

**ACUERDO COMERCIAL DE OPERADOR MÓVIL VIRTUAL ENTRE
RADIOGRÁFICA COSTARRICENSE S.A. (OMR) Y EL INSTITUTO
COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (OMV)**

CONT-3-2025

Entre nosotros, **(i) RADIOGRAFICA COSTARRICENSE**, S.A., Operador y proveedor de servicios de telecomunicaciones, con domicilio en San José, cédula jurídica número 3-101-009059, en adelante denominado “RACSA”, representada en este acto por **MAURICIO BARRANTES QUESADA**, mayor de edad, casado una vez, Economista, vecino de Santiago de Puriscal, con cédula de identidad número uno-cero nueve seis cinco-cero cero tres siete, como Gerente General con facultades de APODERADO GENERALÍSIMO SIN LÍMITE DE SUMA, para efectos de este Acuerdo se llamará “**RACSA U OPERADOR MÓVIL DE RED**”, y **(ii) INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**, Operador y proveedor de servicios de telecomunicaciones, con domicilio en San José, Costa Rica, cédula jurídica número: 4-000-042139, en adelante denominado “ICE”, representado en este acto por la señora **LEDA MARÍA DE LOS ÁNGELES ACEVEDO ZÚÑIGA**, mayor, divorciada de su único matrimonio, Relacionista Pública, cédula de identidad número uno-seiscientos treinta- ciento noventa y ocho, vecina de Heredia, Santo Domingo, San Miguel, Barrio El Socorro, Condominio Tournón FF cincuenta, como Gerente de Telecomunicaciones en su condición de APODERADA GENERALÍSIMA SIN LÍMITE DE SUMA, y para efectos de este Acuerdo se llamará “**ICE U OPERADOR MÓVIL**”, hemos acordado celebrar el presente “**ACUERDO COMERCIAL DE OPERADOR MÓVIL VIRTUAL**”, y en estricto apego a las leyes de la República de Costa Rica, el cual se ha pactado bajo las siguientes manifestaciones y disposiciones:

MANIFESTACIONES:

- 1) RACSA declara que es un operador y proveedor de servicios de telecomunicaciones e infocomunicaciones, que cuenta con título habilitante al amparo de una concesión legislativa otorgada según su Ley de creación N° 3293, la Ley General de Telecomunicaciones N°8642 y la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones N°8660.
- 2) El ICE declara que es un Operador y proveedor de servicios de telecomunicaciones e infocomunicaciones con título habilitante otorgado conforme a las Leyes de la República de Costa Rica, para la explotación y comercialización de servicios de telecomunicaciones fuera y dentro del territorio nacional. según su Ley de creación N° 449, la Ley General de Telecomunicaciones N°8642 y de la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones N°8660.

El ICE y RACSA, denominadas en adelante como “LAS PARTES” de manera libre y voluntaria han acordado suscribir el presente Acuerdo para que el ICE como Operador Virtual utilice la infraestructura y los servicios de telecomunicaciones de

RACSA como proveedor de Red para ofrecer y comercializar servicios de telefonía móvil y/o datos móviles a sus clientes finales, bajo la modalidad de operador móvil virtual (OMV), de acuerdo con las disposiciones establecidas por la Ley General de Telecomunicaciones de Costa Rica, el Reglamento de Acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones Móvil y demás normativa aplicable.

CLÁUSULAS:
CAPÍTULO PRIMERO: CONDICIONES GENERALES

ARTÍCULO UNO (1): OBJETO

1.1 El objeto del presente Acuerdo consiste en la prestación por parte de RACSA, como Operador Anfitrión (Operador Móvil de RED) del servicio de acceso a su red pública de telecomunicaciones al ICE (Operador Móvil Virtual), quien comercializara los servicios de datos móviles a clientes finales, bajo sus marcas y nombres propios, de conformidad con las condiciones establecidas en este Acuerdo.

1.2 Se entenderán como marcas propias para los efectos del presente Acuerdo comercial, todas las marcas registradas y no registradas, de las que el ICE es titular.

ARTÍCULO DOS (2): NOMENCLATURA Y DEFINICIONES

2.1 Para efectos de la interpretación del presente Acuerdo se tendrá en cuenta la nomenclatura y definiciones contenidas en su Anexo 1. En ausencia de nomenclatura y/o definición expresa en dicho Anexo, se aplicará lo dispuesto en la Ley General de Telecomunicaciones (LGT); el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones (RAIRT); las demás normas legales y reglamentarias que regulen la materia, las resoluciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL); en lo que resulten aplicables y las recomendaciones de los organismos internacionales de telecomunicaciones de los cuales forma parte Costa Rica.

ARTÍCULO TRES (3): ANEXOS

3.1 Forman parte de este Acuerdo los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Nomenclatura y Definiciones
- Anexo 2: Condiciones técnicas.
- Anexo 3: Condiciones económicas y comerciales.

ARTÍCULO CUATRO (4): TRATO IGUALITARIO

4.1. RACSA brindará al ICE el acceso y la conexión a su red bajo condiciones de igualdad, transparencia y no discriminación.

ARTÍCULO CINCO (5): PROTECCIÓN AL USUARIO FINAL

5.1 Las partes se comprometen a cumplir con todas las disposiciones regulatorias incluyendo la protección de los derechos de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, asegurando la eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura a los servicios que se presten producto de este acuerdo, los cuales se brindarán en forma oportuna bajo condiciones razonables a fin de asegurar la eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura e información, más y mejores alternativas en la prestación de los servicios, así como garantizar la privacidad y confidencialidad en las comunicaciones, de acuerdo con nuestra Constitución Política.

ARTÍCULO SEIS (6): CUMPLIMIENTO LEY 9597

6.1 RACSA adoptará y aplicará las soluciones técnicas que sean necesarias para impedir el funcionamiento de los servicios inalámbricos de telecomunicaciones disponibles al público al interior de los centros penitenciarios en las frecuencias concesionadas. El detalle de las acciones a realizar se indica en el Anexo 3.

6.2 RACSA facilitará al Ministerio de Justicia y Paz, toda la información sobre el diseño, el tipo de implementación y todas las disposiciones técnicas que realice.

ARTÍCULO SIETE (7): PLAZOS DE IMPLEMENTACIÓN

7.1. Los plazos para la realización de las acciones necesarias para que ICE se constituya en operador móvil de RACSA se definen en el Cronograma que se detalla en el Anexo 2, el cual forma parte integral del presente Acuerdo.

ARTÍCULO OCHO (8): CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

8.1. Las Partes acuerdan que el servicio a que se refiere el presente Acuerdo cuenta con las características técnicas descritas en el Anexo 2.

8.2 Cualquier otro servicio que las Partes acuerden proveerse o comercializar deberá negociarse caso por caso; para lo cual deberán ajustarse a lo establecido en las obligaciones comerciales del ICE.

ARTICULO NUEVE (9): ALCANCE

9.1 RACSA en su condición de OPERADOR de RED proveerá al ICE el servicio de acceso en su red de telecomunicaciones móvil en Costa Rica, de conformidad

con el objeto del presente Acuerdo, para que el ICE pueda desarrollar y comercializar servicios bajo la modalidad de Operador Móvil Virtual.

ARTÍCULO DIEZ (10): DERECHOS Y OBLIGACIONES DE RACSA COMO OPERADOR MÓVIL DE RED.

10.1 Brindar los servicios de acceso en su red móvil a fin de que el ICE pueda desarrollar los servicios objeto del presente Acuerdo.

10.2 Garantizar la calidad del servicio de acuerdo con los estándares establecidos por la legislación costarricense y los acuerdos de calidad previamente pactados.

10.3 Proporcionar la información técnica y de soporte necesaria para la correcta implementación de los servicios.

10.4 Facilitar al ICE la información disponible que pueda ser requerida para cumplir con las obligaciones legales exigibles.

ARTÍCULO ONCE (11): DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL ICE COMO OPERADOR MÓVIL VIRTUAL

11.1 Ofrecer los servicios móviles a sus usuarios finales utilizando la infraestructura propiedad de RACSA como OPERADOR MÓVIL DE RED.

