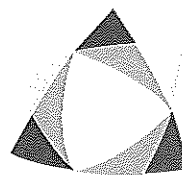
Mediante oficio N° 3276-SUTEL-DGC-2011 del 17 de noviembre del presente año, se le informó a Claro CR Telecomunicaciones, S.A. sobre las especificaciones técnicas para cada uno de los enlaces del apéndice 1, incluyendo los que presentan cambios de canal, banda, antena, polarización y/o potencia acordados en las sesiones de trabajo con personal técnico de Claro CR Telecomunicaciones, S.A., los cuales según el análisis realizado por esta Superintendencia son factibles siempre y cuando se utilicen los valores indicados en el apéndice 1. Claro CR Telecomunicaciones, S.A. mediante nota N°DG266 recibida el 21 de noviembre del 2011, indicó que aceptan las modificaciones indicadas en el oficio N° 3276-SUTEL-DGC-2011.

La precisión de los resultados que se presentan en este informe depende directamente de la calidad y precisión de la información brindada por los diferentes operadores de telecomunicaciones móviles, 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.

Cabe resaltar que en la Tabla 1, se muestran enlaces que podrían no ajustarse a criterios de mejores prácticas sobre distancias mínimas por bandas de frecuencias, mismos que estarían sujetos a disposiciones específicas por parte de la "Comisión de Mejores Prácticas". No obstante, en la nota DG248 enviada por Claro CR Telecomunicaciones, S.A., con fecha 27 de octubre del presente año, se señala lo siguiente: "CLARO está en total disposición para adecuar los enlaces concesionados a cualquier normativa futura de mejores prácticas, dentro de plazos razonables que definan las autoridades locales". Por lo anterior, estos enlaces se incluyen en el presente informe, dado que sus análisis de factibilidad e interferencias cumplen con las condiciones establecidas por esta Superintendencia.

Tabla 1. Enlaces que podrían no ajustarse a criterios de mejores prácticas sobre distancias mínimas.

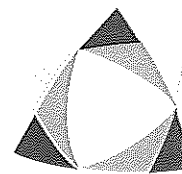
Nombre Sitio A + Sitio B	Canalización	Frecuencias de operación (MHz)	Distancia del Enlace (Km)
MT1049-MTR061_E	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,435
MTR294_A-MTR140	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,527
MTR488_A (HUB)-MTR151_B	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,660
MTR284_A-MTR225_E	F.487-7	12751 - 12835	0,785
MTR329_A-MTR517_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	0,711
MTR487_A-MT1053	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,734
MTR905_A-MTR078_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,785
MTR013_D-MTR061_E	F.595-9	17933,5 - 18236,5	0,862
MTR486_A-MTR493_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	0,874
RUR395_A-RUR408_A	F.487-7	13017 - 13101	1,068
MTR492_A-MT1044	F.595-9	18943,5 - 19246,5	0,934
RUR372_A-RUR693_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	0,989
MTR305_A-MTR045	F.487-7	12751 - 12835	1,086
MTR490-MTR892	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,044
MTR297_A-RUR402_A	F.487-7	12751 - 12835	1,284
MTR895-MTR140	F.595-9	17933,5 - 18236,5	1,063
RUR268_F-RUR373_A	F.487-7	13017 - 13101	1,304
RUR282_C-RUR280_E	F.487-7	13017 - 13101	1,333
CCTibas-MTR011_C	F.595-9	17933,5 - 18236,5	1,083
MTR300_A-MTR887	F.487-7	13017 - 13101	1,401



25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Nombre Sitio A + Sitio B	Canalización	Frecuencias de operación (MHz)	Distancia del Enlace (Km)
MTR183_C-MTR242_D	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,085
MTR054_A-MTR399_C	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,114
RUR693_A-RUR191_D	F.487-7	12751 - 12835	1,569
MTR161-MT1063	F.487-7	13017 - 13101	1,602
RUR491_A-RUR352_A	F.487-7	13017 - 13101	1,615
MTR205-MTR311_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	1,227
MTR495_A-MTR214_C	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,301
MTR130_E-MTR158_B	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,386
MT1043-MTR489	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,446
MTR199_A-MTR130_E	F.595-9	17933,5 - 18236,5	1,485
MTR905_A-MT1054	F.487-7	12751 - 12835	2,015
RUR361_A-RUR408_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,621
MTR001_C-MTR078_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	1,628
MTR964_A-MTR929_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,680
MTR183_C-MTR899	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,725
MTR492_A-MT1045	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,802
RUR131_D-RUR367_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,040
MTR061_E-MTR097_B	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,072
MTR125-MTR296_A	F.487-7	12751 - 12835	2,288
RUR366_A-RUR693_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,129
MTR055_B-MTR125	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,139
MTR139_C-MTR452	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,176
MTR710_D-MTR342	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,203
MTR228_B-MTR489	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,276
MTR943_A-MT1054	F.487-7	12751 - 12835	2,789
RUR268_F-RUR611_B	F.487-7	13017 - 13101	2,801
MTR105-MTR038_A	F.487-7	13017 - 13101	2,836
MTR297_A-MTR209	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,376
RUR352_A-RUR602_A	F.487-7	12751 - 12835	3,036
RUR731-RUR362_E	F.487-7	12751 - 12835	3,096
RUR512_C-RUR081 (Only BB)	F.487-7	13017 - 13101	3,155
RUR512_C-RUR081 (Only BB)	F.487-7	13017 - 13101	3,155
RUR693_A-RUR022	F.487-7	12751 - 12835	3,215
RUR268_F-RUR013	F.487-7	13017 - 13101	3,483
MTR125-MTR185	F.487-7	12751 - 12835	3,921
MTR125-MTR251_A	F.487-7	12751 - 12835	4,267
RUR490_A-MTR249_A	F.487-7	12751 - 12835	4,545
RUR413_A-RUR893_A	F.387	11015 - 11175	4,597
RUR332_B-RUR706_A	F.487-7	12751 - 12835	4,691
MTR493_A-MTR250_A	F.487-7	12751 - 12835	4,729
RUR054_B-RUR134_B	F.487-7	13017 - 13101	4,938
RUR225_A-RUR905_A	F.487-7	13017 - 13101	4,950
RUR282_C-RUR131_D	F.385-9	7585,5 - 7645	7,538
MTR256_K-MTR125	F.385-9	7585,5 - 7645	8,439
RUR076_B-RUR024_A	F.385-9	7585,5 - 7645	9,561
RUR413_A-RUR272_A	F.385-9	7424,5 - 7484	10,428
RUR107-RUR088	F.385-9	7477,5 - 7540	10,491
RUR154-RUR279_F	F.385-9	7585,5 - 7645	12,238
MTR471_E-MTR016_G	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,500
RUR083_E-RUR338_A	F.385-9	7424,5 - 7484	15,682
MTR125-MTR047_F	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,572
MTR964_A-MTR963_A	F.595-9	18943,5 - 19246,5	2,664



25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Nombre Sitio A + Sitio B	Canalización	Frecuencias de operación (MHz)	Distancia del Enlace (Km)
RUR389_A-RUR893_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,691
RUR388-RUR272_A	F.595-9	17933,5 - 18236,5	2,871
MTR897-MTR512	F.595-9	18943,5 - 19246,5	0,553
MT1042-MTR320_B	F.595-9	18943,5 - 19246,5	1,036
RUR318_A-RUR512_C	F.387	11015 - 11175	1,128
MT1051-MT1054	F.487-7	12751 - 12835	1,146
RUR268_F-RUR374_A	F.487-7	13017 - 13101	1,197
MT1056-MT1054	F.487-7	12751 - 12835	1,298
MTR082_A-MTR486_A	F.487-7	12751 - 12835	1,455
MTR017_A-MTR073	F.487-7	13017 - 13101	1,855
RUR201_D-RUR286_B	F.487-7	13017 - 13101	2,156
RUR339-RUR489_A	F.487-7	12751 - 12835	3,039
RUR285_E-RUR345_C	F.487-7	12751 - 12835	3,374
MTR331-MTR710_D	F.487-7	12751 - 12835	4,431
RUR408_A-RUR022	F.487-7	12751 - 12835	4,567
RUR347_A-RUR705_E	F.487-7	12751 - 12835	4,701
RUR022-RUR193_B	F.385-9	7585,5 - 7645	4,932
RUR154-RUR330_D	F.387	11545 - 11705	5,287
MTR125-MTR249_A	F.385-9	7424,5 - 7484	5,758
RUR007_B-RUR284_B	F.387	11545 - 11705	6,989
MTR964_A-MTR205	F.387	11545 - 11705	8,059
MTR061_E-MTR700_G	F.385-9	7638,5 - 7701	9,180
RUR272_A-RUR274_C	F.385-9	7638,5 - 7701	9,554
RUR022-RUR155_C	F.385-9	7585,5 - 7645	16,887
RUR022-RUR241_A	F.385-9	7666,5 - 7729	18,804

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 Claro CR Telecomunicaciones, S.A., según se detalla en la solicitud presentada mediante oficio N° OF-GCP-2011-621, se recomienda presentar al MINAET el presente criterio técnico para la entrega de los ciento doce (112) enlaces descritos en el apéndice 1 a fin de que sean tomados como recomendación de la concesión respectiva para su otorgamiento.

Por último, cabe aclarar que los restantes cinco (5) enlaces fueron eliminados mediante acuerdo tomado en conjunto con representantes de la empresa Claro CR Telecomunicaciones, S.A. mediante sesiones de trabajo realizadas los días 11 y 14 de noviembre del presente año.

(...)"

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

POR TANTO

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

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

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

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

Nº 11581

Tabla 2 Enlace: MTR256_K-MTR125

25 DE NOVIEMBRE DEL 2014
Nombre enlace: MTR256_K-MTR125

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A	
Nombre del sitio:	MTR256_K
Latitud (WGS84):	9,9412200000
Longitud (WGS84):	-83,9126500000
Potencia (dBm):	11,00
Frec Tx (MHz):	7.592,50
Frec Rx (MHz):	7.431,50
EIRP (dBm):	42,10
Azimut (°):	192,71
Downtilt (°):	-5,97
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B	
Nombre del sitio:	MTR125
Latitud (WGS84):	9,8671700000
Longitud (WGS84):	-83,9296000000
Potencia (dBm):	11,00
Frec Tx (MHz):	7.431,50
Frec Rx (MHz):	7.592,50
EIRP (dBm):	42,10
Azimut (°):	12,71
Downtilt (°):	5,91
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	29,50
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 3 Enlace: RUR076_B-RUR024_A

Nombre enlace: RUR076_B-RUR024_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A	
Nombre del sitio:	RUR076_B
Latitud (WGS84):	10,3767780000
Longitud (WGS84):	-84,3374280000
Potencia (dBm):	11,00
Frec Tx (MHz):	7.592,50
Frec Rx (MHz):	7.431,50
EIRP (dBm):	42,10
Azimut (°):	354,36
Downtilt (°):	-2,19
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B	
Nombre del sitio:	RUR024_A
Latitud (WGS84):	10,4623610000
Longitud (WGS84):	-84,3460190000
Potencia (dBm):	11,00
Frec Tx (MHz):	7.431,50
Frec Rx (MHz):	7.592,50
EIRP (dBm):	42,10
Azimut (°):	174,36
Downtilt (°):	2,13
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

