

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Señores
Miembros del Consejo
Superintendencia de Telecomunicaciones

ASUNTO: PROPUESTA DE REVISIÓN DEL MERCADO RELEVANTE ASOCIADO AL SERVICIO MAYORISTA DE TERMINACIÓN EN LAS REDES MÓVILES INDIVIDUALES: ANÁLISIS DEL GRADO DE COMPETENCIA, DETERMINACIÓN DE EVENTUALES LOS OPERADORES Y PROVEEDORES IMPORTANTES EN DICHO MERCADO E IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES.

La Dirección General de Mercados (en adelante DGM) con base en las competencias establecidas en los artículos 43 y 44 del Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su Órgano Desconcentrado (RIOF), y de conformidad con lo establecido por el Consejo de esta Superintendencia de Telecomunicaciones (en adelante SUTEL) en el Por Tanto número 15 de la resolución RCS-175-2020 "REVISIÓN DEL MERCADO DEL SERVICIO MAYORISTA DE TERMINACIÓN EN LAS REDES MÓVILES INDIVIDUALES, ANÁLISIS DEL GRADO DE COMPETENCIA EN DICHO MERCADO, DECLARATORIA DE OPERADORES IMPORTANTES E IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES" aprobada mediante acuerdo 011-048-2020 de la sesión ordinaria 048-2020, celebrada el 2 de julio del 2020, presenta este informe técnico-económico-jurídico para ser sometido al respectivo proceso de consulta pública definido en el artículo 9 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones en relación con la revisión del mercado relevante del ***servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales***.

Atentamente,
DIRECCIÓN GENERAL DE MERCADOS

Yuliana Ugalde Arias
Administradora

Juan Pablo Guzman Fernández
Ingeniero

Ileana Cortés Martínez
Coordinadora

Jeffrey Salazar Vargas
Abogado

Walther Herrera Cantillo
Director

Juan Gabriel García Rodríguez
Jefe

Gestión:
GCO-DGM-MRE-00549-2023

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- 2G
 - Segunda generación de familias de estándares y sistemas en materia de redes de telefonía móvil. En Costa Rica corresponde al estándar GSM (acrónimo del idioma inglés para *Global System for Mobile Communications*: Sistema Global para Telecomunicaciones Móviles)
- 3G
 - Tercera generación de familias de estándares y sistemas en materia de redes de telefonía móvil. Desarrollado por el acuerdo colaborativo 3GPP (acrónimo del idioma inglés para *3rd Generation Partnership Project*: Proyecto Asociación de 3era Generación)
- 4G
 - Cuarta generación de familias de estándares y sistemas en materia de redes de telefonía móvil. Asociado al estándar LTE (acrónimo por del idioma inglés para *Long Term Evolution*: Evolución a Largo Plazo)
- 5G
 - Quinta generación de tecnología de comunicaciones inalámbricas, que permite la conexión a la red de múltiples dispositivos. Se trata de una continuación y mejora del 4G (o LTE) que favorece, entre otras cosas, la velocidad de conexión, transmisión de datos y latencia.
- Barrera de entrada
 - Es un concepto que se refiere a todo aquel obstáculo que se presenta ante una empresa que quiere ingresar en un mercado.
- Competencia efectiva
 - Circunstancia en la que ningún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, o grupo de cualquiera de estos, puede fijar los precios o las condiciones de mercado, unilateralmente, restringiendo el funcionamiento eficiente de este, en perjuicio de los usuarios.
- Contabilidad regulatoria
 - Es el mecanismo por el cual los Entes Reguladores pueden conocer la estructura de costos de sus

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

prestadores, medir su eficiencia relativa tanto a nivel de empresa como de actividades, disminuyendo asimetrías de información y así poder determinar una tarifa justa y equitativa a pagar por los usuarios.

- CPP
 - Siglas del idioma inglés para *Calling Party Pays*: El que llama, paga. Se trata de un esquema de cobro o fórmula tarifaria donde el que origina la llamada es quien debe cancelar todo el costo de la comunicación.
- Economía de alcance
 - Sistema de producción que deviene en el ahorro de recursos obtenido al producir dos o más servicios de forma conjunta.
- Economía de escala
 - Sistema de producción donde el operador obtiene un ahorro cuando su coste medio de producción se reduce a medida que aumenta la cantidad producida.
- Empaquetamiento
 - Es una estrategia que consiste en la venta conjunta de varios servicios, a precios más reducidos que la suma de los precios individuales.
- HHI
 - Acrónimo del inglés *Herfindahl–Hirschman Index*: Índice de Herfindahl. Es una medida, empleada en Economía para parametrizar la concentración de un mercado.
- Interconexión
 - Conexión física o lógica de redes públicas de telecomunicaciones utilizadas por un mismo operador o proveedor u otros distintos, de manera que sus usuarios puedan comunicarse con los usuarios de otros o sus propios usuarios, o acceder a los servicios prestados por otros operadores o proveedores.
- Interoperabilidad
 - Capacidad de los componentes de una red de telecomunicaciones para operar con todas sus características técnicas y funcionales con otra red de telecomunicaciones.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