11.2 Gestionar las relaciones con los clientes finales, incluyendo la facturación, atención al cliente y la gestión de reclamaciones.

11.3 Cumplir con todas las regulaciones locales y las normativas sobre telecomunicaciones, incluida la Ley General de Telecomunicaciones de Costa Rica.

11.4 Abstenerse de ofrecer servicios que infrinjan los términos de este acuerdo y la normativa aplicable o bien no hayan sido convenidos con RACSA.

ARTÍCULO DOCE (12): OBLIGACIONES COMUNES DE LAS PARTES

12.1 Acatar y ajustarse a la normativa técnica, regulatoria y jurídica vigente en materia de telecomunicaciones.

12.2 Mantener actualizada, durante toda la vigencia del Acuerdo comercial la información referente a su representación y domicilio.

12.3 Velar por el correcto funcionamiento de los equipos y sistemas en lo que corresponda, de tal forma que se garantice la continuidad en la prestación de los servicios objeto del presente Acuerdo.

12.4 Mantener estrecha y oportuna comunicación entre los Administradores del Acuerdo, para garantizar la óptima atención de las consultas de cualquiera de las Partes.

12.5 Las Partes no podrán ejecutar acciones que desvirtúen el objeto establecido en el presente Acuerdo.

12.6 Cada una de las Partes asumirá en lo que proceda la responsabilidad de atender los pagos por concepto de canon de regulación, canon de reserva del espectro radioeléctrico, contribución especial parafiscal de FONATEL, Portabilidad Numérica y cumplir con todas las cargas tributarias y cualquier otra obligación establecida por Ley.

12.7 Las Partes implementarán los sistemas y las medidas técnicas y administrativas necesarias para garantizar el secreto de las comunicaciones, el derecho a la intimidad, la protección de los datos de carácter personal de los usuarios finales y preservar la seguridad de sus servicios.

ARTÍCULO TRECE (13): VIGENCIA

13.1. Este contrato tendrá plena vigencia y eficacia, a partir de la entrega y aceptación del servicio consignado en las actas y por un plazo de diez (10) años.

13.2. Si cualquiera de las Partes desea prorrogar el contrato, deberá indicarlo a la otra Parte por escrito con al menos dos (2) años de anticipación. Recibido este aviso, las Partes deberán negociar los términos y condiciones. Los gestores de contrato deberán documentar mediante la suscripción de adenda, la ejecución de la prórroga del contrato.

13.3. En todo caso, las Partes continuarán prestando los servicios objeto de este contrato de forma ininterrumpida en el transcurso de dichas negociaciones. El presente contrato mantendrá su vigencia y fuerza legal, hasta que sea sustituido por una versión modificada suscrita de común acuerdo entre las Partes.

13.4. En la eventualidad de que las Partes decidan, de mutuo acuerdo, finalizar el presente contrato, deberán comunicarlo de previo a la SUTEL de conformidad con el artículo sesenta y siete (67) denominado "Continuidad del Acceso y la Interconexión" del RAIRT.

ARTÍCULO CATORCE (14): ADMINISTRADOR DEL ACUERDO

14.1 Para la atención de las necesidades propias de la Administración de este Acuerdo, las Partes convienen en instituir la figura del Administrador del Acuerdo, a través de un responsable designado por cada una de ellas:

Por **RACSA**:

Administrador del Acuerdo:

José Odio Picado
Teléfono (506) 83232888
Correo electrónico: jodio@racsa.go.cr

Por el **ICE:**

Administrador de Acuerdo:

Adriana Arce Segura
Teléfono (506) 2000-9116
Correo electrónico: aarces@ice.go.cr

14.2 Los representantes y demás personal se actualizarán cada vez que se presenten cambios. Toda notificación, aviso o comunicación escrita que una de las Partes deba hacer a la otra en virtud del presente Acuerdo, deberá realizarse por intermedio del Administrador del Acuerdo.

ARTÍCULO QUINCE (15): REVISIONES Y MODIFICACIONES

15.1. El presente Acuerdo comercial únicamente podrá ser modificado por mutuo acuerdo, conviniendo en tal caso formalizar lo acordado mediante adenda firmada por ambas Partes.

15.2 Durante el primer año de la ejecución del contrato, las Partes llevarán a cabo revisión trimestral la del Acuerdo, para los siguientes años las revisiones se harán a solicitud de cualquiera de las Partes, conviniendo formalizar lo acordado mediante Adenda firmada previamente por ambas Partes.

15.3 Ninguna de las Partes podrá negarse ni liberarse de la obligación de proceder al analizar la solicitud de modificación presentada por la otra Parte.

15.4 En caso de que alguna de las Partes solicite a la otra alguna modificación, se procederá de la siguiente manera:

15.5. La Parte que esté interesada en hacer la modificación, enviará una propuesta formal y expresa a la otra Parte, la cual deberá dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días naturales contados a partir de la recepción de esta, enviar sus comentarios, sugerencias y propuestas, incluyendo el cronograma de ejecución correspondiente y los costos asociados de ser pertinentes.

15.6. En caso de que las Partes no logren ponerse de acuerdo en relación con dichas revisiones, recurrirán al Procedimiento de Solución de Controversias establecido en el artículo treinta y cuatro (34) del presente contrato, acordando expresamente que hasta tanto no se resuelvan los eventuales diferendos entre el ICE y RACSA, continuarán en plena aplicación todas las disposiciones y

condiciones vigentes a fin de garantizar la continuidad en el servicio al usuario final.

CAPÍTULO SEGUNDO: CONDICIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO DIECISEIS (16): CONDICIONES TÉCNICAS

16.1. Las condiciones técnicas para el desarrollo de este Acuerdo se especifican en el Anexo 2.

ARTÍCULO DIECISIETE (17): RESPONSABILIDAD DE LAS INVERSIONES

17.1. Queda convenido y pactado entre las Partes que el ICE asume, por su cuenta y riesgo, los costos de materiales, instalación, remoción, ingeniería, mano de obra, supervisión, transporte, y otros gastos e inversiones necesarias, así como, los costos de Operación y Mantenimiento de los equipos, interfaces y medios de acceso requeridos para acceder a la red de RACSA.

17.2. De conformidad con lo que establece el Artículo 18 del RAIRT queda convenido que el ICE en su condición de operador solicitante asumirá por su cuenta y riesgo el costo de la instalación de estos servicios con la red de RACSA. Dichos costos incluyen los materiales, instalación, remoción, ingeniería, mano de obra, supervisión, transporte, y cualquier otro gasto e inversión necesaria para acceder a la red de RACSA.

ARTÍCULO DIECIOCHO (18): ADICIONES, AMPLIACIONES TÉCNICAS Y MODIFICACIONES

18.1 Las solicitudes de nuevas facilidades o capacidades de los servicios objeto del presente Acuerdo, serán formuladas por escrito, anexando los detalles técnicos que sean necesarios.

18.2 En el marco del proceso de revisión de nuevas facilidades, las Partes se reunirán en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de la solicitud del ICE, y establecerán por escrito sus acuerdos en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de la reunión, debiendo dejar constancia de las condiciones técnicas y fechas de funcionamiento de las nuevas facilidades. En caso de no llegar a un acuerdo, se notificará a la SUTEL y se acatará lo dispuesto sobre esta materia en el RAIRT.

18.3 Los trabajos aprobados por las Partes en virtud del párrafo anterior deberán ser ejecutados en un plazo cuarenta (40) días hábiles contados a partir de la firma del acuerdo entre las Partes, salvo consideraciones técnicas y económicas debidamente documentadas.

18.4 Las modificaciones, adiciones y ampliaciones de las capacidades y servicios contratados se ejecutarán mediante oficios cursados por los Administradores del Acuerdo autorizados por las Partes y pasarán a ser parte integral del Acuerdo mediante la respectiva adenda.

ARTÍCULO DIECINEVE (19): CALIDAD Y GRADO DE SERVICIO

19.1. En cuanto a calidad y grado de servicio, las Partes se comprometen y obligan a observar las disposiciones contenidas en los siguientes instrumentos legales: Plan Fundamental de Encadenamiento; Plan Fundamental de Transmisión, Plan Fundamental de Sincronización, Plan Nacional de Numeración, Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios, Reglamento de Protección al Usuario Final, y demás normas conexas emitidas por las autoridades de regulación competentes, para todo cuanto se refiera al presente Acuerdo y su ejecución , así como, las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) que sean aplicables.