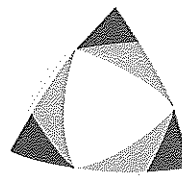


Tabla 4 Enlace: RUR083_E-RUR338_A

Nombre enlace: RUR083_E-RUR338_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR083_E
Latitud (WGS84): 10,4083000000
Longitud (WGS84): -85,5889800000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 7.431,50
Frec Rx (MHz): 7.592,50
EIRP (dBm): 49,10
Azimut (°): 154,27
Downtilt (°): 0,09
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 53,50
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR338_A
Latitud (WGS84): 10,2812220000
Longitud (WGS84): -85,5267500000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 7.592,50
Frec Rx (MHz): 7.431,50
EIRP (dBm): 49,10
Azimut (°): 334,28
Downtilt (°): -0,20
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 5 Enlace: RUR107-RUR088

Nombre enlace: RUR107-RUR088

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	7 / 7'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR107
Latitud (WGS84): 10,3683890000
Longitud (WGS84): -84,4372780000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 7.515,50
Frec Rx (MHz): 7.676,50
EIRP (dBm): 43,10
Azimut (°): 195,59
Downtilt (°): 1,46
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR088
Latitud (WGS84): 10,2775000000
Longitud (WGS84): -84,4630560000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 7.676,50
Frec Rx (MHz): 7.515,50
EIRP (dBm): 43,10
Azimut (°): 15,59
Downtilt (°): -1,53
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11583

Tabla 6 Enlace: RUR117_G-RUR352_A

Nombre enlace: **RUR117_G-RUR352_A**

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	10 / 10'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR117_G
 Latitud (WGS84): 10,0428890000
 Longitud (WGS84): -84,9083330000
 Potencia (dBm): 19,00
 Frec Tx (MHz): 7.718,50
 Frec Rx (MHz): 7.557,50
 EIRP (dBm): 50,10
 Azimut (°): 101,28
 Downtilt (°): 0,03
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 34,50
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR352_A
 Latitud (WGS84): 10,0062100000
 Longitud (WGS84): -84,7218200000
 Potencia (dBm): 19,00
 Frec Tx (MHz): 7.557,50
 Frec Rx (MHz): 7.718,50
 EIRP (dBm): 50,10
 Azimut (°): 281,31
 Downtilt (°): -0,17
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 7 Enlace: RUR022-RUR193_B

Nombre enlace: **RUR022-RUR193_B**

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR022
 Latitud (WGS84): 10,6617600000
 Longitud (WGS84): -85,4702000000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 7.592,50
 Frec Rx (MHz): 7.431,50
 EIRP (dBm): 36,10
 Azimut (°): 130,85
 Downtilt (°): 0,20
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 40,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR193_B
 Latitud (WGS84): 10,6327400000
 Longitud (WGS84): -85,4360600000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 7.431,50
 Frec Rx (MHz): 7.592,50
 EIRP (dBm): 36,10
 Azimut (°): 310,86
 Downtilt (°): -0,24
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 40,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

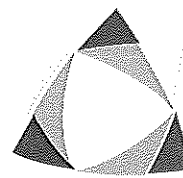


Tabla 8 Enlace: RUR154-RUR279_F

Nombre enlace: RUR154-RUR279_F

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	14,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR154
Latitud (WGS84): 10,2178500000
Longitud (WGS84): -83,7912580000
Potencia (dBm): 13,00
Frec Tx (MHz): 7.620,50
Frec Rx (MHz): 7.459,50
EIRP (dBm): 44,10
Azimut (°): 269,41
Downtilt (°): -0,07
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR279_F
Latitud (WGS84): 10,2167000000
Longitud (WGS84): -83,9031000000
Potencia (dBm): 13,00
Frec Tx (MHz): 7.459,50
Frec Rx (MHz): 7.620,50
EIRP (dBm): 44,10
Azimut (°): 89,39
Downtilt (°): -0,01
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 55,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 9 Enlace: MT1051-MT1054

Nombre enlace: MT1051-MT1054

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: MT1051
Latitud (WGS84): 10,0120370000
Longitud (WGS84): -84,2356410000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.800,00
Frec Rx (MHz): 13.066,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 89,48
Downtilt (°): 1,05
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 26,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MT1054
Latitud (WGS84): 10,0121300000
Longitud (WGS84): -84,2251740000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.066,00
Frec Rx (MHz): 12.800,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 269,48
Downtilt (°): -1,05
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 26,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

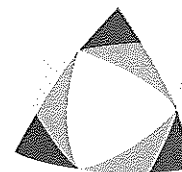


Tabla 10 Enlace: MT1056-MT1054

Nombre enlace: MT1056-MT1054

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: MT1056
Latitud (WGS84): 10,0100160000
Longitud (WGS84): -84,2135160000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.786,00
Frec Rx (MHz): 13.052,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 280,43
Downtilt (°): -0,53
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 26,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MT1054
Latitud (WGS84): 10,0121300000
Longitud (WGS84): -84,2251740000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.052,00
Frec Rx (MHz): 12.786,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 100,43
Downtilt (°): 0,53
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 26,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 11 Enlace: MTR943_A-MT1054

Nombre enlace: MTR943_A-MT1054

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR943_A
Latitud (WGS84): 10,0003390000
Longitud (WGS84): -84,2026890000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 32,00
Azimut (°): 298,04
Downtilt (°): 0,01
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MT1054
Latitud (WGS84): 10,0121300000
Longitud (WGS84): -84,2251740000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 32,00
Azimut (°): 118,03
Downtilt (°): -0,03
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 26,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11586

Tabla 12 Enlace: MTR081-MT1057

Nombre enlace: MTR081-MT1057

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR081
Latitud (WGS84):	9,9689700000
Longitud (WGS84):	-84,2277800000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	299,39
Downtilt (°):	-0,24
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	18,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	MT1057
Latitud (WGS84):	9,9947100000
Longitud (WGS84):	-84,2741900000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	119,38
Downtilt (°):	0,20
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	25,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 13 Enlace: MTR161-MT1063

Nombre enlace: MTR161-MT1063

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR161
Latitud (WGS84):	9,9448600000
Longitud (WGS84):	-84,1397000000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	13.024,00
Frec Rx (MHz):	12.758,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	189,04
Downtilt (°):	0,71
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	MT1063
Latitud (WGS84):	9,9306310000
Longitud (WGS84):	-84,1419990000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	12.758,00
Frec Rx (MHz):	13.024,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	9,04
Downtilt (°):	-0,72
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Nº 11587

Tabla 14 Enlace: MTR017_A-MTR073

Nombre enlace: MTR017_A-MTR073

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR017_A
 Latitud (WGS84): 9,9872920000
 Longitud (WGS84): -84,0285470000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 13.052,00
 Frec Rx (MHz): 12.786,00
 EIRP (dBm): 26,00
 Azimut (°): 123,11
 Downtilt (°): 1,45
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR073
 Latitud (WGS84): 9,9781800000
 Longitud (WGS84): -84,0143600000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 12.786,00
 Frec Rx (MHz): 13.052,00
 EIRP (dBm): 26,00
 Azimut (°): 303,11
 Downtilt (°): -1,46
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 15 Enlace: MTR105-MTR038_A

Nombre enlace: MTR105-MTR038_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR105
 Latitud (WGS84): 9,9804090000
 Longitud (WGS84): -84,1452570000
 Potencia (dBm): -6,00
 Frec Tx (MHz): 13.024,00
 Frec Rx (MHz): 12.758,00
 EIRP (dBm): 30,00
 Azimut (°): 326,01
 Downtilt (°): -0,07
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 40,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR038_A
 Latitud (WGS84): 10,0015580000
 Longitud (WGS84): -84,1597390000
 Potencia (dBm): -6,00
 Frec Tx (MHz): 12.758,00
 Frec Rx (MHz): 13.024,00
 EIRP (dBm): 30,00
 Azimut (°): 146,00
 Downtilt (°): 0,05
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

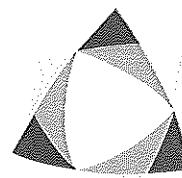


Tabla 16 Enlace: MTR470_B-MTR073

Nombre enlace: MTR470_B-MTR073

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR470_B
Latitud (WGS84): 10,0031940000
Longitud (WGS84): -83,9578330000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 51,00
Azimut (°): 245,81
Downtilt (°): -3,18
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR073
Latitud (WGS84): 9,9781800000
Longitud (WGS84): -84,0143600000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 51,00
Azimut (°): 65,80
Downtilt (°): 3,13
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 17 Enlace: MTR082_A-MTR486_A

Nombre enlace: MTR082_A-MTR486_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR082_A
Latitud (WGS84): 9,9930940000
Longitud (WGS84): -84,1035390000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.786,00
Frec Rx (MHz): 13.052,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 321,92
Downtilt (°): 0,63
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR486_A
Latitud (WGS84): 10,0033920000
Longitud (WGS84): -84,1117330000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.052,00
Frec Rx (MHz): 12.786,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 141,92
Downtilt (°): -0,64
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11589

Tabla 18 Enlace: MTR284_A-MTR225_E

Nombre enlace: MTR284_A-MTR225_E SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR284_A
Latitud (WGS84): 10,0104900000
Longitud (WGS84): -84,0980400000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 325,69
Downtilt (°): 0,58
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR225_E
Latitud (WGS84): 10,0163200000
Longitud (WGS84): -84,1020800000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 145,69
Downtilt (°): -0,58
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 19 Enlace: MTR252_A-MTR237_E

Nombre enlace: MTR252_A-MTR237_E

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR252A
Latitud (WGS84): 9,8442600000
Longitud (WGS84): -83,9316300000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 50,00
Azimut (°): 265,39
Downtilt (°): 0,41
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR237_E
Latitud (WGS84): 9,8399100000
Longitud (WGS84): -83,9863100000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 50,00
Azimut (°): 85,38
Downtilt (°): -0,45
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11590

Tabla 20 Enlace: MTR300_A-MTR887

Nombre enlace: MTR300_A-MTR887

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR300_A
Latitud (WGS84):	9,9450970000
Longitud (WGS84):	-84,1149600000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	98,51
Downtilt (°):	-0,17
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	34,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR887
Latitud (WGS84):	9,9432310000
Longitud (WGS84):	-84,1023070000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	278,52
Downtilt (°):	0,16
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	16,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 21 Enlace: RUR054_B-RUR134_B

Nombre enlace: RUR054_B-RUR134_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR054_B
Latitud (WGS84):	10,0950690000
Longitud (WGS84):	-83,5741610000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	51,08
Downtilt (°):	-1,55
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR134_B
Latitud (WGS84):	10,1229720000
Longitud (WGS84):	-83,5390560000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	231,09
Downtilt (°):	1,51
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

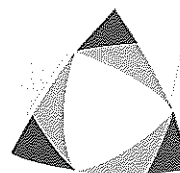


Tabla 22 Enlace: RUR327_B-RUR272_A

Nombre enlace: RUR327_B-RUR272_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR327_B
Latitud (WGS84):	9,9584110000
Longitud (WGS84):	-84,5897310000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	12.758,00
Frec Rx (MHz):	13.024,00
EIRP (dBm):	54,00
Azimut (°):	108,95
Downtilt (°):	0,13
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR272_A
Latitud (WGS84):	9,9358600000
Longitud (WGS84):	-84,5230600000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	13.024,00
Frec Rx (MHz):	12.758,00
EIRP (dBm):	54,00
Azimut (°):	288,96
Downtilt (°):	-0,18
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	40,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 23 Enlace: RUR349-RUR274_C