- IMT
 - Siglas en idioma inglés para *International Mobile Telecommunications*: Telecomunicaciones móviles internacionales.
- Integración vertical
 - Situación en la cual una misma empresa o un conjunto de estas pertenecientes a un mismo grupo económico, tiene presencia en varias partes de la cadena productiva, con el fin de lograr eficiencias productivas asociadas a la disminución en los costos de producción y de transacción.
- Instalación esencial
 - Instalaciones de una red o un servicio de telecomunicaciones disponible al público que son exclusiva o predominantemente suministradas por un único o por un limitado número de operadores y proveedores; y que no resulta factible, económica o técnicamente, sustituirlas con el objeto de suministrar servicios.
- Itinerancia
 - Conocido también por el vocablo en inglés *roaming*. La itinerancia es el servicio mediante el cual un terminal de enviar y recibir paquetes de datos o voz en redes móviles fuera del área de servicio del operador al que se encuentra suscrito, por medio de la red de otro operador, puede darse tanto a nivel nacional como internacional.
- LGT
 - Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642. Publicada en el diario oficial La Gaceta N° 125 del 30 de junio de 2008.
- Llamada *Off-net*
 - Es una llamada que se origina en un operador de telecomunicaciones distinto en el que va a terminar.
- Llamada *On-net*
 - Es una llamada que se origina en el mismo operador de telecomunicaciones en el que va a terminar.
- Mercado mayorista
 - Es el mercado en el cual tanto la oferta como la demanda de servicios está compuesta exclusivamente por operadores de redes de telecomunicaciones o proveedores de servicios de telecomunicaciones.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

- Mercado minorista • Es el mercado en el cual los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones comercializan servicios a los usuarios finales.
- Mercado relevante • Se refiere al más reducido conjunto de productos o servicios que compiten entre sí en un área geográfica definida.
- MMS • Acrónimo del idioma inglés para *Multimedia Messaging Services*: Servicios de mensajería multimedia. Es un estándar de mensajería móvil multimedia desarrollado para la transmisión y recepción de texto, gráficos, fotografías, voz, audio y vídeo, a través del servicio de mensajería a partir de la evolución de las redes de telefonía móvil de segunda generación.
- OIR • Siglas de Oferta de Interconexión por Referencia. Es el documento en el que se establecen las condiciones técnicas, económicas y jurídicas con las que un operador o proveedor ofrece el acceso y la interconexión a su red, el cual requiere la aprobación por parte de la Sutel y normalmente se le impone solo a los operadores o proveedores importantes.
- OMR • Siglas del término: Operador Móvil de Red. Aquel operador que posee una concesión para el uso y explotación del espectro radioeléctrico y una red mediante las cuales se prestan servicios de telefonía móvil.
- OMV • Siglas del término: Operador Móvil Virtual. Aquel operador móvil que carece de una concesión del espectro radioeléctrico y por tanto opera a través de la red de un operador que sí posee dicha concesión y su red propia.
- Operador importante • Es el operador o proveedor que tiene la capacidad de afectar materialmente el mercado, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

- PPA
 - Siglas de Paridad de Poder Adquisitivo, también llamado por su nombre en inglés *Purchasing Power Parity* (PPP). Es una teoría económica que hace posible realizar un ejercicio donde una unidad de una moneda sea capaz de comprar la misma cantidad de bienes en todos los países.
- PNN
 - Plan Nacional de Numeración, Decreto Ejecutivo 40943 MICITT -.
- Poder compensatorio
 - Es la capacidad que tiene una parte de la relación para ejercer presión a su favor en una negociación, tanto para fijar el precio como otras condiciones.
- Prácticas monopolísticas
 - Se considerarán prácticas monopolísticas absolutas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones entre operadores de redes o proveedores de telecomunicaciones competidores entre sí, actuales o potenciales, con cualquiera de los propósitos siguientes: a) Fijar, elevar, concertar o manipular el precio de compra o venta al que son ofrecidos o demandados los servicios de telecomunicaciones en los mercados o intercambiar información con el mismo objeto o efecto. b) Establecer la obligación de prestar un número, un volumen o una periodicidad restringida o limitada de servicios. c) Dividir, distribuir, asignar o imponer porciones o segmentos de un mercado de servicios de telecomunicaciones, actual o futuro, por medio de la clientela, los proveedores y los tiempos o los espacios determinados o determinables. d) Establecer, concertar o coordinar las ofertas o la abstención en las licitaciones, los concursos, los remates o las subastas públicas.
Se considerarán prácticas monopolísticas relativas los actos, los contratos, los convenios, los arreglos o las combinaciones realizados por operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones, por sí mismos o actuando conjuntamente con otros agentes económicos, y cuyo objeto o efecto sea o pueda ser el desplazamiento indebido de otros operadores o proveedores del mercado, el impedimento sustancial de su acceso o el establecimiento de barreras de entrada o de ventajas exclusivas a favor de una o varias personas, en los casos que establece el artículo 54 de la Ley 8642.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

- Análisis prospectivo • Es el estudio detallado de la información presente con el fin de predecir un comportamiento futuro.

- PSM • Siglas del término: Poder Significativo de Mercado. Es una circunstancia en la cual un operador o proveedor tiene la capacidad de afectar materialmente, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado.

- RAIRT • Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones. Decreto de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos del 06 de octubre de 2008. Publicado en el Alcance N° 40 del diario oficial La Gaceta N° 201 del 17 de octubre de 2010.

- Red móvil • Es una red que permite al terminal de acceso mantenerse conectado para que el usuario pueda moverse con libertad en la zona cubierta por dicha red mientras disfruta de los servicios contratados. Una red móvil debe permitir el movimiento incluso a la velocidad de un vehículo sin que exista una pérdida de la conexión.

- Servicio de mensajería • Servicio que permite el intercambio de mensajes cortos entre dispositivos móviles

- Servicio de telecomunicaciones • Servicios que consisten, en su totalidad o principalmente, en el transporte de señales a través de redes de telecomunicaciones. Incluyen los servicios de telecomunicaciones que se prestan por las redes utilizadas para la radiodifusión sonora o televisiva.

- SMS • Siglas del idioma inglés para *Short Message Service*: Servicio de comunicación móvil que posibilita el envío y recepción de mensajes de texto entre teléfonos móviles.

- Telefonía IP • Servicio telefónico disponible al público, cuyo contenido es codificado para su transmisión a través de redes de

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

comunicación basadas en tecnologías de conmutación de paquetes a través del protocolo IP.