ARTÍCULO VEINTE (20): DISPONIBILIDAD

20.1. La disponibilidad anual del acceso será como mínimo del noventa y nueve, coma, noventa y siete por ciento (99,97%).

20.2. En las reuniones técnicas se establecerán las condiciones para verificar el cumplimiento de los niveles mínimos de disponibilidad del servicio y demás elementos de acceso que deberán respetar las Partes.

20.3. Cualquier daño o perjuicio sufrido por una de las Partes como consecuencia directa de la negligencia o inobservancia de estos estándares, facultará a la Parte agraviada a recurrir en una primera instancia al Procedimiento de Solución de Controversias establecido en el artículo treinta y cuatro (34) del presente Acuerdo, acordando expresamente que hasta tanto no se resuelvan los eventuales diferendos entre ellas, continuarán en plena aplicación todas las disposiciones y condiciones vigentes.

20.4. Una vez agotado dicho procedimiento sin haber resuelto la controversia en forma amistosa, la Parte afectada quedará facultada para acudir a la vía jurisdiccional correspondiente para obtener una indemnización por los daños y perjuicios ocasionados que se determinen.

ARTÍCULO VEINTIUNO (21): OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

21.1. RACSA será responsable de la atención de incidencias y el mantenimiento preventivo; así como los niveles de escalamiento que se especifican en el Anexo 2 del presente Acuerdo.

ARTÍCULO VEINTIDOS (22): FRAUDE Y USOS NO AUTORIZADOS DE LA RED

22.1. Cada Parte será responsable de las pérdidas que cause el manejo fraudulento del servicio de telecomunicaciones en sus respectivas redes.

22.2. Las Partes se comprometen a realizar su mejor esfuerzo para definir procedimientos de prevención de posibles usos indebidos de la red en el ámbito del usuario final, que puedan afectar la integridad de sus redes.

22.3. Las Partes acuerdan tener como prohibido cualquier envío masivo, indiscriminado y no solicitado de información a través de las redes, así como, a realizar sus mejores esfuerzos con el fin de evitar cualquier interceptación o intromisión no deseada o solicitada en la red con cualquier fin, incluyendo, pero no limitados a fines informáticos destructivos o que causen alguna alteración no deseada al sistema, con el fin evitar otras prácticas indebidas o fraudulentas

22.4. De igual forma, las Partes se comprometen a implementar las medidas de seguridad adecuadas a efectos de evitar ataques y negaciones de servicios que pongan en peligro, el funcionamiento pleno de las redes de ambas Partes.

22.5. Las Partes se obligan a no propiciar, fomentar ni consentir de cualquier modo la realización de prácticas fraudulentas tendientes a disimular la prestación de un servicio.

22.6. Ninguna de las Partes será responsable del uso fraudulento que los usuarios hagan de la red de la otra Parte, a través del acceso.

22.7. Las Partes utilizarán los mecanismos de prevención, control y monitoreo, así como sistemas que permitan la detección y aplicación inmediata de políticas de bloqueo de acuerdo con las mejores prácticas internacionales para asegurar que no se haga un uso incorrecto de sus respectivas redes. En todo caso, las Partes acuerdan poner su mayor empeño a fin de prevenir, controlar, detectar y evitar el uso no autorizado de las redes de telecomunicaciones, brindándose toda la cooperación técnica y legal para prevenir, evitar y denunciar ante la autoridad competente, todo tipo de prácticas que no esté permitida por la Ley.

22.8. El uso no autorizado y comprobado por alguna de las Partes de la red de la otra, o permitir que tal uso se produzca sin su consentimiento o por falta de observancia o de prudencia facultará a la Parte afectada a recurrir al Procedimiento de Solución de Controversias establecido en el artículo treinta y cuatro (34) en este contrato.

CAPÍTULO TERCERO: CONDICIONES ECONÓMICO-COMERCIALES

ARTÍCULO VEINTITRÉS (23): CARGOS DEL ACUERDO

23.1. Por la prestación de los servicios objeto del presente Acuerdo, las Partes convienen que el ICE reconocerá el cargo que se describe en el Anexo 3 denominado "Precio y Condición Comerciales".

23.2. El pago del cargo mensual dará inicio una vez que el servicio de acceso y originación se encuentre habilitado por parte de RACSA.

23.3. Se generarán las correspondientes actas de entrega y aceptación para documentar el respaldo de habilitación de componentes del servicio.

ARTÍCULO VEINTICUATRO (24): AJUSTES DE CARGOS

24.1. Las modificaciones, adiciones y ampliaciones de las capacidades de los servicios contratados se acordarán por escrito mediante la suscripción de la respectiva adenda, en la cual se incluirá la justificación de los ajustes de los cargos correspondientes.

ARTÍCULO VEINTICINCO (25): FACTURACIÓN DE SERVICIOS

Aspectos generales de la facturación

25.1. A más tardar el día diez (10) de cada mes, o el siguiente día hábil cuando la fecha antes mencionada fuere un día inhábil, RACSA presentará la factura por los servicios objeto de este Acuerdo correspondientes al mes anterior.

25.2. De no entregarse la factura mencionada en el plazo indicado en el artículo veinticinco uno (25.1.), se deberá incluir el cobro de los servicios en la próxima emisión y entrega de factura o de forma separada dentro de un plazo de seis (6) meses computados después del período pendiente de facturar.

25.3. Las Partes podrán revisar en un futuro la periodicidad de este ciclo de facturación de acuerdo con su conveniencia.

25.3. La factura será emitida en la moneda respectiva de acuerdo con el Anexo 3 y pagadas en un plazo que no exceda los treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de su entrega.

25.4. Dentro de un plazo de diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de entrega de la factura, la Parte deudora podrá formular por escrito observaciones u objeciones específicas a las facturas recibidas. Transcurrido el plazo anterior sin que medien reclamos, se entenderá que los montos facturados son reconocidos como buenos y válidos.

CAPÍTULO CUARTO: CONDICIONES JURÍDICAS

ARTÍCULO VEINTISEIS (26): LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN APLICABLES

26.1. Las Partes acuerdan que el contenido de este Acuerdo y su ejecución se regularán por la legislación de la República de Costa Rica

ARTÍCULO VEINTISIETE (27): NOTIFICACIONES

27.1. Todas las notificaciones relacionadas con el presente Acuerdo se harán por escrito mediante correo electrónico y en idioma español.

27.2. El destinatario de las notificaciones será la persona que cada Parte haya designado como Administrador del Acuerdo de conformidad con lo dispuesto en el artículo quince (15) de este Acuerdo.

27.3. Las notificaciones enviadas vía correo electrónico deberán ser consideradas como recibidas, cuando se verifique que el mensaje se envió al buzón correcto y la confirmación de lectura por parte del destinatario.

27.4. Si una de las Partes cambia la dirección y/o Administrador del Acuerdo, deberá comunicarlo por escrito a la otra con al menos quince (15) días naturales de anticipación. En el mismo acto deberá señalar la nueva dirección y/o Administrador para atender notificaciones.

27.5. Para efecto del cómputo de inicio de los plazos de notificación, se regulará conforme lo establecido en la Ley de Notificaciones Judiciales N°8687 y sus reformas.

ARTÍCULO VEINTIOCHO (28): PRINCIPIO DE BUENA FE

28.1. Las Partes aceptan que el Principio de Buena Fe constituye una parte integral e indispensable para el fiel cumplimiento del presente Acuerdo, por lo tanto, ante cualquier disputa que pudiere surgir durante su ejecución, las Partes acuerdan actuar en estricto apego a sus postulados.

ARTÍCULO VEINTINUEVE (29): RELACIÓN ENTRE LAS PARTES

29.1. Las partes manifiestan que independientemente que RACSA sea parte del Grupo ICE no existe relación laboral alguna entre el ICE y RACSA y sus funcionarios y por lo tanto para estos efectos fungen cada uno en calidad de operadores independientes con su título habilitante.