Nombre enlace: RUR349-RUR274_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR349
Latitud (WGS84):	9,9193000000
Longitud (WGS84):	-84,4889400000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	104,56
Downtilt (°):	1,17
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR274_C
Latitud (WGS84):	9,9070000000
Longitud (WGS84):	-84,4408900000
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	46,00
Azimut (°):	284,57
Downtilt (°):	-1,21
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

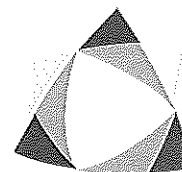


Tabla 24 Enlace: RUR285_E-RUR345_C

Nombre enlace: RUR285_E-RUR345_C

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR285_E
Latitud (WGS84): 10,0087500000
Longitud (WGS84): -84,3740810000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 17.947,50
Frec Rx (MHz): 18.957,50
EIRP (dBm): 48,90
Azimut (°): 187,89
Downtilt (°): 0,02
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR345_C
Latitud (WGS84): 9,9786900000
Longitud (WGS84): -84,3783100000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 18.957,50
Frec Rx (MHz): 17.947,50
EIRP (dBm): 48,90
Azimut (°): 7,89
Downtilt (°): -0,05
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 25 Enlace: RUR352_A-RUR602_A

Nombre enlace: RUR352_A-RUR602_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR352_A
Latitud (WGS84): 10,0062100000
Longitud (WGS84): -84,7218200000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 12.772,00
Frec Rx (MHz): 13.038,00
EIRP (dBm): 34,00
Azimut (°): 205,35
Downtilt (°): -0,71
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR602_A
Latitud (WGS84): 9,9815330000
Longitud (WGS84): -84,7336890000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 13.038,00
Frec Rx (MHz): 12.772,00
EIRP (dBm): 34,00
Azimut (°): 25,34
Downtilt (°): 0,69
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11593

Tabla 26 Enlace: MTR305_A-MTR045

Nombre enlace: MTR305_A-MTR045

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR305_A
Latitud (WGS84):	9,8802420000
Longitud (WGS84):	-83,9171720000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	177,25
Downtilt (°):	-4,11
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	29,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR045
Latitud (WGS84):	9,8704830000
Longitud (WGS84):	-83,9166970000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	357,25
Downtilt (°):	4,10
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 27 Enlace: MTR125-MTR296_A

Nombre enlace: MTR125-MTR296_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR125
Latitud (WGS84):	9,8671700000
Longitud (WGS84):	-83,9296000000
Potencia (dBm):	-7,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	29,00
Azimut (°):	200,16
Downtilt (°):	-1,36
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR296_A
Latitud (WGS84):	9,8478490000
Longitud (WGS84):	-83,9368000000
Potencia (dBm):	-7,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	29,00
Azimut (°):	20,16
Downtilt (°):	1,34
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

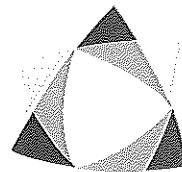


Tabla 28 Enlace: MTR297_A-RUR402_A

Nombre enlace: MTR297_A-RUR402_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR297_A
Latitud (WGS84):	10,0295700000
Longitud (WGS84):	-84,0666100000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	105,01
Downtilt (°):	-3,66
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	40,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR402_A
Latitud (WGS84):	10,0265800000
Longitud (WGS84):	-84,0552840000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	285,01
Downtilt (°):	3,65
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	36,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 29 Enlace: RUR565_A-RUR022

Nombre enlace: RUR565_A-RUR022

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR565_A
Latitud (WGS84):	10,7121600000
Longitud (WGS84):	-85,5048800000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	11.035,00
Frec Rx (MHz):	11.565,00
EIRP (dBm):	52,50
Azimut (°):	145,93
Downtilt (°):	0,28
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR022
Latitud (WGS84):	10,6617600000
Longitud (WGS84):	-85,4702000000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	11.565,00
Frec Rx (MHz):	11.035,00
EIRP (dBm):	52,50
Azimut (°):	325,94
Downtilt (°):	-0,33
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

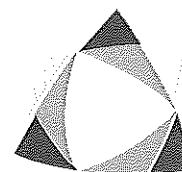


Tabla 30 Enlace: RUR693_A-RUR191_D

Nombre enlace: RUR693_A-RUR191_D

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR693_A
Latitud (WGS84): 10,6436000000
Longitud (WGS84): -85,4473000000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.772,00
Frec Rx (MHz): 13.038,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimuth (°): 85,65
Downtilt (°): 1,05
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR191_D
Latitud (WGS84): 10,6446700000
Longitud (WGS84): -85,4329800000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.038,00
Frec Rx (MHz): 12.772,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimuth (°): 265,65
Downtilt (°): -1,06
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 31 Enlace: RUR201_D-RUR286_B

Nombre enlace: RUR201_D-RUR286_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR201_D
Latitud (WGS84): 9,3439610000
Longitud (WGS84): -83,6727690000
Potencia (dBm): -7,00
Frec Tx (MHz): 13.066,00
Frec Rx (MHz): 12.800,00
EIRP (dBm): 29,00
Azimuth (°): 313,60
Downtilt (°): 0,39
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR286_B
Latitud (WGS84): 9,3573330000
Longitud (WGS84): -83,6870000000
Potencia (dBm): -7,00
Frec Tx (MHz): 12.800,00
Frec Rx (MHz): 13.066,00
EIRP (dBm): 29,00
Azimuth (°): 133,60
Downtilt (°): -0,41
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 32 Enlace: RUR225_A-RUR905_A

Nombre enlace: RUR225_A-RUR905_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR225_A
 Latitud (WGS84): 9,5196890000
 Longitud (WGS84): -84,3298610000
 Potencia (dBm): 10,00
 Frec Tx (MHz): 13.038,00
 Frec Rx (MHz): 12.772,00
 EIRP (dBm): 46,00
 Azimut (°): 286,72
 Downtilt (°): -0,39
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 50,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR905_A
 Latitud (WGS84): 9,5324970000
 Longitud (WGS84): -84,3731030000
 Potencia (dBm): 10,00
 Frec Tx (MHz): 12.772,00
 Frec Rx (MHz): 13.038,00
 EIRP (dBm): 46,00
 Azimut (°): 106,71
 Downtilt (°): 0,35
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 14,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 33 Enlace: RUR268_F-RUR373_A

Nombre enlace: RUR268_F-RUR373_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

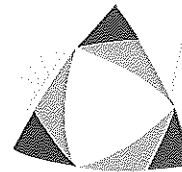
Sitio A

Nombre del sitio: RUR268_F
 Latitud (WGS84): 9,3785300000
 Longitud (WGS84): -83,7032200000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 13.038,00
 Frec Rx (MHz): 12.772,00
 EIRP (dBm): 26,00
 Azimut (°): 261,02
 Downtilt (°): -1,10
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR373_A
 Latitud (WGS84): 9,3767000000
 Longitud (WGS84): -83,7149600000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 12.772,00
 Frec Rx (MHz): 13.038,00
 EIRP (dBm): 26,00
 Azimut (°): 81,02
 Downtilt (°): 1,09
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11597



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 34 Enlace: RUR268_F-RUR374_A

Nombre enlace: RUR268_F-RUR374_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR268_F
Latitud (WGS84):	9,3785300000
Longitud (WGS84):	-83,7032200000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	13.038,00
Frec Rx (MHz):	12.772,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	117,06
Downtilt (°):	-0,72
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR374_A
Latitud (WGS84):	9,3736300000
Longitud (WGS84):	-83,6935000000
Potencia (dBm):	-10,00
Frec Tx (MHz):	12.772,00
Frec Rx (MHz):	13.038,00
EIRP (dBm):	26,00
Azimut (°):	297,07
Downtilt (°):	0,71
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 35 Enlace: RUR268_F-RUR611_B

Nombre enlace: RUR268_F-RUR611_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR268_F
Latitud (WGS84):	9,3785300000
Longitud (WGS84):	-83,7032200000
Potencia (dBm):	0,00
Frec Tx (MHz):	13.024,00
Frec Rx (MHz):	12.758,00
EIRP (dBm):	36,00
Azimut (°):	177,85
Downtilt (°):	-0,38
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR611_B
Latitud (WGS84):	9,3533500000
Longitud (WGS84):	-83,7022600000
Potencia (dBm):	0,00
Frec Tx (MHz):	12.758,00
Frec Rx (MHz):	13.024,00
EIRP (dBm):	36,00
Azimut (°):	357,85
Downtilt (°):	0,36
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

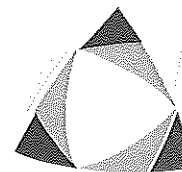


Tabla 36 Enlace: RUR282_C-RUR280_E

Nombre enlace: RUR282_C-RUR280_E

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR282_C
Latitud (WGS84): 10,2674200000
Longitud (WGS84): -85,5870600000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 18,22
Downtilt (°): 0,43
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR280_E
Latitud (WGS84): 10,2688060000
Longitud (WGS84): -85,5832500000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 198,23
Downtilt (°): -0,43
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 50,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 37 Enlace: RUR339-RUR489_A

Nombre enlace: RUR339-RUR489_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR339
Latitud (WGS84): 10,3331890000
Longitud (WGS84): -85,0614690000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 34,00
Azimut (°): 320,50
Downtilt (°): -1,31
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR489_A
Latitud (WGS84): 10,3542780000
Longitud (WGS84): -85,0791440000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 34,00
Azimut (°): 140,49
Downtilt (°): 1,29
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

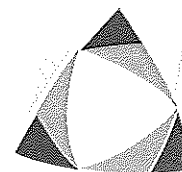


Tabla 38 Enlace: RUR491_A-RUR352_A

Nombre enlace: RUR491_A-RUR352_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR491_A
Latitud (WGS84): 9,9917600000
Longitud (WGS84): -84,7203400000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 354,24
Downtilt (°): 0,03
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR352_A
Latitud (WGS84): 10,0062100000
Longitud (WGS84): -84,7218200000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 26,00
Azimut (°): 174,24
Downtilt (°): -0,04
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 39 Enlace: MTR451_A-MTR139_C

Nombre enlace: MTR451_A-MTR139_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

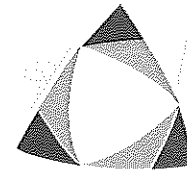
Sitio A

Nombre del sitio: MTR451_A
Latitud (WGS84): 9,9599200000
Longitud (WGS84): -83,9502500000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 12.758,00
Frec Rx (MHz): 13.024,00
EIRP (dBm): 46,00
Azimut (°): 284,89
Downtilt (°): -5,78
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR139_C
Latitud (WGS84): 9,9739220000
Longitud (WGS84): -84,0037420000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 13.024,00
Frec Rx (MHz): 12.758,00
EIRP (dBm): 46,00
Azimut (°): 104,88
Downtilt (°): 5,74
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Nº 11600



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 40 Enlace: RUR347_A-RUR705_E

Nombre enlace: RUR347_A-RUR705_E

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR347_A
Latitud (WGS84):	9,9765300000
Longitud (WGS84):	-84,8450900000
Potencia (dBm):	5,00
Frec Tx (MHz):	12.800,00
Frec Rx (MHz):	13.066,00
EIRP (dBm):	41,00
Azimut (°):	83,44
Downtilt (°):	0,02
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	24,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR705_E
Latitud (WGS84):	9,9813600000
Longitud (WGS84):	-84,8024400000
Potencia (dBm):	5,00
Frec Tx (MHz):	13.066,00
Frec Rx (MHz):	12.800,00
EIRP (dBm):	41,00
Azimut (°):	263,44
Downtilt (°):	-0,05
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 41 Enlace: MTR489-MT1048