- Tráfico saliente
 - Es el tráfico telefónico, usualmente cuantificado en minutos, que se origina en la red de un operador y tiene como destino otra red diferente.
- Tráfico entrante
 - Es el tráfico telefónico, usualmente cuantificado en minutos, que ingresa a la red de un operador distinto al que lo originó.
- Tráfico terminado
 - Corresponde al tráfico, usualmente cuantificado en minutos, producto de las llamadas que se completan en la red de un operador.
- Tráfico originado
 - Corresponde al tráfico, usualmente cuantificado en minutos, producto de las llamadas que se originan en la red de un operador.
- UIT
 - Unión Internacional de las Telecomunicaciones o International Telecommunications Union (ITU). Es el organismo especializado en telecomunicaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras.

1. ANTECEDENTES

- 1.1. Que mediante la resolución RCS-307-2009 de las 15:35 horas el 24 de septiembre del 2009 el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones emitió la *“Definición de los mercados relevantes y de los operadores y/o proveedores importantes”*.
- 1.2. Que mediante oficio 3303-SUTEL-SCS-2015, se comunica la sesión ordinaria 024-2015, celebrada en fecha del 13 de mayo del 2015 a las 12:50 horas, mediante acuerdo 010-024- 2015, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones aprobó por unanimidad la resolución RCS-082-2015 “Metodología para el análisis del grado de competencia en los mercados de telecomunicaciones”. (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075-2015 visible a folios 61 al 85).

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

- 1.3.** Que mediante oficio 3363-SUTEL-SCS-2015 en fecha 18 de mayo del 2015, se comunicó el acuerdo 010-024-2015 del 13 de mayo del 2015, por medio del cual se indicó en el RESUELVE inciso ii. *“Aprobar la Propuesta de Metodología para el Análisis del Grado de Competencia Efectiva en, los Mercados de Telecomunicaciones”*, así como en el inciso iv. Publicar en el Diario Oficial La Gaceta la resolución sobre *“Metodología para el Análisis del Grado de Competencia en los Mercados de Telecomunicaciones”*. (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075- 2015, visible a folios 86 al 89).
- 1.4.** Que mediante el Alcance Digital 39 al Diario Oficial La Gaceta 104, del 01 de junio del 2015, se publicó la resolución del Consejo de la SUTEL número RCS-082-2015 la cual versa sobre la *“Metodología para el análisis del grado de competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones”*. (expediente administrativo GCO-NRE-REL-01075-2015, visible a folios 109 al 134).
- 1.5.** Que mediante el Alcance N°170 al Diario Oficial La Gaceta, del 09 de julio de 2020 se publicó la resolución del Consejo de la SUTEL número RCS-175-2020 referente a la *“Revisión del mercado del servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales, análisis del grado de competencia en dicho mercado, declaratoria de operador importante e imposición de obligaciones”*. (expediente administrativo GCO-DGM-MRE-00802-2019, visible a folios 201 al 241).
- 1.6.** Que en dicha resolución se declaró que el que el mercado relevante del servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales no se encuentra en competencia efectiva. Asimismo, se declaró que el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y TELEFÓNICA DE COSTA RICA TC S.A poseen poder sustancial en el mercado del servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales.
- 1.7.** Que en el “Resuelve”, del por tanto número 15 de la resolución RCS-175-2020 se establece que la próxima revisión de cada uno de estos mercados relevantes se realizarán con una periodicidad máxima de tres años.
- 1.8.** Que para efectos de llevar a cabo los estudios contenidos en el presente informe la Dirección General de Mercados (DGM) llevó a realizar una serie de acciones tendientes a recolectar la información necesaria para los distintos tipos de análisis. En particular, se envió el 15 de mayo de 2023 mediante los oficios 03988-SUTEL-DGM-2023 – 03984-SUTEL-DGM-2023 – 03976-SUTEL-DGM-2023 – 03980-SUTEL-DGM-2023, una solicitud de información y una encuesta a los operadores que ofrecen el servicio mayorista de terminación, así como telefonía fija. (expediente administrativo GCO-DGM-MRE-00549-2023, visible a folios 003 al 021).
- 1.9.** Que los operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones atienden las solicitudes de información corresponde a los siguientes con el número de registro del expediente administrativo GCO-DGM-MRE-00549-2023: UFINET COSTA RICA S.A. (UFINET) cédula de persona jurídica 3-101-587190, NI-05794-2023; DMZ SOLUTIONS GROUP S.R.L. cédula de persona jurídica 3-102-726931, NI-05803-2023; CABLE VISION DE OCCIDENTE S.A. cédula de persona jurídica 3-101-137908, NI-05832-2023; CODISA