29.2. Las partes entienden y manifiestan que acatarán en un todo la normativa regulatoria vigente.

29.3. El Administrador del Acuerdo, es el enlace oficial de las Partes para coordinar la materialización del acceso y los demás servicios y/o facilidades que se desprendan del objeto de este Acuerdo.

29.4. El Administrador del Acuerdo, coordinará con las otras áreas internas de su organización la disponibilidad, contratación, facturación y entrega de los servicios convenidos, así como, todos los asuntos enunciativos, pero no limitativos a

créditos, débitos, cobros y pagos a realizar entre las Partes. Para ello se hará acompañar de un equipo interdisciplinario quienes brindarán todo el apoyo y colaboración al Administrador del Acuerdo.

ARTÍCULO TREINTA (30): RESPONSABILIDADES CIVILES ANTE TERCEROS

30.1. Cada Parte será responsable en forma exclusiva ante cualquier reclamo de tipo administrativo y/o Judicial que surja con motivo de la prestación y/o comercialización de los servicios objeto de este Acuerdo, siempre y cuando dichas faltas sean atribuibles a dicha Parte.

30.2. Cada Parte es responsable frente a terceros por todos sus actos individuales; debido a lo cual, no podrá hacer solidaria o subsidiariamente responsable a la otra por dichos actos propios.

ARTÍCULO TREINTA Y UNO (31): PROPIEDAD INTELECTUAL

31.1. Las Partes acuerdan que por medio del presente Acuerdo, ninguna de las Partes otorga un derecho de licencia ni ningún otro derecho (expreso, implícito o de otro tipo) para usar marcas comerciales, marcas de servicio, nombres comerciales, patentes, ni ninguna otra forma de propiedad intelectual.

31.2. Las marcas y patentes pertenecientes a una Parte y que sean necesarias para que la otra Parte cumpla con las actividades previstas en este Acuerdo, como uso de cualquier facilidad o equipo, incluso programas/software, sólo podrán utilizarse mediante previa autorización expresa de la Parte propietaria de los derechos.

31.3. Cada Parte será responsable, sin ningún costo adicional para la otra Parte, por la obtención de las licencias relativas a la propiedad intelectual o industrial de terceros usadas para el cumplimiento de sus respectivas obligaciones en este Acuerdo.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS (32): CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

32.1. Cada una de las Partes está obligada a proporcionar a la otra, toda la información necesaria para el fiel cumplimiento del presente Acuerdo, y será responsable del uso adecuado de la información confidencial intercambiada con ocasión del presente Acuerdo.

32.2. Las Partes podrán solicitar a la SUTEL, la declaratoria de confidencialidad de documentos específicos consignados en este Acuerdo con motivo del acceso, en la medida de que sea procedente; salvo que se especifique expresamente lo contrario, la información que se entreguen las Partes durante la negociación y ejecución del presente Acuerdo que resulte de la aceptación de cualquiera de ellas, será calificada como confidencial. En este sentido, las Partes se

comprometerán a tratar en forma confidencial toda información técnica, económica, comercial y toda otra que por su naturaleza deba ser considerada como tal, debiendo mantenerse y guardarse de manera apropiada, debido a su carácter reservado.

32.3. La información confidencial sólo podrá ser utilizada para el propósito de establecer y mantener el objeto contractual. En particular, las Partes no podrán compartir esta información con terceros, ni con sus filiales, matrices, subsidiarias, u otras personas físicas o jurídicas, públicas o privadas.

32.3. Con las salvedades anteriores, en caso de que las Partes, debido a sus relaciones con terceros, requiera que uno de esos terceros conozca la información que ha sido calificada como confidencial, su entrega requerirá de autorización expresa, previa y por escrito de la Parte que la suministró para poder darla a conocer al tercero, quien previamente será identificado, así como, el alcance de la información requerida. En caso de existir una negativa de la Parte solicitada, ésta debe estar debidamente justificada.

32.4. La violación de la confidencialidad o el uso indebido de la información dará lugar al reclamo de la indemnización respectiva por la Parte perjudicada. En todo caso, la Parte que recibe la información confidencial se presume responsable por su manejo y responderá por todos los daños y perjuicios que, por la utilización no autorizada de dicha información, se llegue a causar a la otra Parte.

ARTÍCULO TREINTA Y TRES (33): SECRETO E INTERVENCIÓN DE LAS COMUNICACIONES, REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN POR AUTORIDADES

33.1. Las Partes garantizarán en todo momento la confidencialidad y secreto de las informaciones que transiten por sus redes, no debiendo promover, causar o facilitar la interceptación ilegal de las mismas por ninguna causa.

33.2. Las Partes están obligadas a respetar el secreto de las comunicaciones.

33.3. Las Partes se comprometen a respetar las obligaciones de confidencialidad y neutralidad en relación con los mensajes enviados y las informaciones ligadas a las comunicaciones, tal cual derivan de las disposiciones del ordenamiento jurídico vigente, y a cumplir con todas las obligaciones derivadas de la normativa vigente en relación con la intervención de las comunicaciones.

33.4. Las Partes colaborarán para la interceptación e intervención de las comunicaciones, para atender las peticiones, datos e información solicitados por las autoridades judiciales o administrativas competentes.

33.5. Cada una de las Partes será responsable de contestar los posibles requerimientos de información o de intervenciones que le sean solicitados por la

autoridad competente en relación con sus propios clientes en los términos de la normativa aplicable.

33.6. No obstante lo anterior, cuando resulte necesario para atender lo indicado en el párrafo anterior, las Partes se brindarán colaboración, compartiendo la información que ambas Partes dispongan.

ARTÍCULO TREINTA Y CUATRO: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

34.1. Las Partes harán su mejor esfuerzo para dirimir cualquier conflicto que pueda surgir como consecuencia de la ejecución del presente Acuerdo. En caso de que la controversia persista se podrá acudir al siguiente procedimiento:

34.1.1. Si durante la ejecución del presente Acuerdo surgiera algún conflicto, las Partes realizarán un proceso de negociación, para lo cual la Parte interesada deberá dirigir su solicitud por escrito a la otra, puntualizando en qué consiste la controversia, indicando la designación de sus negociadores y, a su vez, solicitando la fijación del lugar, día y hora para deliberar sobre las mismas.

34.1.2. Recibida la comunicación en la que se solicite la negociación, la otra Parte, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles a partir del recibo de la misma, deberá responder por escrito a la Parte interesada con indicación expresa del lugar, día y hora para deliberar, junto con la designación de sus negociadores.

34.1.3. La Parte que recibe la solicitud podrá introducir cualquier otra controversia que estime conveniente debiendo puntualizarlo en su respuesta. La no respuesta en tiempo y forma por la Parte que recibe la solicitud de inicio de negociación, se interpretará como negativa a solucionar la controversia por lo que se tendrá por concluida esta etapa y la controversia quedará lista para poder ser dirimida conforme se indica más adelante.

34.1.4. Salvo acuerdo entre las Partes, agotado este primer período de negociaciones sin que se haya arribado a un resultado satisfactorio, podrán iniciar una nueva etapa con negociadores entre los representantes legales que suscriben este Acuerdo por un plazo que no podrá exceder de treinta (30) días naturales, superado este plazo sin un acuerdo, se deberá escalar el tema a los superiores Jerarcas del Sector para cada empresa, en el caso de RACSA ante la Gerencia General y para el caso del ICE la Gerencia de Telecomunicaciones.

ARTÍCULO TREINTA Y CINCO (35): CESIÓN DE DERECHOS

35.1. Ninguna Parte podrá ceder y de ninguna otra forma, transferir, total o parcialmente, el presente Acuerdo, o cualquier derecho y/o obligación proveniente de este, sin previo y expreso consentimiento por escrito de la otra Parte. La negativa debe tener una justificación válida y legal, y la contraparte cuenta con treinta (30) días para manifestar su oposición y argumentos; caso contrario se

entenderá como otorgado dicho consentimiento. La cesión de este Acuerdo realizada sin el consentimiento de la otra Parte se tendrá por no realizada.

35.2. En el evento que alguna de las Partes cambie su naturaleza jurídica, se fusione o se transforme con arreglo a lo estipulado en la ley, se entenderá que el Acuerdo continuará su ejecución y que los derechos y obligaciones contractuales seguirán en cabeza de la Parte, que, como consecuencia de la transformación, fusión o cambio de naturaleza jurídica, haya asumido la prestación de los servicios que correspondían a la Parte que originalmente suscribió este Acuerdo.