Nombre enlace: MTR489-MT1048

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR489
Latitud (WGS84):	9,9516700000
Longitud (WGS84):	-84,0230000000
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	12.765,00
Frec Rx (MHz):	13.031,00
EIRP (dBm):	52,00
Azimut (°):	117,57
Downtilt (°):	1,94
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	33,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	MT1048
Latitud (WGS84):	9,9290380000
Longitud (WGS84):	-83,9790090000
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	13.031,00
Frec Rx (MHz):	12.765,00
EIRP (dBm):	52,00
Azimut (°):	297,58
Downtilt (°):	-1,98
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

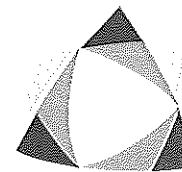


Tabla 42 Enlace: MTR905_A-MT1054

Nombre enlace: MTR905_A-MT1054

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR905_A
 Latitud (WGS84): 9,9952560000
 Longitud (WGS84): -84,2318890000
 Potencia (dBm): 0,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 36,00
 Azimut (°): 21,40
 Downtilt (°): 1,70
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MT1054
 Latitud (WGS84): 10,0121300000
 Longitud (WGS84): -84,2251740000
 Potencia (dBm): 0,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 36,00
 Azimut (°): 201,40
 Downtilt (°): -1,71
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 26,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 43 Enlace: MTR489-MTR016_G

Nombre enlace: MTR489-MTR016_G

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR489
 Latitud (WGS84): 9,9516700000
 Longitud (WGS84): -84,0230000000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 51,73
 Downtilt (°): 2,44
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR016_G
 Latitud (WGS84): 9,9840080000
 Longitud (WGS84): -83,9813780000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 231,74
 Downtilt (°): -2,48
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 44 Enlace: MTR125-MTR185

Nombre enlace: MTR125-MTR185

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR125
 Latitud (WGS84): 9,8671700000
 Longitud (WGS84): -83,9296000000
 Potencia (dBm): 15,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 51,00
 Azimut (°): 335,00
 Downtilt (°): 2,16
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 29,50
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR185
 Latitud (WGS84): 9,8991300000
 Longitud (WGS84): -83,9447310000
 Potencia (dBm): 15,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 51,00
 Azimut (°): 154,99
 Downtilt (°): -2,18
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 58,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 45 Enlace: MTR125-MTR251_A

Nombre enlace: MTR125-MTR251_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

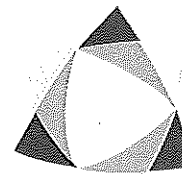
Sitio A

Nombre del sitio: MTR125
 Latitud (WGS84): 9,8671700000
 Longitud (WGS84): -83,9296000000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 210,09
 Downtilt (°): -0,63
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR251_A
 Latitud (WGS84): 9,8339600000
 Longitud (WGS84): -83,9491300000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 30,09
 Downtilt (°): 0,60
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11603



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 46 Enlace: MTR493_A-MTR250_A

Nombre enlace: MTR493_A-MTR250_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR493_A
 Latitud (WGS84): 10,0024500000
 Longitud (WGS84): -84,1196600000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 47,56
 Downtilt (°): 3,82
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR250_A
 Latitud (WGS84): 10,0311500000
 Longitud (WGS84): -84,0877800000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 227,57
 Downtilt (°): -3,85
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 47 Enlace: MTR331-MTR710_D

Nombre enlace: MTR331-MTR710_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR331
 Latitud (WGS84): 10,0186340000
 Longitud (WGS84): -84,2138070000
 Potencia (dBm): 18,00
 Frec Tx (MHz): 12.765,00
 Frec Rx (MHz): 13.031,00
 EIRP (dBm): 54,00
 Azimut (°): 131,59
 Downtilt (°): -0,12
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 24,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR710_D
 Latitud (WGS84): 9,9921810000
 Longitud (WGS84): -84,1835390000
 Potencia (dBm): 18,00
 Frec Tx (MHz): 13.031,00
 Frec Rx (MHz): 12.765,00
 EIRP (dBm): 54,00
 Azimut (°): 311,59
 Downtilt (°): 0,09
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11604

Tabla 48 Enlace: RUR268_F-RUR013

Nombre enlace: RUR268_F-RUR013

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR268_F
 Latitud (WGS84): 9,3785300000
 Longitud (WGS84): -83,7032200000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 13.059,00
 Frec Rx (MHz): 12.793,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 343,57
 Downtilt (°): 4,47
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR013
 Latitud (WGS84): 9,4085800000
 Longitud (WGS84): -83,7122000000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 12.793,00
 Frec Rx (MHz): 13.059,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 163,57
 Downtilt (°): -4,49
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 49 Enlace: RUR408_A-RUR022

Nombre enlace: RUR408_A-RUR022

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR408_A
 Latitud (WGS84): 10,6291500000
 Longitud (WGS84): -85,4447800000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 12.765,00
 Frec Rx (MHz): 13.031,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 322,55
 Downtilt (°): 0,27
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 29,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR022
 Latitud (WGS84): 10,6617600000
 Longitud (WGS84): -85,4702000000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 13.031,00
 Frec Rx (MHz): 12.765,00
 EIRP (dBm): 57,00
 Azimut (°): 142,54
 Downtilt (°): -0,30
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

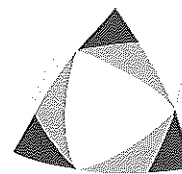


Tabla 50 Enlace: RUR693_A-RUR022

Nombre enlace: RUR693_A-RUR022

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización BW (MHz) Canal
F.497-7 28,00 2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR693_A
Latitud (WGS84): 10,6436000000
Longitud (WGS84): -85,4473000000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 48,00
Azimut (°): 308,90
Downtilt (°): -0,10
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 58,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR022
Latitud (WGS84): 10,6617600000
Longitud (WGS84): -85,4702000000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 48,00
Azimut (°): 128,90
Downtilt (°): 0,08
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 51 Enlace: RUR512_C-RUR081 (Only BB)

Nombre enlace: RUR512_C-RUR081 (Only BB)

Canalización BW (MHz) Canal
F.497-7 28,00 1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR512_C
Latitud (WGS84): 9,9739690000
Longitud (WGS84): -84,7476390000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 13.031,00
Frec Rx (MHz): 12.765,00
EIRP (dBm): 54,00
Azimut (°): 78,22
Downtilt (°): 0,15
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR081 (Only BB)
Latitud (WGS84): 9,9797600000
Longitud (WGS84): -84,7194300000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 12.765,00
Frec Rx (MHz): 13.031,00
EIRP (dBm): 54,00
Azimut (°): 258,23
Downtilt (°): -0,17
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69



Tabla 52 Enlace: RUR512_C-RUR081 (Only BB)

Nombre enlace: RUR512_C-RUR081 (Only BB)

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR512_C
Latitud (WGS84): 9,9739690000
Longitud (WGS84): -84,7476390000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 54,00
Azimet (°): 78,22
Downtilt (°): 0,15
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR081 (Only BB)
Latitud (WGS84): 9,9797600000
Longitud (WGS84): -84,7194300000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 54,00
Azimet (°): 258,23
Downtilt (°): -0,17
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 53 Enlace: RUR332_B-RUR706_A

Nombre enlace: RUR332_B-RUR706_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR332_B
Latitud (WGS84): 9,4732780000
Longitud (WGS84): -84,1028610000
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 55,00
Azimet (°): 235,83
Downtilt (°): -1,01
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR706_A
Latitud (WGS84): 9,4495830000
Longitud (WGS84): -84,1382500000
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 55,00
Azimet (°): 55,83
Downtilt (°): 0,97
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11607

Tabla 54 Enlace: RUR731-RUR362_E

Nombre enlace: **RUR731-RUR362_E**

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR731
Latitud (WGS84): 10,0542200000
Longitud (WGS84): -84,4272200000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 46,00
Azimut (°): 353,75
Downtilt (°): -0,64
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 38,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR362_E
Latitud (WGS84): 10,0819000000
Longitud (WGS84): -84,4303000000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 46,00
Azimut (°): 173,75
Downtilt (°): 0,62
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 50,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 55 Enlace: RUR395_A-RUR408_A

Nombre enlace: **RUR395_A-RUR408_A**

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR395_A
Latitud (WGS84): 10,6203060000
Longitud (WGS84): -85,4409720000
Potencia (dBm): -5,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 31,00
Azimut (°): 337,06
Downtilt (°): -1,40
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 53,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR408_A
Latitud (WGS84): 10,6291500000
Longitud (WGS84): -85,4447800000
Potencia (dBm): -5,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 31,00
Azimut (°): 157,06
Downtilt (°): 1,39
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

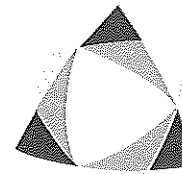


Tabla 56 Enlace: RUR490_A-MTR249_A

Nombre enlace: **RUR490_A-MTR249_A**

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR490_A
Latitud (WGS84): 9,8541500000
Longitud (WGS84): -83,8461500000
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 12.793,00
Frec Rx (MHz): 13.059,00
EIRP (dBm): 55,00
Azimut (°): 249,41
Downtilt (°): -0,24
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR249_A
Latitud (WGS84): 9,8397700000
Longitud (WGS84): -83,8849900000
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 13.059,00
Frec Rx (MHz): 12.793,00
EIRP (dBm): 55,00
Azimut (°): 69,40
Downtilt (°): 0,21
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 57 Enlace: MTR964_A-MTR205

Nombre enlace: **MTR964_A-MTR205**

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

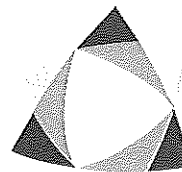
Sitio A

Nombre del sitio: MTR964_A
Latitud (WGS84): 9,9646720000
Longitud (WGS84): -84,2516170000
Potencia (dBm): 23,00
Frec Tx (MHz): 7.627,50
Frec Rx (MHz): 7.466,50
EIRP (dBm): 54,10
Azimut (°): 78,93
Downtilt (°): 0,90
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 16,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR205
Latitud (WGS84): 9,9785833333
Longitud (WGS84): -84,1793888889
Potencia (dBm): 23,00
Frec Tx (MHz): 7.466,50
Frec Rx (MHz): 7.627,50
EIRP (dBm): 54,10
Azimut (°): 258,94
Downtilt (°): -0,96
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 34,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11609



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 58 Enlace: RUR007_B-RUR284_B

Nombre enlace: RUR007_B-RUR284_B

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR007_B
Latitud (WGS84):	10,2320830000
Longitud (WGS84):	-85,8312500000
Potencia (dBm):	20,00
Frec Tx (MHz):	11.565,00
Frec Rx (MHz):	11.035,00
EIRP (dBm):	54,50
Azimut (°):	351,28
Downtilt (°):	0,00
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR284_B
Latitud (WGS84):	10,2942200000
Longitud (WGS84):	-85,8409400000
Potencia (dBm):	20,00
Frec Tx (MHz):	11.035,00
Frec Rx (MHz):	11.565,00
EIRP (dBm):	54,50
Azimut (°):	171,28
Downtilt (°):	-0,05
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Tabla 59 Enlace: RUR154-RUR330_D