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

SOFTWARE CORPORATION S.A. cédula de persona jurídica 3-101-282001, NI-05842-2023; BT GLOBAL COSTA RICA SRL, cédula de persona jurídica 3-102-280590, NI-05842-2023; SKMTI CINCO M M GAMA S.A. cédula de persona jurídica 3-101-347310, NI-05851-2023; CONEXIONES NETMAX SRL cédula de persona jurídica 3-102-820656, NI-05852-2023; IDEAS GLORIS S.A. cédula de persona jurídica 3-101-179890, NI-05857-2023; GAUSS INGENIERIA RAC S.A. cédula de persona jurídica 3-101-412961, NI-05871-2023; COMUNICACIONES TELEFONICAS TICOLINEA S.A. cédula de persona jurídica 3-101-552039 NI-5916-2023; CONELECTRICAS R.L. cédula de persona jurídica 3-010-108233, NI-06005-2023; SERVICIOS TECNOLOGICOS ANTARES DE COSTA RICA S.A. cédula de persona jurídica 3-101-639400 NI-06069-2023; COOPELESCA R.L. cédula de persona jurídica 3-004-45117 NI-06175-2023; GCI SERVICES PROVIDER S.A. cédula de persona jurídica 3-101-577902 NI-06198-2023; PRD INTERNATIONAL S.A. cédula de persona jurídica 3-101-363055 NI-06219-2023; CALLMYWAY NY S.A. cédula de persona jurídica 3-101-334658 NI-06224-2023; COOPERATIVA DE ELECTRICIFICACION RURAL DE GUANACASTE R.L. (COOPEGUANACASTE) cédula de persona jurídica 3-004-051424 NI-06227-2023; COLUMBUS NETWORKS WHOLESALE DE COSTA RICA cédula de persona jurídica 3-102-571706 NI-06238-2023; TRANSDATELECOM S.A. cédula de persona jurídica 3-101-303323 NI-06243-2023; INVERSIONES BRUS MALIS LTDA. (CABLE BRUNCA) cédula de persona jurídica 3-102-106068 NI-06265-2023; GOLD DATA COSTA RICA S.A. cédula de persona jurídica 3-101-695748 NI-06300-2023; BLUE SAT-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE TELECOMUNICACIONES S.A. cédula de persona jurídica 3-101-641911 NI-0315-2023; RADIOGRAFICA COSTARRICENSE S.A. (RACSA) cédula de persona jurídica 3-101-009059 NI-06354-2023; REDES INTEGRADAS CORPORATIVAS S.R.L. (REICO) cédula de persona jurídica 3-102-695468 NI-06359-2023; Comunicaciones Metropolitanas Metrocom S.A. cédula de persona jurídica 3-101-744218 NI-06371-2023; MILLICOM CABLE DE COSTA RICA S.A. cédula de persona jurídica 3-101-577518 NI-06422-2023; INTERPHONE S.A. cédula de persona jurídica 3-101-498395 NI-06425-2023; NAVEGALO S.A. cédula de persona jurídica 3-101-124386 NI-6430-2023; TELECABLE S.A. cédula de persona jurídica 3-101-336262 NI-06466-2023; JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO (JASEC) cédula de persona jurídica 3-102-810414 NI-06655-2023; CRWIFI LTDA. cédula de persona jurídica 3-102-525220 NI-06704-2023; INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD cédula de persona jurídica 4000042139 NI -06907-2023; RING CENTRALES DE COSTA RICA, S.A. cédula de persona jurídica 3-101-780423 NI-07199-2023; American Data Networks S.A. cédula de persona jurídica 3-101-402954 NI-07457-2023; NEUTRONA NETWORKS COSTA RICA SRL cédula de persona jurídica 3-101-179941 NI-07488-2023; DIDWW CR S.A. cédula de persona jurídica 3-101-74791 NI-07552-2023; Liberty Servicios Fijos LY S.A. cédula jurídica 3-101-747406 y Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A cédula jurídica 3-101-610198 NI-07836-2023; CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. cédula jurídica 3-101-460479 NI-07934-2023 y YUPI CONTROL ANALITICO S.A. cédula jurídica 3-101-810134 NI-08252-2023.

- 1.10.** Que mediante resolución N°RCS-118-2022 “Se establecen los indicadores de mercado como parte del deber de suministro de información de los operadores de redes públicas y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público” de las 16:00 horas del 12 de mayo del 2022 (tomada en la Sesión Ordinaria N° 038-2022 del Consejo de la

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Superintendencia de Telecomunicaciones, celebrada el día 12 de mayo del 2022, mediante acuerdo N° 029-038-2022), donde se indica de una manera muy clara qué tipo de información y según su naturaleza debe ser resguardada como confidencial, la cual gira en torno a rubros como la información relacionada con los ingresos e inversión de un operador de telecomunicaciones específico, y señala que éstas “ameritan de un tratamiento confidencial por su carácter secreto y sensible para los distintos operadores y proveedores de telecomunicaciones”.

1.11. Que cierta información remitida por los operadores es de carácter confidencial de acuerdo con la solicitud realizada por los operadores y el análisis realizado por esta Superintendencia sobre el particular, por lo que en sesión ordinaria 061-2023, celebrada el 6 de octubre del 2023, mediante acuerdo 006-061-2023 se aprobó la resolución N° RCS-227-2023 “*Declaratoria de confidencialidad de información aportada por los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones en relación con la revisión del mercado del servicio mayorista de terminación móvil*”, respecto a la confidencialidad de la información comercial brindada y se declaró confidencial la información de las respuestas remitidas por los operadores a la encuesta enviada.

2. COMPETENCIA DE LA SUTEL PARA DEFINIR LOS MERCADOS RELEVANTES, ANALIZAR EL GRADO DE COMPETENCIA EN LOS MERCADOS DE TELECOMUNICACIONES Y DEFINIR LOS OPERADORES Y/O PROVEEDORES IMPORTANTES

2.1. Que la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones, Ley N° 8660, mediante los artículos 1 y 38 ordenó la creación del sector de telecomunicaciones y así conforme se creó la Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel) como órgano encargado de regular, aplicar, vigilar y controlar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones.

2.2. Que en concordancia con lo establecido anteriormente, se refieren los artículos 59 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley 7593, 2 inciso d) de la Ley 8660 y 6 inciso 27) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, estableciendo como una de las obligaciones fundamentales de la Sutel aplicar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones, para lo cual actuará en concordancia con las políticas del sector, lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT), las disposiciones establecidas en esta Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables.

2.3. Que en particular el artículo 73 de la Ley N° 7593 establece como función del Consejo de la Sutel:

“[...] i) Determinar la existencia de operadores o proveedores importantes en cada uno de los mercados relevantes y tomar en cuenta los criterios definidos en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley de promoción de la competencia y defensa efectiva del consumidor, N.° 7472, de 20 de diciembre de 1994, y sus reformas. [...]”