ARTÍCULO TREINTA Y SEIS: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

36.1. Durante la vigencia del presente Acuerdo, ninguna de las Partes será responsable frente a la otra, cuando su incumplimiento sea atribuible a causas de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditada.

36.2. El incumplimiento por causas de caso fortuito o fuerza mayor deberá ser comunicado en un plazo no mayor de tres (3) días hábiles siguientes al evento a las Partes y a la SUTEL, especificando cuáles han sido los daños técnicos, sus magnitudes y el tiempo de corrección de estos.

36.3. La Parte imposibilitada para cumplir sus obligaciones de acceso por motivo de caso fortuito o fuerza mayor, quedará eximida de ellas mientras dure esa situación, sin que ello afecte el presente Acuerdo, excepto cuando no cumpla con lo dispuesto en el párrafo precedente.

36.4. Sin perjuicio de lo anterior, la Parte deberá solucionar los efectos producidos por la situación de caso fortuito o fuerza mayor, dentro del plazo informado a la SUTEL.

36.5. En la medida en que una Parte se vea imposibilitada por motivo de caso fortuito o de fuerza mayor, de prestar los servicios contemplados en el presente Acuerdo, la Parte afectada resultará liberada de las obligaciones de pago por los servicios correspondientes.

36.6. Si posteriormente, la SUTEL comprueba que la invocación de causa de caso fortuito o fuerza mayor fue fraudulenta o que existió dilatoria en la reparación de sus efectos, la Parte culpable deberá pagar a la otra los daños y perjuicios que pudiese haber causado su conducta fraudulenta o dilatoria en su caso, sin perjuicio de las sanciones que deba aplicar la SUTEL. La acción de resarcimiento deberá ser resuelta mediante mutuo acuerdo

36.7. Después de cesar los efectos de caso fortuito o fuerza mayor, la Parte afectada debe inmediatamente notificar a la otra para que tenga conocimiento de este hecho, restableciendo la situación original.

36.8. Mientras dure o persista el evento de caso fortuito o fuerza mayor, las Partes deberán ejecutar todas las acciones que disminuyeren los efectos dañinos del caso y continuarán cumpliendo sus obligaciones en todo lo que fuere razonable.

36.9. Para los efectos de este Acuerdo, serán considerados como constitutivos de caso fortuito o de fuerza mayor, únicamente aquellos eventos inevitables e imprevisibles que son imposibles de resistir por una de las Partes, que incluye, pero no se limita a: desastres naturales, insurrecciones, disturbios, guerras u operativos militares o policiales, incendios, rayos, explosiones, terremotos, inundaciones, confiscación o cualquier otra acción adoptada por organismos gubernamentales.

36.10. Para la aplicación de este Acuerdo no se considera caso fortuito o fuerza mayor, ningún evento causado por la negligencia o intención de una de las Partes, o ningún evento que una Parte diligente pudo razonablemente haber previsto o esperado.

36.11. Si el caso fortuito o fuerza mayor perjudica sólo parcialmente la ejecución del Acuerdo, la Parte afectada deberá cumplir todas las demás obligaciones.

ARTÍCULO TREINTA Y SIETE (37): TERMINACIÓN ANTICIPADA.

37.1. El presente Acuerdo podrá darse por terminado en forma anticipada, por una o varias de las siguientes causales:

37.1.1. Por mutuo acuerdo, siempre que no se causen perjuicios a los usuarios.

37.1.2. Por declaratoria quiebra de cualquiera de las Partes.

37.1.3. Por la extinción del título habilitante de cualquiera de las Partes.

37.1.4. Por decisión unilateral de cualquiera de las Partes siempre y cuando se comunique con dos (2) años de anticipación, previa autorización de SUTEL en concordancia con el artículo sesenta y siete (67) del RAIRT.

37.2. En el evento de terminación anticipada de este Acuerdo con base en las anteriores causales, se procederá a su liquidación de mutuo acuerdo, la cual se llevará a cabo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación.

37.3. La liquidación contendrá la conciliación final de cuentas entre las Partes, en sus aspectos financieros, técnicos, comerciales y demás, a que haya lugar para finiquitar las relaciones derivadas del presente Acuerdo. A tal efecto, las Partes deberán levantar un acta de liquidación debidamente suscrita por sus representantes legales, haciendo constar en ella las obligaciones claras, expresas y exigibles a favor de cualquiera de ellas, generadas durante la vigencia del Acuerdo y que tengan proyección en el tiempo. Si no hay acuerdo para la liquidación, se acudirá al Procedimiento de Solución de Controversias establecido en el treinta y cuatro (34) de este Acuerdo, sin perjuicio de acudir la Parte acreedora a la vía judicial a cobrar cualquier saldo en descubierto.

37.4. La terminación anticipada del contrato según el punto 37.1.4. sin haber completado el plazo mínimo de ejecución, conlleva una indemnización, para lo cual las Partes acudirán al procedimiento de solución de controversias.

ARTÍCULO TREINTA Y OCHO (38): INDEMNIZACIÓN POR INDISPONIBILIDAD

38.1. Las interrupciones por causas de averías en la prestación de los servicios contratados, que impidan el cumplimiento del índice de disponibilidad establecido en el artículo veinte (20) del presente Acuerdo, obligará a RACSA el pago de una indemnización, sobre el valor anual permitido de indisponibilidad, medida al final de cada período anual contado a partir del inicio de ejecución del presente Acuerdo, conforme a la siguiente escala:

38.2. Superado el tiempo de indisponibilidad permitido (dos horas con treinta y ocho minutos), a partir de la primera y hasta la sexta hora de indisponibilidad anual, la indemnización será equivalente al diez por ciento (10%) del cargo mensual que se reconoce en este Acuerdo, al momento de realizar la medición anual.

38.3. A partir de la séptima y hasta la décima primera hora de indisponibilidad anual, la indemnización será equivalente al quince por ciento (15%) del cargo mensual que se reconoce en este Acuerdo, al momento de realizar la medición anual.

38.4. A partir de la décima segunda y hasta la décima sexta hora de indisponibilidad anual, la indemnización será equivalente al cincuenta por ciento (20%) del cargo mensual que se reconoce en este Acuerdo, al momento de realizar la medición anual.

38.5. A partir de la décima séptima hora de indisponibilidad anual, la indemnización será equivalente al veinticinco por ciento (25%) del cargo mensual que se reconoce en este Acuerdo, al momento de realizar la medición anual.

38.6. Para hacer efectiva la indemnización, el ICE deberá presentar la gestión de cobro correspondiente, en un plazo máximo de treinta (30) días naturales, a partir del vencimiento del periodo anual anterior.

38.7. El pago deberá realizarse en el plazo de treinta (30) días naturales, a partir de la fecha de presentación de la gestión de cobro.

38.8. Queda expresamente prohibido compensar total o parcialmente los pagos relacionados con esta cláusula, mediante las facturaciones por concepto de los servicios objeto del presente Acuerdo.

ARTÍCULO TREINTA Y NUEVE (39): NULIDAD PARCIAL Y SITUACIONES NO PREVISTAS

39.1. La nulidad, invalidez o imposibilidad jurídica de cumplir con alguna o varias de las cláusulas de este Acuerdo, no afectará a las otras cláusulas, y el Acuerdo se interpretará como si la cláusula inválida, nula o cuyo cumplimiento es imposible, no hubiera existido. Todo lo no previsto en el presente Acuerdo se entenderá de acuerdo con lo que establecen las leyes que regulan la materia.

ARTÍCULO CUARENTA: IMPUESTOS, TASAS, GRAVÁMENES O CONTRIBUCIONES

40.1. Durante la etapa ejecución del presente Acuerdo, cada Parte será responsable del cumplimiento de las obligaciones tributarias que establece el ordenamiento jurídico costarricense. Las Partes acuerdan que cada una será responsable del cumplimiento de las obligaciones regulatorias y tributarias que se establece el Ordenamiento Jurídico costarricense, incluyendo, pero no limitado a, el pago de los cánones e impuestos que la ley pone a su cargo sea en calidad de contribuyente, agente de retención o agente responsable, salvo los supuestos de exención o de no sujeción definidos expresamente en el Ordenamiento Regulatorio en Telecomunicaciones y Tributario.