Nombre enlace: RUR154-RUR330_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.387-11	40,00	10 / 10'

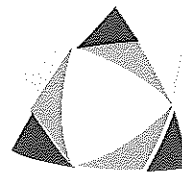
Sitio A

Nombre del sitio:	RUR154
Latitud (WGS84):	10,2178500000
Longitud (WGS84):	-83,7912580000
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	11.605,00
Frec Rx (MHz):	11.075,00
EIRP (dBm):	50,50
Azimut (°):	264,28
Downtilt (°):	0,26
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR330_D
Latitud (WGS84):	10,2131080000
Longitud (WGS84):	-83,8393390000
Potencia (dBm):	16,00
Frec Tx (MHz):	11.075,00
Frec Rx (MHz):	11.605,00
EIRP (dBm):	50,50
Azimut (°):	84,27
Downtilt (°):	-0,30
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	55,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Nº 11610



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 60 Enlace: RUR318_A-RUR512_C

Nombre enlace: RUR318_A-RUR512_C

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR318_A
Latitud (WGS84):	9,9833900000
Longitud (WGS84):	-84,7514600000
Potencia (dBm):	-2,00
Frec Tx (MHz):	11.035,00
Frec Rx (MHz):	11.565,00
EIRP (dBm):	32,50
Azimut (°):	158,23
Downtilt (°):	0,40
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR512_C
Latitud (WGS84):	9,9739690000
Longitud (WGS84):	-84,7476390000
Potencia (dBm):	-2,00
Frec Tx (MHz):	11.565,00
Frec Rx (MHz):	11.035,00
EIRP (dBm):	32,50
Azimut (°):	338,23
Downtilt (°):	-0,41
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Tabla 61 Enlace: RUR413_A-RUR893_A

Nombre enlace: RUR413_A-RUR893_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR413_A
Latitud (WGS84):	9,8946700000
Longitud (WGS84):	-84,6086100000
Potencia (dBm):	14,00
Frec Tx (MHz):	11.075,00
Frec Rx (MHz):	11.605,00
EIRP (dBm):	48,50
Azimut (°):	268,55
Downtilt (°):	-1,12
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR893_A
Latitud (WGS84):	9,8936200000
Longitud (WGS84):	-84,6505700000
Potencia (dBm):	14,00
Frec Tx (MHz):	11.605,00
Frec Rx (MHz):	11.075,00
EIRP (dBm):	48,50
Azimut (°):	88,54
Downtilt (°):	1,09
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,50
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

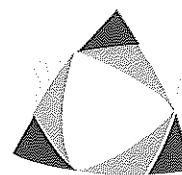


Tabla 62 Enlace: MTR061_E-MTR700_G

Nombre enlace: MTR061_E-MTR700_G

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.386-8	29,65	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR061_E
Latitud (WGS84): 9,9175300000
Longitud (WGS84): -84,0528300000
Potencia (dBm): 24,00
Frec Tx (MHz): 8.118,32
Frec Rx (MHz): 7.807,00
EIRP (dBm): 55,10
Azimut (°): 98,62
Downtilt (°): 1,31
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR700_G
Latitud (WGS84): 9,9051390000
Longitud (WGS84): -83,9699610000
Potencia (dBm): 24,00
Frec Tx (MHz): 7.807,00
Frec Rx (MHz): 8.118,32
EIRP (dBm): 55,10
Azimut (°): 278,64
Downtilt (°): -1,37
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 63 Enlace: MTR125-MTR249_A

Nombre enlace: MTR125-MTR249_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR125
Latitud (WGS84): 9,8671700000
Longitud (WGS84): -83,9296000000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7.466,50
Frec Rx (MHz): 7.627,50
EIRP (dBm): 52,10
Azimut (°): 121,94
Downtilt (°): -0,64
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 29,50
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR249_A
Latitud (WGS84): 9,8397700000
Longitud (WGS84): -83,8849900000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7.627,50
Frec Rx (MHz): 7.466,50
EIRP (dBm): 52,10
Azimut (°): 301,94
Downtilt (°): 0,60
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11612

Tabla 64 Enlace: RUR022-RUR155_C

Nombre enlace: ~~RUR022-RUR155_C~~
25 DE NOVIEMBRE DE 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR022
Latitud (WGS84):	10,6617600000
Longitud (WGS84):	-85,4702000000
Potencia (dBm):	23,00
Frec Tx (MHz):	7.683,50
Frec Rx (MHz):	7.522,50
EIRP (dBm):	58,60
Azimut (°):	229,86
Downtilt (°):	-0,38
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR155_C
Latitud (WGS84):	10,5638100000
Longitud (WGS84):	-85,5883100000
Potencia (dBm):	23,00
Frec Tx (MHz):	7.522,50
Frec Rx (MHz):	7.683,50
EIRP (dBm):	58,60
Azimut (°):	49,83
Downtilt (°):	0,27
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 65 Enlace: RUR026_A-RUR309

Nombre enlace: RUR026_A-RUR309

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR026_A
Latitud (WGS84):	10,7107690000
Longitud (WGS84):	-84,8682310000
Potencia (dBm):	22,00
Frec Tx (MHz):	7.522,50
Frec Rx (MHz):	7.683,50
EIRP (dBm):	57,60
Azimut (°):	125,65
Downtilt (°):	0,15
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR309
Latitud (WGS84):	10,5961400000
Longitud (WGS84):	-84,7056900000
Potencia (dBm):	22,00
Frec Tx (MHz):	7.683,50
Frec Rx (MHz):	7.522,50
EIRP (dBm):	57,60
Azimut (°):	305,68
Downtilt (°):	-0,30
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Nº 11613

Tabla 66 Enlace: RUR208-RUR298_A

Nombre enlace: **RUR208-RUR298_A** SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización BW (MHz) Canal
F.386-8 29,65 4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR208
Latitud (WGS84): 10,4786900000
Longitud (WGS84): -85,2115600000
Potencia (dBm): 24,00
Frec Tx (MHz): 8.147,97
Frec Rx (MHz): 7.836,65
EIRP (dBm): 59,60
Azimut (°): 63,80
Downtilt (°): 1,74
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi): 35,60
Altura base-antena (m): 36,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR298_A
Latitud (WGS84): 10,5737500000
Longitud (WGS84): -85,0149170000
Potencia (dBm): 24,00
Frec Tx (MHz): 7.836,65
Frec Rx (MHz): 8.147,97
EIRP (dBm): 59,60
Azimut (°): 243,84
Downtilt (°): -1,90
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi): 35,60
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 67 Enlace: RUR223_A-RUR512_C

Nombre enlace: **RUR223_A-RUR512_C**

Canalización BW (MHz) Canal
F.385-9 28,00 4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR223_A
Latitud (WGS84): 9,8194440000
Longitud (WGS84): -84,9311110000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7.522,50
Frec Rx (MHz): 7.683,50
EIRP (dBm): 63,30
Azimut (°): 49,46
Downtilt (°): -0,19
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 37,30
Altura base-antena (m): 20,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR512_C
Latitud (WGS84): 9,9739690000
Longitud (WGS84): -84,7476390000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7.683,50
Frec Rx (MHz): 7.522,50
EIRP (dBm): 63,30
Azimut (°): 229,49
Downtilt (°): 0,01
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 37,30
Altura base-antena (m): 20,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Nº 11614

Tabla 68 Enlace: RUR272_A-RUR274_C

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Nombre enlace: RUR272_A-RUR274_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR272_A
Latitud (WGS84):	9,9358600000
Longitud (WGS84):	-84,5230600000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	7.627,50
Frec Rx (MHz):	7.466,50
EIRP (dBm):	57,10
Azimut (°):	109,62
Downtilt (°):	0,70
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR274_C
Latitud (WGS84):	9,9070000000
Longitud (WGS84):	-84,4408900000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	7.466,50
Frec Rx (MHz):	7.627,50
EIRP (dBm):	57,10
Azimut (°):	289,63
Downtilt (°):	-0,76
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 69 Enlace: RUR413_A-RUR272_A

Nombre enlace: RUR413_A-RUR272_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR413_A
Latitud (WGS84):	9,8946700000
Longitud (WGS84):	-84,6086100000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	7.466,50
Frec Rx (MHz):	7.627,50
EIRP (dBm):	57,10
Azimut (°):	63,94
Downtilt (°):	0,51
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR272_A
Latitud (WGS84):	9,9358600000
Longitud (WGS84):	-84,5230600000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	7.627,50
Frec Rx (MHz):	7.466,50
EIRP (dBm):	57,10
Azimut (°):	243,96
Downtilt (°):	-0,58
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	55,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

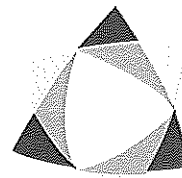


Tabla 70 Enlace: RUR022-RUR241_A

Nombre enlace: ~~RUR022-RUR241_A~~

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR022
 Latitud (WGS84): 10,6617600000
 Longitud (WGS84): -85,4702000000
 Potencia (dBm): 26,00
 Frec Tx (MHz): 7.655,50
 Frec Rx (MHz): 7.494,50
 EIRP (dBm): 57,10
 Azimut (°): 334,84
 Downtilt (°): -0,17
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR241_A
 Latitud (WGS84): 10,8148400000
 Longitud (WGS84): -85,5434000000
 Potencia (dBm): 26,00
 Frec Tx (MHz): 7.494,50
 Frec Rx (MHz): 7.655,50
 EIRP (dBm): 57,10
 Azimut (°): 154,83
 Downtilt (°): 0,04
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 60,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 71 Enlace: RUR282_C-RUR131_D

Nombre enlace: RUR282_C-RUR131_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR282_C
 Latitud (WGS84): 10,2574200000
 Longitud (WGS84): -85,5870600000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 7.627,50
 Frec Rx (MHz): 7.466,50
 EIRP (dBm): 52,10
 Azimut (°): 117,61
 Downtilt (°): 1,37
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR131_D
 Latitud (WGS84): 10,2259890000
 Longitud (WGS84): -85,5260110000
 Potencia (dBm): 21,00
 Frec Tx (MHz): 7.466,50
 Frec Rx (MHz): 7.627,50
 EIRP (dBm): 52,10
 Azimut (°): 297,62
 Downtilt (°): -1,42
 Marca Equipo: ERICSSON
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
 Ganancia antena (dBi): 31,10
 Altura base-antena (m): 50,00
 Polarización: H
 Sensibilidad Rx (dBm): -69

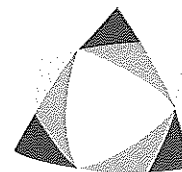


Tabla 72 Enlace: MT1043-MTR489

Nombre enlace: MT1043-MTR489

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: MT1043
 Latitud (WGS84): 9,9390280000
 Longitud (WGS84): -84,0261170000
 Potencia (dBm): 9,00
 Frec Tx (MHz): 19.122,50
 Frec Rx (MHz): 18.112,50
 EIRP (dBm): 43,40
 Azimut (°): 13,65
 Downtilt (°): 1,06
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 29,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR489
 Latitud (WGS84): 9,9516700000
 Longitud (WGS84): -84,0230000000
 Potencia (dBm): 9,00
 Frec Tx (MHz): 18.112,50
 Frec Rx (MHz): 19.122,50
 EIRP (dBm): 43,40
 Azimut (°): 193,65
 Downtilt (°): -1,07
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 23,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -70