2.4. Que de conformidad con el artículo 73 inciso i) de la Ley 7593 para definir los mercados relevantes de telecomunicaciones la SUTEL debe seguir los criterios establecidos en los

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

artículos 13, 14 y 15 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor (Ley N°7472)

- 2.5.** Que de conformidad con el artículo 73 inciso i) de la Ley 7593 la SUTEL debe seguir los criterios establecidos en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley 7472 para establecer si un operador o proveedor se considera como importante
- 2.6.** Que el artículo 75 inciso b) de la Ley N° 7593, establece la faculta a Sutel para que pueda ésta imponerles obligaciones a los operadores o proveedores importantes
- 2.7.** Que a su vez el Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones (en adelante RAIRT) en su artículo 9 señala:

"[...] El Consejo de la Sutel determinará, mediante resolución motivada, los operadores o proveedores importantes con base en el análisis de mercado relevante sobre la base de los criterios que se describen en el artículo 14 de la Ley 7472 y de conformidad con lo establecido en los incisos b) e i) del artículo 73 de la Ley N° 7593. Para dicha determinación Sutel podrá tomar en cuenta, entre otros, algunos de los siguientes elementos:

- a) Cuota del mercado del operador o proveedor, determinada por la Sutel dependiendo del mercado del que se trate, ya sea por número de clientes, volumen físico de ventas (tráfico), ingresos o cualquier combinación de estas u otros factores que así considere la Sutel.*
- b) Control de instalaciones esenciales.*
- c) Superioridad o ventajas tecnológicas que no sean fácilmente adquiribles por uno o más de los operadores o proveedores distintos del posible operador o proveedor importante.*
- d) Economías de escala y alcance.*
- e) Integración vertical del operador o proveedor.*
- f) Red de distribución y venta muy desarrollada.*
- g) Ausencia de competencia potencial.*
- h) Obstáculos a la expansión de las operaciones de otros operadores o proveedores.*
- i) Exclusividad o dominio en una zona geográfica específica.*
- j) Los costos de desarrollar canales alternativos o de acceso limitado. [...]"*

- 2.8.** Que el RAIRT en su numeral 10 dice en lo que nos interesa referente a la imposición de obligaciones lo siguiente:

"[...] Artículo 10°-Imposición, modificación o eliminación de las obligaciones del operador o proveedor importantes que brinda el acceso y la interconexión.

La Sutel podrá imponer, entre otras, las obligaciones específicas en materia de acceso e interconexión a los operadores importantes en un determinado mercado de redes o servicios de telecomunicaciones, que haya sido definido como mercado que no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva. Una vez que la Sutel lleva a cabo el análisis de mercado relevante al que se refiere el artículo anterior, determine que un mercado no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva y, consecuentemente, declare el operador, proveedor u operadores o proveedores importantes, podrá imponer,

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

mantener o modificar las obligaciones específicas apropiadas que sean exigibles a dichos operadores o proveedores, conforme con lo establecido por la legislación y este reglamento; las que se basarán en la naturaleza del problema identificado, serán proporcionadas y estarán justificadas en el cumplimiento de los objetivos del régimen de acceso e interconexión y la Ley General de Telecomunicaciones. Dichas obligaciones se mantendrán en vigor durante el tiempo estrictamente imprescindible. Cuando la Sutel determine que un mercado se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, suprimirá las obligaciones que tuvieran impuestas los operadores y proveedores importantes, e informará oportunamente y con la antelación razonable a su efectividad, de la supresión a todas las partes interesadas.

Para imponer obligaciones específicas se considerarán, en su caso, las condiciones peculiares presentes en los nuevos mercados en expansión, esto es, aquellos con perspectivas de crecimiento elevadas y niveles reducidos de contratación por los usuarios y en los que todavía no se ha alcanzado una estructura estable, y se evitará el establecimiento prematuro de obligaciones que limiten o retrasen su desarrollo.

La Sutel determinará en cada caso y conforme con el análisis de mercado relevante, y de acuerdo con lo establecido en la legislación y este reglamento, las siguientes obligaciones específicas que correspondan: [...]"

2.9. Que en virtud de lo anterior se concluye que es competencia del Consejo de la SUTEL:

- a. Definir y analizar los mercados relevantes del sector telecomunicaciones.
- b. Determinar la existencia de operadores o proveedores importantes.
- c. Imponer a los operadores y proveedores importantes las obligaciones contenidas en el artículo 75 inciso b) de la Ley 7593.

2.10. Que el hecho de que un determinado mercado se determine como relevante o no depende del grado de competencia que prevalezca en dicho mercado.

2.11. Que la competencia efectiva se define de conformidad con el artículo 6 inciso 7) de la Ley 8642 como aquella *"circunstancia en la que ningún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones, o grupo de cualquiera de estos, puede fijar los precios o las condiciones de mercado unilateralmente, restringiendo el funcionamiento eficiente de este, en perjuicio de los usuarios"*.

2.12. Que para tales efectos debe entenderse por operador o proveedor importante de conformidad con el artículo 6 inciso 17) de la Ley 8642 a aquellos *"que tienen la capacidad de afectar materialmente, teniendo en consideración los precios y la oferta, los términos de participación en los mercados relevantes, como resultado de controlar las instalaciones esenciales o hacer uso de su posición en el mercado"*¹.

2.13. Que mediante la resolución administrativa RCS-082-2015 *"METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL GRADO DE COMPETENCIA EFECTIVA EN LOS MERCADOS DE TELECOMUNICACIONES"* el Consejo de la SUTEL integró los parámetros, indicadores y

¹ Artículos 6 inciso 17) de la Ley 8642 y 5 inciso 39 del Reglamento de Acceso e Interconexión de las Redes de Telecomunicaciones.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

metodología de análisis que permite determinar el grado de competencia que prevalece en un determinado mercado.