ARTÍCULO CUARENTA Y UNO (41): APROBACIÓN POR PARTE DE SUTEL

41.1. Las Partes se comprometen a remitir de manera conjunta a la SUTEL un ejemplar del presente Acuerdo y sus anexos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su firma.

ARTÍCULO CUARENTA Y DOS (42): ESTIMACIÓN

42.1. Para efectos fiscales se estima este contrato en la suma de sesenta y cuatro millones setecientos cuatro mil seiscientos treinta y cuatro dólares con ochenta centavos (USD\$ 64.704.634,80).

En fe de lo anterior, estando ambas Partes conformes, suscribimos el presente Acuerdo en la ciudad de San José, Costa Rica en las fechas indicadas en cada una de las firmas digitales de los representantes legales de las Partes.

Mauricio Barrantes Quesada
Gerente General
RACSA

Leda Acevedo Zúñiga
Gerente de Telecomunicaciones
ICE



ANEXO 1: NOMENCLATURA Y DEFINICIONES

1. Nomenclatura

API: Interfaz de programación de aplicaciones
AMF: Access and Mobility Management Function
ARESEP: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
ATP: Pruebas de aceptación.
AUSF (Authentication Server Function): gestiona las solicitudes de autenticación hacia el UDM.
BSS/OSS: Sistemas de soporte empresarial y de operaciones
CDR: Call Detail Record, por sus siglas en inglés.
CGRS: Centro de Gestión de Recursos y Servicios
CHF: Charging Function
CORE: elemento central de una red que ofrece servicios a los clientes que están conectados por la red de acceso.
CRC: Centro de relación con el cliente
DORS: Dirección Operaciones de Recursos y Servicios
DPI Deep Packet Inspection
DN: Data Network
DTMF: Sistema Multifrecuencia (Dual-Tone Multi-Frequency).
EIR: Equipment Identity Register
eSIM: embedded SIM, es una tarjeta SIM electrónica que está integrada en el dispositivo
EPC: Evolved Packet Core
FMF: Fixed–mobile convergence, o convergencia de las redes fija y móvil
FTP: File Transfer Protocol, por sus siglas en inglés. protocolo de transferencia de archivos
Fuerza Mayor: Acontecimiento de la naturaleza imprevisible o previsible, pero inevitable, contrario a la voluntad de la persona y que impide hacer lo que se quería o debía.
HSS: Home Subscriber Server
HUB: Centro de interconexión
GAM: Gran Área Metropolitana
Gbps: Siglas de giga bits por segundo.
GSMA: Global System for Mobile Communication Association
ICE: Instituto Costarricense de Electricidad
IMS: IP Multimedia Subsystem
IP: Protocolo de internet
Kbps: Siglas de kilo bits por segundo.
MEC Multi-Access Edge Computing
MME: Mobility Management Entity
Mbps: Siglas de mega bits por segundo.
NCES: Nokia Core Enterprise Solutions

NEF Network Exposure Function
NOC: Network operations center
NRF Network Repository Function
NSSF Network Slice Selection Function
OCS: Online Charging System, sistema que permite a un operador de telefonía móvil cobrar por sus servicios a sus clientes en tiempo real.
O&M: Operación y Mantenimiento.
OMR: Operador Móvil con Red
OMV: Operador Móvil Virtual
PCF: Policy Control Function para redes 5G
PCRF Policy and Charging Rules Function para redes 4G
PGW: Packet Gateway
UPF (User Plane Function): interconexión con la red de datos externa (internet), inspección de paquetes, QoS plano de usuario.
QoS: Calidad del servicio especificada.
RACSA: Radiográfica Costarricense
RAIRT: Reglamento de acceso e interconexión de redes de Telecomunicaciones
RAN: Red de Acceso Radio
RF: Radiofrecuencia.
RNT: Registro Nacional de Telecomunicaciones.
RPCS: Reglamento de prestación y Calidad de los Servicios
SA: Stand Alone
SGW Serving Gateway
SLA: Service Level Agreement
SIGA: Sistema Integrado de Gestión de Averías
SIM: Módulo de identificación de abonado (Subscriber Identity Module)
SMF (Session Management Function): Gestión del establecimiento de la sesión del usuario, asignación de IP, generación de datos para tasación.
SUTEL: Superintendencia de Telecomunicaciones.
TI: Tecnologías de Información
UDM (Unified Data Management): Almacena los datos y perfil de los usuarios, procesa las credenciales de autenticación, gestión de la suscripción de los usuarios.
UDP: Protocolo de Datagrama de Usuario (User Datagram Protocol).
UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones.
UDSF Unstructured Data Storage Function
UDM Unified Data Management
UPF User Plane Function

2. Definiciones

- AMF (Access and Mobility Management Function) ↔ MME (Mobility Management Entity): El AMF en 5G gestiona el acceso y movilidad del usuario, mientras que el MME lo hace en 4G. Se debe interconectar estas funciones para garantizar la continuidad del servicio y la movilidad del usuario entre ambas redes.
- Aranda: Herramienta de gestión de TI para el registro y seguimiento de casos de gestión de incidentes y peticiones.
- Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA): acuerdo documentado entre un proveedor de servicios y un cliente, en el que se especifican tanto los servicios requeridos como el nivel de servicio esperado.
- BBER (Tasa errores de bloque de fondo): Es la relación entre los bloques con error y el total de bloques en un intervalo de tiempo determinado, excluyendo los periodos de indisponibilidad
- Calidad de Servicio: El efecto global de la calidad de funcionamiento de un servicio que determina el grado de satisfacción de un usuario de un servicio (según norma UIT-T E800).
- Caso fortuito: todo suceso o hecho imprevisible. Quedan excluidos los sucesos o hechos que sí se puedan evitar y aquellos producidos por la negligencia, impericia o culpa.
- Cargos de Acceso (Cargos recurrentes mensuales): Precios relativos a la operación y mantenimiento de los equipos y enlaces que sean necesarios para reforzar y/o ampliar cada una de las redes que se interconectan y manejar el tráfico producto de la interconexión; manteniendo la calidad de servicio acorde a las condiciones establecidas por la SUTEL, así como, los costos involucrados en la operación y mantenimiento del acceso.
- CDR: Sistema automatizado de registro detallado de llamadas entre una o más centrales de comunicación, que se utiliza para efectos de auditoría y facturación de servicios de telecomunicaciones de acuerdo con el tiempo real de la comunicación.
- CHF (Charging Function) ↔ BSS/OSS El CHF en 5G realiza la tarificación y envía registros de uso (CDR), mientras que el BSS/OSS en 3G/4G se encarga de la facturación.

ANEXO 2 CONDICIONES TÉCNICAS

Servicio Móvil Virtual (MVO) ICE

1. Introducción

Actualmente RACSA tiene desplegada una red móvil de nueva generación Stand Alone, es decir, que la red de acceso de radio móvil es servida por un núcleo de nueva generación 5G totalmente independiente.

Ahora bien, el CORE actual de la red móvil se fundamenta en una Arquitectura basada en Servicios (SBA), siguiendo el estándar definido por 3GPP en la especificación técnica TS 23.501. En esta arquitectura, cada una de las Network Function (NF) son independientes, pero proporcionan o consumen servicios entre ellas, según el proceso que se requiera establecer. Cada NF se comunica mediante una Interfaz de Servicio (SBI) utilizando el protocolo HTTP2.