Tabla 73 Enlace: MTR905_A-MTR078_A

Nombre enlace: MTR905_A-MTR078_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR905_A
 Latitud (WGS84): 9,9952560000
 Longitud (WGS84): -84,2318890000
 Potencia (dBm): 3,00
 Frec Tx (MHz): 18.057,50
 Frec Rx (MHz): 19.067,50
 EIRP (dBm): 37,40
 Azimut (°): 235,23
 Downtilt (°): -0,58
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR078_A
 Latitud (WGS84): 9,9912280000
 Longitud (WGS84): -84,2377810000
 Potencia (dBm): 3,00
 Frec Tx (MHz): 19.067,50
 Frec Rx (MHz): 18.057,50
 EIRP (dBm): 37,40
 Azimut (°): 55,23
 Downtilt (°): 0,58
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -70

Tabla 74 Enlace: MTR488_A (HUB)-MTR151_B

 25 DE NOVIEMBRE DE 2011
 Nombre enlace: MTR488_A (HUB)-MTR151_B SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR488_A (HUB)
Latitud (WGS84):	9,9473430000
Longitud (WGS84):	-84,1899640000
Potencia (dBm):	3,00
Frec Tx (MHz):	18.057,50
Frec Rx (MHz):	19.067,50
EIRP (dBm):	37,40
Azimut (°):	254,61
Downtilt (°):	-0,43
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	18,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-68

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR151_B
Latitud (WGS84):	9,9457670000
Longitud (WGS84):	-84,1957780000
Potencia (dBm):	3,00
Frec Tx (MHz):	19.067,50
Frec Rx (MHz):	18.057,50
EIRP (dBm):	37,40
Azimut (°):	74,61
Downtilt (°):	0,43
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	18,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

Tabla 75 Enlace: MTR297_A-MTR209

Nombre enlace: MTR297_A-MTR209

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	14 / 14'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR297_A
Latitud (WGS84):	10,0295700000
Longitud (WGS84):	-84,0666100000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	18.085,00
Frec Rx (MHz):	19.095,00
EIRP (dBm):	52,40
Azimut (°):	194,84
Downtilt (°):	-5,35
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-68

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR209
Latitud (WGS84):	10,0089110000
Longitud (WGS84):	-84,0721690000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	19.095,00
Frec Rx (MHz):	18.085,00
EIRP (dBm):	52,40
Azimut (°):	14,84
Downtilt (°):	5,33
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-70

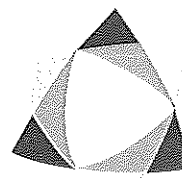


Tabla 76 Enlace: MTR486_A-MTR493_A

Nombre enlace: MTR486_A-MTR493_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	14 / 14'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR486_A
Latitud (WGS84): 10,0033920000
Longitud (WGS84): -84,1117330000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 19.095,00
Frec Rx (MHz): 18.085,00
EIRP (dBm): 39,40
Azimut (°): 263,12
Downtilt (°): -0,66
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR493_A
Latitud (WGS84): 10,0024500000
Longitud (WGS84): -84,1196600000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 18.085,00
Frec Rx (MHz): 19.095,00
EIRP (dBm): 39,40
Azimut (°): 83,12
Downtilt (°): 0,66
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -70

Tabla 77 Enlace: MTR061_E-MTR097_B

Nombre enlace: MTR061_E-MTR097_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

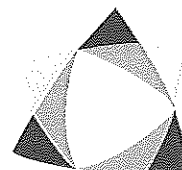
Sitio A

Nombre del sitio: MTR061_E
Latitud (WGS84): 9,9175300000
Longitud (WGS84): -84,0528300000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 19.067,50
Frec Rx (MHz): 18.057,50
EIRP (dBm): 49,40
Azimut (°): 77,39
Downtilt (°): 0,85
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 29,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR097_B
Latitud (WGS84): 9,9216000000
Longitud (WGS84): -84,0343640000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 18.057,50
Frec Rx (MHz): 19.067,50
EIRP (dBm): 49,40
Azimut (°): 257,39
Downtilt (°): -0,86
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Nº 11619



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELÉCOMUNICACIONES

Tabla 78 Enlace: MTR125-MTR047_F

Nombre enlace: MTR125-MTR047_F

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR125_A
Latitud (WGS84): 9,8692330000
Longitud (WGS84): -83,9309310000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 18.112,50
Frec Rx (MHz): 19.122,50
EIRP (dBm): 50,90
Azimut (°): 101,22
Downtilt (°): -0,39
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 29,50
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR047_F
Latitud (WGS84): 9,8647300000
Longitud (WGS84): -83,9079000000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 19.122,50
Frec Rx (MHz): 18.112,50
EIRP (dBm): 50,90
Azimut (°): 281,23
Downtilt (°): 0,37
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 29,50
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 79 Enlace: RUR388-RUR272_A

Nombre enlace: RUR388-RUR272_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	14 / 14'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR388
Latitud (WGS84): 9,9101800000
Longitud (WGS84): -84,5258500000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 18.085,00
Frec Rx (MHz): 19.095,00
EIRP (dBm): 56,90
Azimut (°): 6,11
Downtilt (°): 0,63
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: RUR272_A
Latitud (WGS84): 9,9358600000
Longitud (WGS84): -84,5230600000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 19.095,00
Frec Rx (MHz): 18.085,00
EIRP (dBm): 56,90
Azimut (°): 186,11
Downtilt (°): -0,65
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Nº 11620

Tabla 80 Enlace: CCTibas-MTR011_C

25 DE NOVIEMBRE DE 2011
Nombre enlace: CCTibas-MTR011_C SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización BW (MHz) Canal
F.595-9 13,75 18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: CCTibas
Latitud (WGS84): 9,9513000000
Longitud (WGS84): -84,0821500000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 17.947,50
Frec Rx (MHz): 18.957,50
EIRP (dBm): 30,40
Azimut (°): 165,78
Downtilt (°): 0,84
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 15,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR011_C
Latitud (WGS84): 9,9418610000
Longitud (WGS84): -84,0797220000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 18.957,50
Frec Rx (MHz): 17.947,50
EIRP (dBm): 30,40
Azimut (°): 345,78
Downtilt (°): -0,85
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 81 Enlace: MTR013_D-MTR061_E

Nombre enlace: MTR013_D-MTR061_E

Canalización BW (MHz) Canal
F.595-9 13,75 18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR013_D
Latitud (WGS84): 9,9237560000
Longitud (WGS84): -84,0481420000
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 17.947,50
Frec Rx (MHz): 18.957,50
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 216,57
Downtilt (°): -1,06
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR061_E
Latitud (WGS84): 9,9175300000
Longitud (WGS84): -84,0528300000
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 18.957,50
Frec Rx (MHz): 17.947,50
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 36,56
Downtilt (°): 1,06
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 29,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

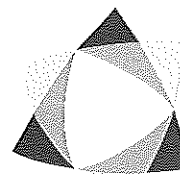


Tabla 82 Enlace: MTR055_B-MTR125

Nombre enlace: MTR055_B-MTR125

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR055_B
 Latitud (WGS84): 9,8515390000
 Longitud (WGS84): -83,9409780000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 18.957,50
 Frec Rx (MHz): 17.947,50
 EIRP (dBm): 39,40
 Azimut (°): 35,65
 Downtilt (°): 1,57
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR125
 Latitud (WGS84): 9,8671700000
 Longitud (WGS84): -83,9296000000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 17.947,50
 Frec Rx (MHz): 18.957,50
 EIRP (dBm): 39,40
 Azimut (°): 215,65
 Downtilt (°): -1,59
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 83 Enlace: MTR895-MTR140

Nombre enlace: MTR895-MTR140

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR895
 Latitud (WGS84): 9,9575300000
 Longitud (WGS84): -84,1194800000
 Potencia (dBm): -5,00
 Frec Tx (MHz): 17.947,50
 Frec Rx (MHz): 18.957,50
 EIRP (dBm): 29,40
 Azimut (°): 32,11
 Downtilt (°): 0,21
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR140
 Latitud (WGS84): 9,9656300000
 Longitud (WGS84): -84,1143200000
 Potencia (dBm): -5,00
 Frec Tx (MHz): 18.957,50
 Frec Rx (MHz): 17.947,50
 EIRP (dBm): 29,40
 Azimut (°): 212,11
 Downtilt (°): -0,22
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11622

Tabla 84 Enlace: MTR329_A-MTR517_A

Nombre enlace: MTR329_A-MTR517_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR329_A
Latitud (WGS84): 9,9568100000
Longitud (WGS84): -84,0786300000
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 18.957,50
Frec Rx (MHz): 17.947,50
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 354,02
Downtilt (°): 1,53
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR517_A
Latitud (WGS84): 9,9631666667
Longitud (WGS84): -84,0793055556
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 17.947,50
Frec Rx (MHz): 18.957,50
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 174,02
Downtilt (°): -1,53
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 85 Enlace: MTR054_A-MTR399_C

Nombre enlace: MTR054_A-MTR399_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR054_A
Latitud (WGS84): 10,0080190000
Longitud (WGS84): -84,1338280000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 18.957,50
Frec Rx (MHz): 17.947,50
EIRP (dBm): 28,40
Azimut (°): 205,30
Downtilt (°): -0,98
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR399_B
Latitud (WGS84): 9,9989580000
Longitud (WGS84): -84,1381780000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 17.947,50
Frec Rx (MHz): 18.957,50
EIRP (dBm): 28,40
Azimut (°): 25,30
Downtilt (°): 0,97
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

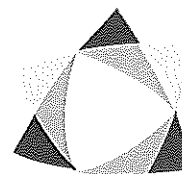


Tabla 86 Enlace: MTR294_A-MTR140

Nombre enlace: MTR294_A-MTR140

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR294_A
Latitud (WGS84): 9,967555556
Longitud (WGS84): -84,118722222
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 24,40
Azimut (°): 113,95
Downtilt (°): 0,11
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR140
Latitud (WGS84): 9,9656300000
Longitud (WGS84): -84,1143200000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 24,40
Azimut (°): 293,95
Downtilt (°): -0,11
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 87 Enlace: MTR495_A-MTR214_C

Nombre enlace: MTR495_A-MTR214_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR495_A
Latitud (WGS84): 9,9919100000
Longitud (WGS84): -84,1415000000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 30,40
Azimut (°): 359,97
Downtilt (°): -1,15
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 28,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR214_C
Latitud (WGS84): 10,0036080000
Longitud (WGS84): -84,1415060000
Potencia (dBm): -4,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 30,40
Azimut (°): 179,97
Downtilt (°): 1,14
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

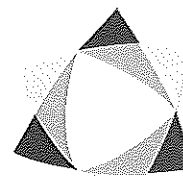


Tabla 88 Enlace: MTR228_B-MTR489

Nombre enlace: MTR228_B-MTR489

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR228_B
 Latitud (WGS84): 9,9375690000
 Longitud (WGS84): -84,0079310000
 Potencia (dBm): 4,00
 Frec Tx (MHz): 18.985,00
 Frec Rx (MHz): 17.975,00
 EIRP (dBm): 38,40
 Azimut (°): 313,53
 Downtilt (°): -0,56
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR489
 Latitud (WGS84): 9,9516700000
 Longitud (WGS84): -84,0230000000
 Potencia (dBm): 4,00
 Frec Tx (MHz): 17.975,00
 Frec Rx (MHz): 18.985,00
 EIRP (dBm): 38,40
 Azimut (°): 133,53
 Downtilt (°): 0,55
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 34,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 89 Enlace: MTR492_A-MT1045