2.14. Que el presente informe sigue los lineamientos establecidos en la resolución RCS-082-2015 para la revisión de los mercados relevantes y la designación de los operadores y proveedores importantes.

2.15. Que la actual revisión tiene como objetivo determinar si las condiciones del mercado relevante definido en la resolución RCS-175-2020 ha experimentado alguna variación que incida en el grado de competencia, en la declaratoria de operadores importantes y en la imposición de obligaciones del mercado en cuestión.

3. MERCADO DE SERVICIO MAYORISTA: TERMINACIÓN EN LAS REDES MÓVILES INDIVIDUALES

3.1. DIMENSIÓN DE PRODUCTO Y GEOGRÁFICA

3.1.1. Dimensión de producto

El mercado relevante que se está analizando en el presente estudio corresponden al servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales, el cual responde a la siguiente descripción²:

“Mercado del servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales: Corresponde al servicio que proporciona un operador de una determinada red de telefonía móvil, a otros operadores y proveedores de servicios de voz (fijos o móviles), para que estos últimos puedan terminar las comunicaciones independientemente del origen sea este nacional o internacional, las cuales tienen como destino un abonado conectado a la red del operador de red de telefonía móvil. Este servicio incluye tanto la terminación de llamadas como de mensajes cortos. Existe un mercado de terminación en la red de cada uno de los operadores móviles de red que operan en el país.”

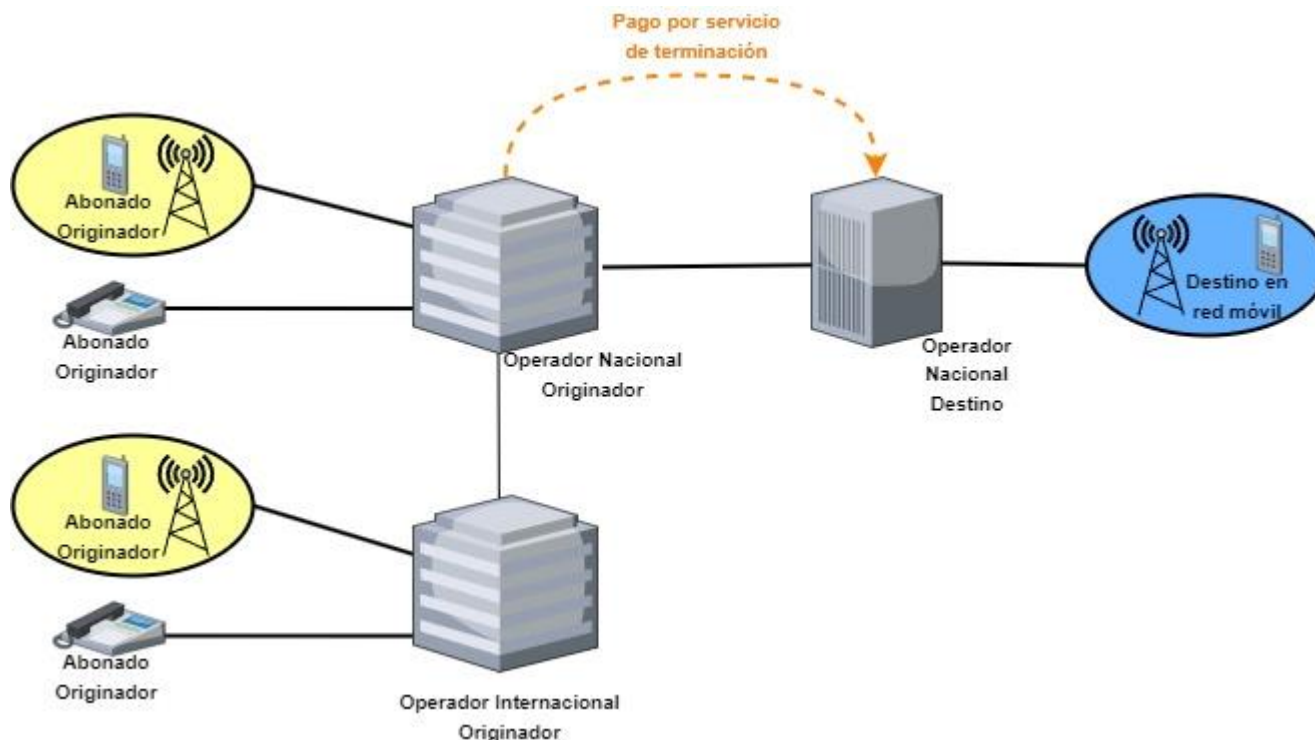
En la Figura 1 se describe el funcionamiento del servicio en cuestión:

Figura 1

² La definición de este mercado está dada por medio del oficio N°06419-SUTEL-DGM-2016, así como la resolución RCS-175-2020.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Diagrama del funcionamiento servicio mayorista de terminación en la red móvil.



Fuente: Elaboración propia.

Según la definición indicada, se tiene que un factor importante en el caso de la terminación de comunicaciones en las redes móviles es el hecho de que, en una red móvil, independientemente de la tecnología en que opere el proveedor del servicio, ya sea 2G, 3G ó 4G, es posible ofrecer el servicio de terminación para dos tipos de comunicaciones diferentes: llamadas de voz y servicios de mensajería (SMS y MMS). Siendo esos servicios los que se comercializan en el mercado minorista.

En ese sentido, los servicios mayoristas deben replicar la estructura minorista la cual se configura como un único mercado de servicios móviles. Por lo anterior, a nivel mayorista se debe ofrecer la terminación móvil tanto para el servicio de llamadas de voz, como para el servicio de mensajería de texto SMS de forma conjunta, ya que el operador a nivel minorista presta al usuario final todos los servicios móviles (empaquetamiento de servicios) y no únicamente las llamadas o los mensajes de texto, (SMS y MMS) como servicios que se contratan por separado.