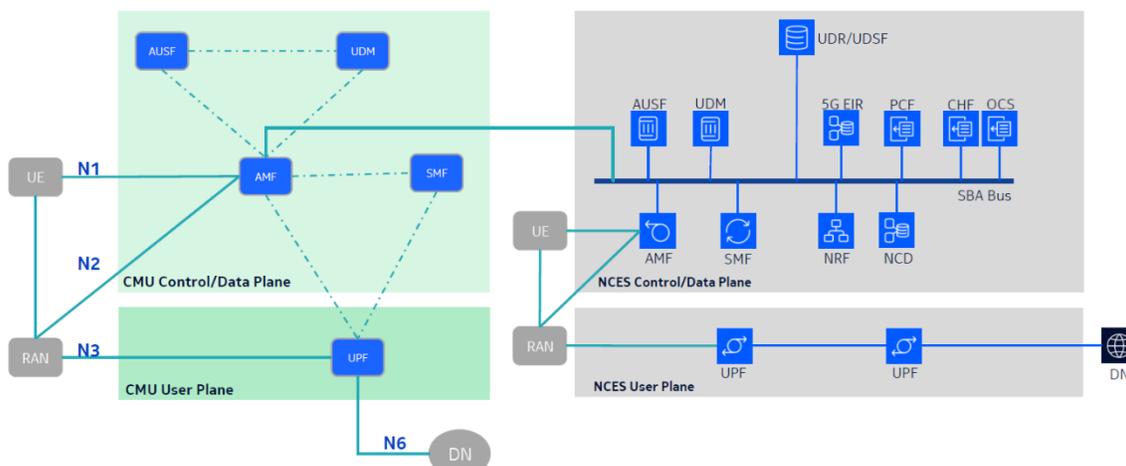


Figura 1. Arquitectura de red móvil NR RACSA

Las funcionalidades base del CORE son las siguientes:

- AMF (Access and Mobility management Function): Realiza funciones autenticación y autorización de acceso y gestión de la movilidad.
- SMF (Session Management Function): Gestión del establecimiento de la sesión del usuario, asignación de IP, generación de datos para tasación.
- UPF (User Plane Function): interconexión con la red de datos externa (internet), inspección de paquetes, QoS plano de usuario.
- UDM (Unified Data Management): Almacena los datos y perfil de los usuarios, procesa las credenciales de autenticación, gestión de la suscripción de los usuarios.
- AUSF (Authentication Server Function): gestiona las solicitudes de autenticación hacia el UDM.

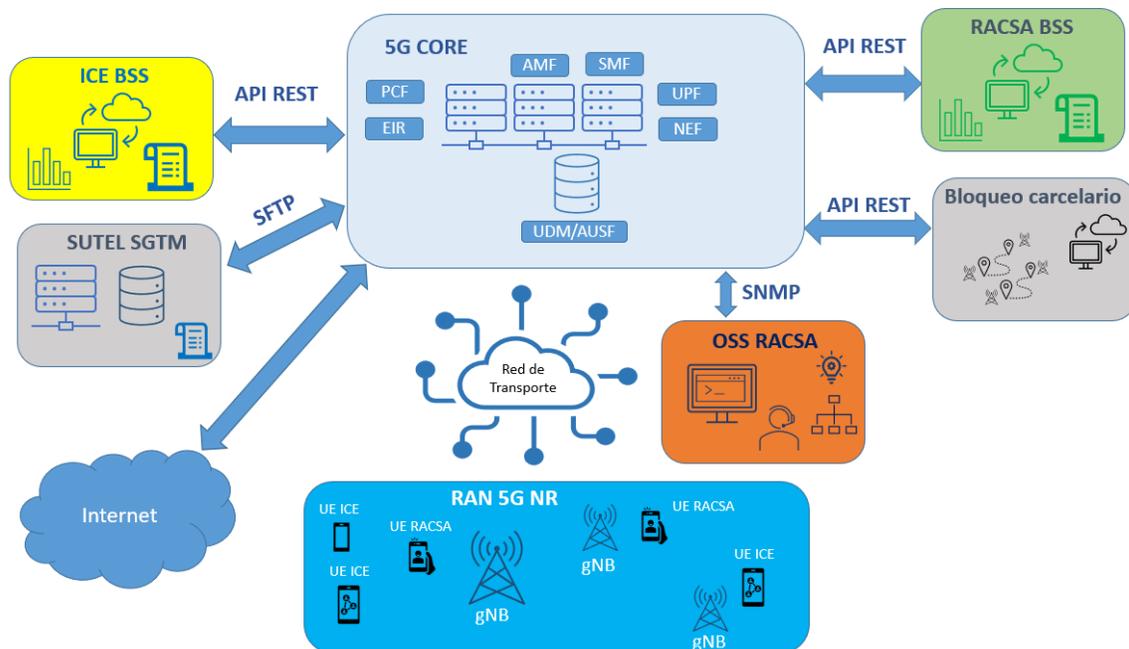
Por otra parte, la red de acceso de radio (RAN) está conformada por los gNodeB que funcionan en modo TDD haciendo uso de la banda n78 (3500-3600 MHz). Estos radios cuentan con capacidades de mMIMO y Beamforming, y su esquema radiante incluye las configuraciones de 8T8R, 32T32R y 64T64R.

2.Descripción técnica del servicio de OMV para el ICE

RACSA (OMR) pondrá a disposición del ICE los servicios sobre la infraestructura de la red móvil con el fin de que el ICE puede ofrecer los servicios de datos móviles como un operador virtual (OMV). En la etapa inicial se tiene una capacidad para 600 000 clientes y una cantidad de 200 radio bases como parte de la red de acceso de radio.

En dicho escenario, el CORE, la red de acceso y la red de transporte forman parte de la arquitectura de red móvil de RACSA y se estará estableciendo una conectividad hacia los Sistema de Soporte de Negocio (BSS) del ICE, de manera que sea el ICE quien haga de forma directa el aprovisionamiento y el cobro de los servicios para sus clientes. Con el fin de habilitar el acceso y originación de datos móviles de los usuarios ICE, RACSA configurará el PLMN del ICE como un HPLMN en el Core.

En el siguiente diagrama se muestra la arquitectura de red por implementar:



La interconexión entre las redes de transporte del ICE y RACSA se despliega en los sitios de San Pedro, Alajuela por medio de dos interfaces Ethernet 10 Gbps por sitio, interconectadas utilizando fibra óptica desplegada entre los puntos de interconexión, los enlaces se agrupan para permitir un ancho de banda de hasta 20 Gbps por sitio. Adicionalmente se interconectan elementos de red en capa 2, esto

en la Central ICE de Oeste (Pavas) hacia los elementos RACSA en Plaza Mayor, que contempla la capacidad de 20 Gbps para tráfico que requiera ser enrutado a la red de transporte de RACSA.

2.1 Integración al Sistema de Gestión de Terminales Móviles (SGTM)

Con el fin de cumplir con el requerimiento regulatorio que plantea la integración con el SGTM, RACSA utilizará la contratación denominada “Equipos y servicios para la evolución y la diversificación de la oferta comercial de servicios móviles” para implementar un EIR dentro de la infraestructura del CORE móviles y se estará estableciendo la integración hacia Sistema de Gestión de Terminales Móviles (SGTM), según se especifica en el Manual de Interfaces y Procesos facilitado por la SUTEL.

El cronograma del proceso técnico y administrativo es el siguiente:

Tabla 1 Cronograma de Implementación Sistema de Gestión de Terminales Móviles (SGTM)

Actividad	Tiempo
Planificación de la solución	1 semana
Diseño de la solución técnica	2 semanas
Gestión Contratación Administrativa	12 semanas
Fabricación de equipos	6 semanas
Instalación y configuración de los equipos	6 semanas
Pruebas y certificación en los equipos y servicios	2 semanas
Operación y Mantenimiento	Durante el tiempo del contrato

Fuente: Elaboración propia, RACSA

Actualmente, las etapas de planificación y diseño ya se completaron, mientras que la etapa correspondiente a la gestión de contratación administrativa lleva un 40% de avance. Por lo tanto, se estima que la implementación de la solución esté lista para finales del mes de julio 2025.

2.2 Integración al sistema de bloqueo de terminales móviles en cárceles

De forma paralela a la gestión administrativa para la actualización del CORE móviles ya se está trabajando en la planificación técnica y administrativa que permita implementar la solución de bloqueo de terminales celulares en los centros penales. El cronograma del proceso técnico y administrativo es el siguiente:

Tabla 2 Cronograma de sistema de bloqueo de terminales móviles en cárceles

Actividad	Tiempo
Planificación de la solución	1 semana
Diseño de la solución técnica	2 semanas
Gestión Contratación Administrativa	12 semanas
Implementación de la solución	8 semanas
Pruebas y certificación de la solución	4 semanas
Operación	Durante el tiempo del contrato

Fuente: Elaboración propia, RACSA

De forma paralela, se realizan las tareas correspondientes a las etapas de planificación y diseño, por lo que se estima que la etapa de pruebas y certificación la solución se completaría a finales del mes de agosto 2025.