Nombre enlace: MTR492_A-MT1045

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR492_A
 Latitud (WGS84): 9,9495000000
 Longitud (WGS84): -84,1530833333
 Potencia (dBm): -1,00
 Frec Tx (MHz): 18.985,00
 Frec Rx (MHz): 17.975,00
 EIRP (dBm): 33,40
 Azimut (°): 201,34
 Downtilt (°): 1,87
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MT1045
 Latitud (WGS84): 9,9344000000
 Longitud (WGS84): -84,1590720000
 Potencia (dBm): -1,00
 Frec Tx (MHz): 17.975,00
 Frec Rx (MHz): 18.985,00
 EIRP (dBm): 33,40
 Azimut (°): 21,34
 Downtilt (°): -1,88
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

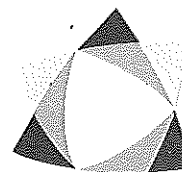


Tabla 90 Enlace: RUR372_A-RUR693_A

Nombre enlace: ~~RUR372_A-RUR693_A~~

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR372_A
Latitud (WGS84): 10,6390400000
Longitud (WGS84): -85,4395300000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 28,40
Azimut (°): 300,84
Downtilt (°): 0,98
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR693_A
Latitud (WGS84): 10,6436000000
Longitud (WGS84): -85,4473000000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 28,40
Azimut (°): 120,84
Downtilt (°): -0,98
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 58,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 91 Enlace: MTR964_A-MTR929_A

Nombre enlace: MTR964_A-MTR929_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR964_A
Latitud (WGS84): 9,9646720000
Longitud (WGS84): -84,2516170000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 38,40
Azimut (°): 268,57
Downtilt (°): -1,03
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 16,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR929_A
Latitud (WGS84): 9,9642940000
Longitud (WGS84): -84,2669560000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 38,40
Azimut (°): 88,57
Downtilt (°): 1,02
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -80

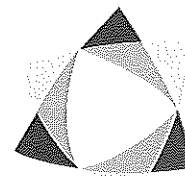


Tabla 92 Enlace: RUR131_D-RUR367_A

Nombre enlace: RUR131_D-RUR367_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR131_D
Latitud (WGS84): 10,2259890000
Longitud (WGS84): -85,5260110000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 39,40
Azimut (°): 268,85
Downtilt (°): -3,46
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR367_A
Latitud (WGS84): 10,2256200000
Longitud (WGS84): -85,5446500000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 39,40
Azimut (°): 88,85
Downtilt (°): 3,44
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 93 Enlace: RUR389_A-RUR893_A

Nombre enlace: RUR389_A-RUR893_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR389_A
Latitud (WGS84): 9,9091500000
Longitud (WGS84): -84,6694200000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 18.985,00
Frec Rx (MHz): 17.975,00
EIRP (dBm): 46,40
Azimut (°): 129,91
Downtilt (°): 0,37
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR893_A
Latitud (WGS84): 9,8936200000
Longitud (WGS84): -84,6505700000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 17.975,00
Frec Rx (MHz): 18.985,00
EIRP (dBm): 46,40
Azimut (°): 309,91
Downtilt (°): -0,39
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11627

Tabla 94 Enlace: MTR001_C-MTR078_A

Nombre enlace: MTR001_C-MTR078_A SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR001_C
 Latitud (WGS84): 9,9974330000
 Longitud (WGS84): -84,2243140000
 Potencia (dBm): -2,00
 Frec Tx (MHz): 17.975,00
 Frec Rx (MHz): 18.985,00
 EIRP (dBm): 32,40
 Azimut (°): 244,93
 Downtilt (°): -0,78
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR078_A
 Latitud (WGS84): 9,9912280000
 Longitud (WGS84): -84,2377810000
 Potencia (dBm): -2,00
 Frec Tx (MHz): 18.985,00
 Frec Rx (MHz): 17.975,00
 EIRP (dBm): 32,40
 Azimut (°): 64,93
 Downtilt (°): 0,77
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 95 Enlace: MTR139_C-MTR452

Nombre enlace: MTR139_C-MTR452

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	21 / 21'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR139_C
 Latitud (WGS84): 9,9739220000
 Longitud (WGS84): -84,0037420000
 Potencia (dBm): 4,00
 Frec Tx (MHz): 18.998,75
 Frec Rx (MHz): 17.988,75
 EIRP (dBm): 38,40
 Azimut (°): 120,77
 Downtilt (°): 3,04
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR452
 Latitud (WGS84): 9,9639100000
 Longitud (WGS84): -83,9866700000
 Potencia (dBm): 4,00
 Frec Tx (MHz): 17.988,75
 Frec Rx (MHz): 18.998,75
 EIRP (dBm): 38,40
 Azimut (°): 300,77
 Downtilt (°): -3,06
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

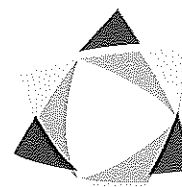


Tabla 96 Enlace: MT1049-MTR061_E

Nombre enlace: MT1049-MTR061_E

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	22 / 22'

Sitio A

Nombre del sitio: MT1049
 Latitud (WGS84): 9,9180800000
 Longitud (WGS84): -84,0567600000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 18.002,50
 Frec Rx (MHz): 19.012,50
 EIRP (dBm): 24,40
 Azimut (°): 98,09
 Downtilt (°): -0,53
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 40,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR061_E
 Latitud (WGS84): 9,9175300000
 Longitud (WGS84): -84,0528300000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 19.012,50
 Frec Rx (MHz): 18.002,50
 EIRP (dBm): 24,40
 Azimut (°): 278,09
 Downtilt (°): 0,53
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 29,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 97 Enlace: MTR710_D-MTR143_B

Nombre enlace: MTR710_D-MTR143_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	22 / 22'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR710_D
 Latitud (WGS84): 9,9921810000
 Longitud (WGS84): -84,1835390000
 Potencia (dBm): 19,00
 Frec Tx (MHz): 19.012,50
 Frec Rx (MHz): 18.002,50
 EIRP (dBm): 53,40
 Azimut (°): 346,36
 Downtilt (°): 0,70
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR143_B
 Latitud (WGS84): 10,0237420000
 Longitud (WGS84): -84,1913190000
 Potencia (dBm): 19,00
 Frec Tx (MHz): 18.002,50
 Frec Rx (MHz): 19.012,50
 EIRP (dBm): 53,40
 Azimut (°): 166,35
 Downtilt (°): -0,73
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 18,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11629

Tabla 98 Enlace: RUR361_A-RUR408_A

Nombre enlace: ~~RUR361_A-RUR408_A~~ **RUR361_A-RUR408_A**

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	22 / 22'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR361_A
 Latitud (WGS84): 10,6244000000
 Longitud (WGS84): -85,4307500000
 Potencia (dBm): -1,00
 Frec Tx (MHz): 19.012,50
 Frec Rx (MHz): 18.002,50
 EIRP (dBm): 33,40
 Azimut (°): 289,01
 Downtilt (°): -0,78
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR408_A
 Latitud (WGS84): 10,6291500000
 Longitud (WGS84): -85,4447800000
 Potencia (dBm): -1,00
 Frec Tx (MHz): 18.002,50
 Frec Rx (MHz): 19.012,50
 EIRP (dBm): 33,40
 Azimut (°): 109,01
 Downtilt (°): 0,77
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 99 Enlace: RUR366_A-RUR693_A

Nombre enlace: **RUR366_A-RUR693_A**

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	22 / 22'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR366_A
 Latitud (WGS84): 10,6373900000
 Longitud (WGS84): -85,4288700000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 19.012,50
 Frec Rx (MHz): 18.002,50
 EIRP (dBm): 39,40
 Azimut (°): 288,93
 Downtilt (°): -0,14
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR693_A
 Latitud (WGS84): 10,6436000000
 Longitud (WGS84): -85,4473000000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 18.002,50
 Frec Rx (MHz): 19.012,50
 EIRP (dBm): 39,40
 Azimut (°): 108,92
 Downtilt (°): 0,13
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 58,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

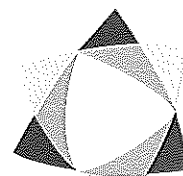


Tabla 100 Enlace: MTR964_A-MTR963_A

Nombre enlace: MTR964_A-MTR963_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR964_A
Latitud (WGS84): 9,9646720000
Longitud (WGS84): -84,2516170000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 19.026,25
Frec Rx (MHz): 18.016,25
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 271,85
Downtilt (°): -1,26
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 16,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR963_A
Latitud (WGS84): 9,9654460000
Longitud (WGS84): -84,2759300000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 18.016,25
Frec Rx (MHz): 19.026,25
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 91,85
Downtilt (°): 1,24
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 16,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 101 Enlace: MTR487_A-MT1053

Nombre enlace: MTR487_A-MT1053

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR487_A
Latitud (WGS84): 9,9320940000
Longitud (WGS84): -84,0525700000
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 18.030,00
Frec Rx (MHz): 19.040,00
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 104,01
Downtilt (°): 0,70
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MT1053
Latitud (WGS84): 9,9304950000
Longitud (WGS84): -84,0460650000
Potencia (dBm): -8,00
Frec Tx (MHz): 19.040,00
Frec Rx (MHz): 18.030,00
EIRP (dBm): 26,40
Azimut (°): 284,01
Downtilt (°): -0,70
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 23,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11631

Tabla 102 Enlace: MTR199_A-MTR130_E

Nombre enlace: MTR199_A-MTR130_E SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR199_A
Latitud (WGS84):	9,9088330000
Longitud (WGS84):	-84,0693610000
Potencia (dBm):	-3,00
Frec Tx (MHz):	18.030,00
Frec Rx (MHz):	19.040,00
EIRP (dBm):	31,40
Azimut (°):	272,55
Downtilt (°):	-0,62
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR130_E
Latitud (WGS84):	9,9094260000
Longitud (WGS84):	-84,0829100000
Potencia (dBm):	-3,00
Frec Tx (MHz):	19.040,00
Frec Rx (MHz):	18.030,00
EIRP (dBm):	31,40
Azimut (°):	92,54
Downtilt (°):	0,61
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Tabla 103 Enlace: MTR183_C-MTR242_D

Nombre enlace: MTR183_C-MTR242_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR183_C
Latitud (WGS84):	9,9494080000
Longitud (WGS84):	-84,0512830000
Potencia (dBm):	-7,00
Frec Tx (MHz):	19.040,00
Frec Rx (MHz):	18.030,00
EIRP (dBm):	27,40
Azimut (°):	182,39
Downtilt (°):	-0,37
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR242_D
Latitud (WGS84):	9,9396550000
Longitud (WGS84):	-84,0516970000
Potencia (dBm):	-7,00
Frec Tx (MHz):	18.030,00
Frec Rx (MHz):	19.040,00
EIRP (dBm):	27,40
Azimut (°):	2,39
Downtilt (°):	0,37
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	24,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