En ese mismo orden de ideas, se debe señalar que para el mercado mayorista de terminación móvil generalmente ofrece de forma conjunta el servicio de llamadas de voz y servicios de mensajería de texto, salvo en los casos en que el servicio mayorista se presta a operadores minoristas de telefonía fija que no ofrecen el servicio de mensajería de texto.

Por otra parte, es importante indicar que actualmente, a pesar de que existen dos operadores autorizados para brindar servicios como operadores móviles virtuales (CallMyWay NY S.A. y Ring Centrales de Costa Rica S.A.), no se tiene registro, en el Plan Nacional de Numeración, de asignación de numeración para la prestación de dichos servicios a estos operadores. Así mismo, estos operadores

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

según las condiciones que les fueron otorgadas mediante su título habilitante respectivo, no presentan de acuerdo al modelo de negocio proyectado y según lo establecido en el acuerdo del Consejo de la SUTEL número 002-042-2011 del 3 de junio de 2011 la figura de OMV completos, por lo tanto, se mantiene invariable la misma conclusión expuesta en la resolución RCS-175-2020, en la cual se determina que estos operadores no forman parte del análisis en este mercado relevante.

Los motivos expuestos en la RCS-175-2020 para delimitar dicho mercado, implican que no existen sustitutos ni desde la perspectiva de la demanda ni desde la perspectiva de la oferta para este servicio.

Esto se explica básicamente por el hecho de que para el usuario final que realiza una llamada no hay servicios alternativos que le resulten sustitutos, con lo cual a nivel mayorista el operador carece de la posibilidad de sustituir este servicio, ya que la demanda mayorista al venir inducida por la demanda a nivel minorista implica que el operador del usuario llamante no tenga más opción que terminar la llamada en la red elegida del usuario llamado y no en otra. De tal manera que existe un mercado relevante para la terminación en la red de cada uno de los operadores. Situación que actualmente se mantiene de la misma manera y no existen indicios de que cambie.

3.1.2. Dimensión geográfica

Tal y como se definió en la resolución RCS-175-2020, la dimensión geográfica de este mercado se mantiene de alcance nacional en cuanto los operadores demandarán los servicios de terminación en otras redes en toda parte y lugar en la cual los usuarios finales pueden recibir llamadas en el territorio nacional. En ese sentido no existen áreas geográficas más pequeñas en las que las condiciones de competencia de este servicio sean distintas. De tal manera que el servicio se encontrará disponible en las zonas con cobertura por parte de los operadores del servicio minorista, en ese sentido, al tener estos operadores cobertura nacional, se concluye que el mercado mayorista de terminación de llamadas en redes móviles individuales tiene consecuentemente alcance nacional.

3.2. ESTRUCTURA DEL MERCADO.

3.2.1. Participantes del mercado.

Considerando los actuales operadores móvil de red (OMR) del mercado de telefonía móvil y en virtud de que en el país actualmente no operan OMV de ningún tipo, a continuación, se identifican cada uno de los mercados de terminación móvil sujetos de análisis:

- Terminación en la red del INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)
- Terminación en la red de CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. (CLARO)
- Terminación en la red de LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A.

3.2.2. Participación de mercado.

Partiendo de la definición del mercado realizada anteriormente se tiene que la cuota de mercado de cada operador en su red y por ende en su respectivo mercado es igual al 100%, con independencia de la variable que se elija para la cuantificación de dicha cuota de mercado (suscriptores, tráfico o ingresos).

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

No obstante, resulta importante conocer el tamaño de cada uno de estos mercados de terminación en redes móviles individuales, así como la evolución que han presentado en el periodo bajo estudio. Cabe señalar que, en la última revisión del servicio mayorista de terminación en las redes móviles (aprobada mediante la resolución RCS-175-2020) existían en el año 2018 cinco empresas con numeración asignada en el mercado (3 de ellos son OMR y 2 operaban como OMV), las cuales proveían el servicio mayorista de terminación en sus redes móviles individuales; sin embargo, a la fecha de la elaboración del presente informe únicamente se encuentran operando los 3 operadores móvil de red. En el siguiente cuadro se muestra la distribución porcentual actual de la cantidad de minutos terminados en las distintas redes móviles del país.

Cuadro 1

*Servicio mayorista de terminación en las redes móvil individuales:
Tráfico telefónico terminado en una red móvil, por operador con numeración asignada.
Distribución porcentual. Año 2022.*

Operador	Cuota
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	[40 - 100]%
Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	[10 – 40]%
Claro CR Telecomunicaciones S.A.(CLARO)	[10 – 25]%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

El cuadro anterior evidencia que para el año 2022 la mayor cantidad de tráfico telefónico terminado en una red móvil se finalizó en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., el cual difiere del análisis realizado en la resolución RCS-175-2020, donde la mayor cantidad de tráfico de voz era terminado en la red móvil del Instituto Costarricense de Electricidad; lo que implica que en materia de interconexión el mercado mayorista de terminación de la red móvil de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. es ahora el mercado mayorista más importante para el sistema de redes de telefonía móvil nacional. Adicionalmente, se muestra que del total del tráfico telefónico saliente hacia una red móvil aproximadamente el 40% se dirige hacia la red móvil de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. Para el año 2022 este porcentaje se incrementó en un 10% con relación al dato obtenido en el año 2018. Se considera que a la fecha del presente estudio este es un porcentaje significativo el cual podría implicar que ante un eventual abuso por parte de este operador en su mercado mayorista de terminación en las redes móviles individuales existe la posibilidad de afectar significativamente al resto de competidores del mercado.