3. Atención de incidencias y mantenimiento

3.1 Aseguramiento de los servicios

3.1.1 RACSA es responsable de la gestión, operación y mantenimiento de la red de su propiedad. En la siguiente tabla se detalla los niveles de escalamiento por parte de RACSA:

Tabla 3 Niveles de escalamiento por parte de RACSA

	I Quincena	II Quincena
Nivel de notificación	Nombre	
Nivel 0	CRC 800 NEGOCIO opción 2 (L-D 6 am a 10 pm)	
Primer Escalamiento como primera opción (0 - 2 horas)	Centro de Operaciones RACSA (24/7) 800 NEGOCIO opción 3 noc@racsa.go.cr	
Segundo 4 horas	Ing. Daniel Valverde Jefatura Depto. Gestión de Recursos y Servicios (506) 2287-0877/ (506) 8313-6270 dvalverde@racsa.go.cr	Sr. Mario Muñoz Coordinador área Centro de Operaciones RACSA- Depto. Gestión de Recursos y Servicios (506) 2287-0455/ (506) 8703-9248 mamunoz@racsa.go.cr
Tercero 8 horas	Ing. Yorlin Blanco Robles Coordinador área Sistemas Inalámbricos	Ing. Alejandro Vega Calderón

	I Quincena	II Quincena
Nivel de notificación	Nombre	
	Depto. Gestión de Red (506) 2287-0394/ (506) 8319-6959 yblanco@racsa.go.cr	Jefatura Depto. Gestión de Red (506) 2287-0741/ (506) 8327-1637 alvega@racsa.go.cr
Cuarto 12 horas	Ing. Yandell Salazar Soto Director de Operaciones (506) 2287-0397/8302-8999 ysalazars@racsa.go.cr	

Fuente: Elaboración propia, RACSA

3.2 Mantenimiento Preventivo

3.2.1 RACSA cuenta con herramientas para monitoreo remoto y atención de averías a nivel de soporte técnico, y se mantendrá en constante monitoreo con el fin de brindar una calidad de primer nivel. RACSA velará por la operación correcta y continua de los servicios y se brindará una respuesta al ICE con base en los parámetros establecidos para solucionar cualquier incidencia que se presente.

3.2.2 De ser requerido por RACSA, se podrá acordar con el ICE suspensiones programadas de los servicios para el mantenimiento preventivo según se amerite, sin que dichas interrupciones puedan ser consideradas como una falla en el servicio de acceso. Para estos fines, se deberá notificar por escrito al ICE por parte de RACSA con una antelación mínima de diez (10) días hábiles a la fecha de inicio de los trabajos, indicando el tiempo estimado para el restablecimiento del servicio de acceso. En casos de urgencia, las Partes podrán acordar un plazo menor de notificación.

3.2.3 Las labores de mantenimiento preventivo deberán ejecutarse dentro de la ventana de mantenimiento convenida entre las Partes.

3.2.4 Las salidas de servicio programadas para el mantenimiento preventivo, en la red de RACSA y que afecte el servicio prestado al ICE, no serán consideradas como indisponibilidad del servicio.

3.2.5 El mantenimiento preventivo deberá ser realizado en horarios de bajo tráfico para causar el menor impacto posible en la prestación del servicio

3.3 Flujos de escalonamiento de incidencias para los procesos de comercialización de servicios

3.3.1 En caso de incidencias de APIs, atribuible a RACSA, el ICE deberá abrir un reporte a RACSA mediante los sistemas SIGA o ARANDA.

3.3.2 En caso de problemas de integración de plataformas atribuibles a RACSA, el ICE deberá abrir un reporte mediante SIGA o ARANDA.

3.3.3 RACSA deberá brindar soporte las 24/7 los 365 días del año, según los siguientes canales de contacto y su horario de atención:

Tabla 4 Horario y contactos de RACSA para la atención de incidencias y reclamaciones

Horario	Medio	Contacto
24/7	Herramienta de gestión	http://mesadeservicio.racsa.go.cr/usuario
24/7	Teléfono	800-NEGOCIO (634-62346)

Fuente: Elaboración propia, RACSA

4. Reuniones de seguimiento

Se celebrará, al menos, una (1) reunión de carácter técnico y operativo trimestral, sin perjuicio de la realización de reuniones extraordinarias, tendientes a solventar problemas o discutir puntos, tales como disponibilidad, ampliaciones, atención de incidentes, modificaciones de los servicios existentes, u otros que las Partes consideren.

5. Cronograma de Implementación, Coordinación y Aseguramiento del servicio entre RACSA y el ICE.

Tabla 5 Cronograma de implementación

Actividad	Tiempo
Planificación de la solución	1 semana
Diseño de la solución técnica	2 semanas
Fabricación de equipos	8 semanas
Instalación y configuración de los equipos	6 semanas
Pruebas y certificación en los equipos y servicios	3 semanas
Operación y Mantenimiento	Durante el tiempo del contrato

Fuente: Elaboración propia, RACSA

Tabla 6 Cronograma de Coordinación y aseguramiento del servicio entre RACSA y el ICE.

Nombre de Tarea	Duración
Operación del Servicio	365 días
Sesión revisión de KPI	Sesión mensual
Atención de incidentes	Sesión mensual
Pruebas de Cobertura de la RAN móviles	Durante el año
Pruebas de Calidad de los Servicios	Durante el año
Mantenimientos Programados en la Infraestructura	Sesión semanal
Gestión Administrativa del Contrato	Trimestralmente

Fuente: Elaboración propia, RACSA

6. Obligaciones comunes.

6.1 Las Partes son responsables del hardware y software que deberán instalar para recibir los enlaces dedicados de la otra Parte en su red.

6.2 Se deberá comunicar por escrito a través del Administrador del Contrato, cualquier anomalía o alteración relevante en los elementos que puedan afectar el servicio a la otra Parte. Comunicar a la otra Parte cualquier observación, reclamo, o acción de Tercero relacionado con este Anexo, de ninguna forma puede implicar responsabilidad por dicha situación.

6.3 Todas las comunicaciones y entendimientos entre las Partes relativos a este Anexo deberán realizarse por escrito a través del Administrador del Contrato y especificar el ítem al que se refieren. Cuando sean efectuadas verbalmente, las comunicaciones y acuerdos deberán ser confirmados por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la divulgación de estos.

6.4 Las Partes deberán obtener por su cuenta, ante los órganos competentes, las licencias, certificaciones y cualquier otro documento que sea necesario para la ejecución y la legalización de las instalaciones, obras o servicios bajo su responsabilidad, así como las debidas licencias de puesta en marcha otorgadas por la SUTEL.

6.5 Cada Parte debe cumplir con el protocolo de pruebas de funcionamiento del servicio que se desarrollara de común acuerdo entre las partes.

6.6 En ninguna circunstancia, la falta de fiscalización o notificación de una de las Partes eximirá a la otra de sus responsabilidades.

ANEXO 3: PRECIOS Y CONDICIONES COMERCIALES

1.Servicio Operador Móvil Virtual

Concepto	Porcentaje	Cargo Mensual USD
Acceso	21,34%	101 808,71
Uso de red	39,70%	189 450,85
Operación y Mantenimiento	38,96%	185 913,26
<i>Total sin IVA</i>		<i>477 172,82</i>
IVA	13,00%	62 032,47
Total con IVA		539 205,29

2.Entrega de servicios

2.1. Las aceptaciones parciales de las capacidades y servicios contratados se acordarán por escrito mediante oficio formal suscrito por las Partes en la que conste la firma de los representantes legales tanto del ICE como de RACSA, en la cual se incluirá la justificación de los ajustes de cargos correspondientes, y el pago del cargo mensual se hará de forma proporcional a las capacidades entregadas.

2.2. El servicio de operación móvil virtual será entregado por RACSA en un plazo de cinco (5) meses a partir de la firma del contrato.