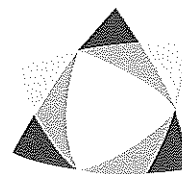


Tabla 104 Enlace: MTR183_C-MTR899

Nombre enlace: MTR183_C-MTR899

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR183_C
Latitud (WGS84): 9,9494080000
Longitud (WGS84): -84,0512830000
Potencia (dBm): -1,00
Frec Tx (MHz): 19.040,00
Frec Rx (MHz): 18.030,00
EIRP (dBm): 33,40
Azimut (°): 328,04
Downtilt (°): -0,77
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR899
Latitud (WGS84): 9,9625700000
Longitud (WGS84): -84,0596200000
Potencia (dBm): -1,00
Frec Tx (MHz): 18.030,00
Frec Rx (MHz): 19.040,00
EIRP (dBm): 33,40
Azimut (°): 148,04
Downtilt (°): 0,76
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 21,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 105 Enlace: MTR710_D-MTR342

Nombre enlace: MTR710_D-MTR342

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR710_D
Latitud (WGS84): 9,9921810000
Longitud (WGS84): -84,1835390000
Potencia (dBm): 6,00
Frec Tx (MHz): 19.040,00
Frec Rx (MHz): 18.030,00
EIRP (dBm): 40,40
Azimut (°): 272,45
Downtilt (°): -1,33
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR342
Latitud (WGS84): 9,9930280000
Longitud (WGS84): -84,2036390000
Potencia (dBm): 6,00
Frec Tx (MHz): 18.030,00
Frec Rx (MHz): 19.040,00
EIRP (dBm): 40,40
Azimut (°): 92,45
Downtilt (°): 1,32
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

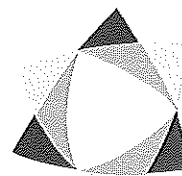


Tabla 106 Enlace: MTR205-MTR311_A

Nombre enlace: MTR205-MTR311_A

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR205
 Latitud (WGS84): 9,9785833333
 Longitud (WGS84): -84,1793888889
 Potencia (dBm): -4,00
 Frec Tx (MHz): 18.030,00
 Frec Rx (MHz): 19.040,00
 EIRP (dBm): 30,40
 Azimut (°): 70,75
 Downtilt (°): 2,42
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR311_A
 Latitud (WGS84): 9,9822222222
 Longitud (WGS84): -84,1688055556
 Potencia (dBm): -4,00
 Frec Tx (MHz): 19.040,00
 Frec Rx (MHz): 18.030,00
 EIRP (dBm): 30,40
 Azimut (°): 250,76
 Downtilt (°): -2,43
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 107 Enlace: MT1042-MTR320_B

Nombre enlace: MT1042-MTR320_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	21 / 21'

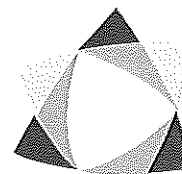
Sitio A

Nombre del sitio: MT1042
 Latitud (WGS84): 9,9363580000
 Longitud (WGS84): -84,0715880000
 Potencia (dBm): -5,00
 Frec Tx (MHz): 18.998,75
 Frec Rx (MHz): 17.988,75
 EIRP (dBm): 29,40
 Azimut (°): 134,20
 Downtilt (°): -0,61
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR320_B
 Latitud (WGS84): 9,9298611111
 Longitud (WGS84): -84,0648055556
 Potencia (dBm): -5,00
 Frec Tx (MHz): 17.988,75
 Frec Rx (MHz): 18.998,75
 EIRP (dBm): 29,40
 Azimut (°): 314,20
 Downtilt (°): 0,60
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 24,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11634



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 108 Enlace: MTR492_A-MT1044

Nombre enlace: MTR492_A-MT1044

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR492_A
Latitud (WGS84): 9,9495000000
Longitud (WGS84): -84,1530833333
Potencia (dBm): -7,00
Frec Tx (MHz): 19.026,25
Frec Rx (MHz): 18.016,25
EIRP (dBm): 27,40
Azimut (°): 165,58
Downtilt (°): 1,16
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MT1044
Latitud (WGS84): 9,9413610000
Longitud (WGS84): -84,1509580000
Potencia (dBm): -7,00
Frec Tx (MHz): 18.016,25
Frec Rx (MHz): 19.026,25
EIRP (dBm): 27,40
Azimut (°): 345,58
Downtilt (°): -1,16
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 109 Enlace: MTR471_E-MTR016_G

Nombre enlace: MTR471_E-MTR016_G

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR471_E
Latitud (WGS84): 9,9865560000
Longitud (WGS84): -83,9586940000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 18.016,25
Frec Rx (MHz): 19.026,25
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 263,50
Downtilt (°): -6,20
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR016_G
Latitud (WGS84): 9,9840080000
Longitud (WGS84): -83,9813780000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 19.026,25
Frec Rx (MHz): 18.016,25
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 83,49
Downtilt (°): 6,18
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Nº 11635

Tabla 110 Enlace: MTR130_E-MTR158_B

Nombre enlace: MTR130_E-MTR158_B

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	26 / 26'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR130_E
Latitud (WGS84):	9,9094260000
Longitud (WGS84):	-84,0829100000
Potencia (dBm):	-3,00
Frec Tx (MHz):	19.067,50
Frec Rx (MHz):	18.057,50
EIRP (dBm):	31,40
Azimut (°):	316,72
Downtilt (°):	-0,34
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR158_B
Latitud (WGS84):	9,9185000000
Longitud (WGS84):	-84,0915833333
Potencia (dBm):	-3,00
Frec Tx (MHz):	18.057,50
Frec Rx (MHz):	19.067,50
EIRP (dBm):	31,40
Azimut (°):	136,72
Downtilt (°):	0,33
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	30,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Tabla 111 Enlace: MTR490-MTR892

Nombre enlace: MTR490-MTR892

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR490
Latitud (WGS84):	9,9451000000
Longitud (WGS84):	-84,0739000000
Potencia (dBm):	-6,00
Frec Tx (MHz):	19.040,00
Frec Rx (MHz):	18.030,00
EIRP (dBm):	28,40
Azimut (°):	110,51
Downtilt (°):	0,44
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR892
Latitud (WGS84):	9,9418100000
Longitud (WGS84):	-84,0649700000
Potencia (dBm):	-6,00
Frec Tx (MHz):	18.030,00
Frec Rx (MHz):	19.040,00
EIRP (dBm):	28,40
Azimut (°):	290,51
Downtilt (°):	-0,44
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi):	34,40
Altura base-antena (m):	16,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

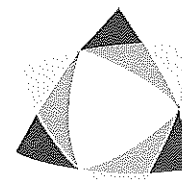


Tabla 112 Enlace: MTR049_E-MTR249_A

Nombre enlace: MTR049_E-MTR249_A SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

Canalización BW (MHz) Canal
F.595-9 13,75 22 / 22'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR049_E
 Latitud (WGS84): 9,8402580000
 Longitud (WGS84): -83,9654670000
 Potencia (dBm): -3,00
 Frec Tx (MHz): 18.002,50
 Frec Rx (MHz): 19.012,50
 EIRP (dBm): 35,90
 Azimut (°): 90,35
 Downtilt (°): -0,10
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR249_A
 Latitud (WGS84): 9,8397700000
 Longitud (WGS84): -83,8849900000
 Potencia (dBm): -3,00
 Frec Tx (MHz): 19.012,50
 Frec Rx (MHz): 18.002,50
 EIRP (dBm): 35,90
 Azimut (°): 270,36
 Downtilt (°): 0,04
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 113 Enlace: MTR897-MTR512

Nombre enlace: MTR897-MTR512

Canalización BW (MHz) Canal
F.595-9 13,75 23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR897
 Latitud (WGS84): 9,9411600000
 Longitud (WGS84): -84,1095400000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 18.016,25
 Frec Rx (MHz): 19.026,25
 EIRP (dBm): 28,90
 Azimut (°): 185,71
 Downtilt (°): 2,80
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 15,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR512
 Latitud (WGS84): 9,9362150000
 Longitud (WGS84): -84,1100420000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 19.026,25
 Frec Rx (MHz): 18.016,25
 EIRP (dBm): 28,90
 Azimut (°): 5,71
 Downtilt (°): -2,80
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

III. Recomendar como condiciones aplicables a la concesión directa de los enlaces microondas las siguientes:

- A. Una vez instalado cada enlace de microondas concesionado, el interesado cuenta con diez días hábiles de conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, para informar a la SUTEL, a fin de que ésta realice las inspecciones señaladas en los numerales 82 y 83 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET y se pueda comprobar que las instalaciones se ajustan a lo autorizado en el título habilitante. En caso de incumplimiento de esta obligación se podría incurrir en una falta muy grave según lo dispuesto en los artículos 67 inciso a) punto 8) y 68 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642.
- B. Con el objeto de vigilar el funcionamiento de los servicios, sus instalaciones, equipos y antenas, la SUTEL practicará las visitas que considere pertinentes (inspecciones según artículo 82 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET). En donde el titular de la red deberá mostrar los documentos indicados en el artículo 88, del Decreto en mención, en cada lugar donde se encuentre algún extremo de la red de telecomunicaciones.
- C. De conformidad con la Licitación Pública N° 2010LI-000001-SUTEL aparte 9, sobre la vigencia y prórroga de las concesiones, los sub-aptos 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). La presente concesión iniciará a partir de la notificación por parte del Poder Ejecutivo del acuerdo que las otorgue, y se extinguirá en el mismo momento que la Concesión principal, sea el 14 de julio de 2026, pudiendo ser prorrogada a gestión de parte en los mismos términos que la Principal.
- D. La infraestructura de las redes de telecomunicaciones que utilice el presente titular, deberán estar habilitadas para el uso conjunto o compartido con relación a las canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones requeridas para la propia instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, según el artículo 77 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET.
- E. Con el 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.

25 DE NOVIEMBRE DEL 2011

SESIÓN ORDINARIA NO. 086-2011

- G. De acuerdo con lo establecido en el artículo 22, inciso a) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 referente a la *"Revocación y extinción de las concesiones, las autorizaciones y los permisos"*, se otorga un plazo máximo de un (1) año para dar inicio a la operación de los enlaces aceptados.
- H. El titular estará obligado de conformidad con el artículo 93 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, a aceptar y responder con prioridad absoluta las llamadas y mensajes de socorro, cualquier que sea su origen.
- I. La empresa concesionaria, previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a las condiciones técnicas de los enlaces microondas (con excepción de la frecuencia concesionada) de conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, modificada mediante Resolución N° RCS-227-2011; siempre y cuando se esté conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decretos Ejecutivos N° 35257-MINAET, N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.

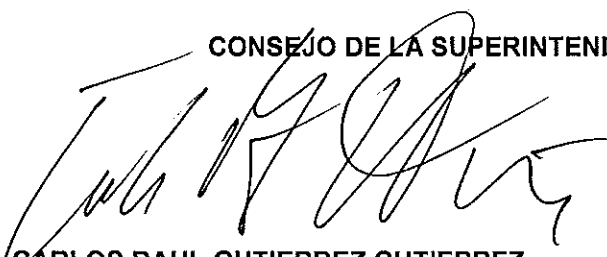
IV. Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.

ACUERDO FIRME.

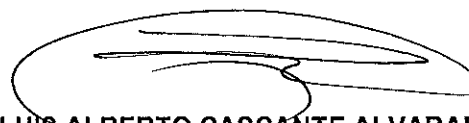
NOTIFIQUESE.-

A LAS NUEVE Y TREINTA HORAS FINALIZA LA SESIÓN.

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES



CARLOS RAUL GUTIERREZ GUTIERREZ
PRESIDENTE A. I.



LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
SECRETARIO