Además, a partir del análisis de la información mostrada en el cuadro 1 se puede indicar, que, si bien en la resolución RCS-175-2020 el mercado del Instituto Costarricense de Electricidad era quien presentaba la mayor cantidad de tráfico terminado, este operador venía mostrando una tendencia a disminuir a lo largo de los años analizados, contrarrestado en ese mismo periodo por un aumento del tráfico de voz terminado en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A según se detalla en el apartado “Participación de mercado” de la citada resolución. Este comportamiento que se ve reflejado en el presente análisis de los datos, donde Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. se convierte en el operador con mayor porcentaje de tráfico terminado en las redes móviles, y el Instituto Costarricense de Electricidad toma el segundo lugar debido a que en el año 2022 su cuota disminuyó en un 8% con respecto a la cifra que existía del periodo 2018. Al igual que en la revisión pasada **Claro**

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

CR Telecomunicaciones S.A. sigue ocupando el tercer lugar con un comportamiento muy constante en los últimos años con respecto a su cuota de tráfico.

3.2.3. Concentración de mercado.

El índice de concentración se calcula como un derivado de los niveles de participación de mercado, de tal forma que, como la participación de cada operador en su red es del 100%, el nivel de concentración medido por el índice HHI en cada uno de los tres mercados relevantes definidos es de 10.000 puntos. Así las cosas, dadas las características de este mercado, este indicador resulta poco relevante, en el sentido que siempre va a ser el mismo.

3.2.4. Comportamiento reciente de los participantes del mercado.

Para valorar el comportamiento reciente de los participantes de cada uno de los mercados de terminación definidos de previo, a continuación, se hace un análisis separado del comportamiento reciente de cada uno de ellos:

- **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**

Posterior a la apertura del sector de telecomunicaciones, la SUTEL, conforme con sus competencias dictó tres órdenes de acceso e interconexión contra el Instituto Costarricense de Electricidad para garantizar la interoperabilidad de los servicios de telecomunicaciones. Actualmente ninguna de estas tres órdenes se mantiene vigentes dado que el Instituto Costarricense de Electricidad ha suscrito Contratos de Acceso e Interconexión con los siguientes operadores: CallMyWay NY S.A., &H International Telecom Services S.A. y American Data Networks, S.A.

Específicamente en el caso con el operador CallMyWay NY S.A., se otorgó por parte de Sutel mediante resolución RCS-122-2021 el aval e inscripción al Contrato de Acceso e Interconexión, entre ambas partes, además, en dicha resolución se ordenó dejar sin efecto y desinscribir del Registro Nacional de Telecomunicaciones RNT la orden de Acceso dicta mediante resolución del Consejo RCS-072-2011.

De igual manera, con el operador R&H International Telecom Services S.A., mediante resolución del Consejo de la Sutel RCS-168-2020, se otorgó aval e inscripción al Contrato de Acceso e Interconexión, entre ambas partes, y se ordenó dejar sin efecto y desinscribir del Registro Nacional de Telecomunicaciones RNT la orden de Acceso dicta mediante resolución del Consejo RCS-100-2013.

Por último, mediante la resolución RCS-409-2018 el Consejo de la SUTEL autorizó la desconexión entre el Instituto Costarricense de Electricidad y American Data Networks, S.A., posteriormente mediante resolución RCS-047-2021 otorgó el aval e inscripción al Contrato de Acceso e Interconexión entre ambos operadores.

Es importante destacar que la obligación que le fue impuesta al Instituto Costarricense de Electricidad para contar con una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), la cual se aprobó por parte del Consejo de la Sutel el 13 de octubre del 2022 mediante la RCS-260-2022, tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión por parte de otros operadores a la red del Instituto Costarricense de Electricidad. Cabe recordar que la posición que tuvo el Instituto Costarricense de Electricidad previo

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

a la apertura del sector, lo convirtió en el operador más importante al cual los demás operadores que brindan los servicios de telefonía requerían una interconexión de manera directa. Este elemento es relevante porque, como ya se vio en el cuadro 1, si bien, el Instituto Costarricense de Electricidad no es actualmente el operador con el mayor porcentaje del tráfico telefónico nacional, cerca del 37% del tráfico terminado en una red móvil se dirige hacia la red del Instituto Costarricense de Electricidad. Por lo cual, para los demás operadores del país que brindan el servicio de telefonía fija es muy importante mantener la interconexión directa con el Instituto Costarricense de Electricidad.

En relación con lo anterior, destaca el hecho de que actualmente el Instituto Costarricense de Electricidad se encuentra interconectado de forma directa con 15 operadores (dos de los cuales son también operadores móviles, sean Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. y Claro CR Telecomunicaciones S.A.) y de forma indirecta con 6 operadores (el tránsito se realiza a través de los operadores GCI Service Provider S.A., R&H International Telecom Services, S.A. y CallMyWay NY S.A.), tal como lo refleja el siguiente cuadro:

Cuadro 2

Servicio mayorista de terminación en las redes móvil individuales:

*Interoperabilidad de la red del Instituto Costarricense de Electricidad con los demás operadores fijos y móvil
Año 2023.*

Operador telefónico	Directa	Indirecta (tránsito telefónico)
Telefonía Fija		
American Data Network S.A.	X	
Millicom Cable de Costa Rica S.A.	X	
CallMyWay NY S.A.	X	
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	X	
Redes Integradas Corporativas Limitada	X	
Instituto Costarricense de Electricidad	N/A	N/A
Navégalo S.A.	X	
PRD International		X
R&H International Telecom Services, S.A.	X	
Telecable S.A.	X	
Liberty Servicios Fijos LY S.A.	X	
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	X	
Interphone S.A.	X	
GCI Service Provider S.A.	X	
Servicios Tecnológicos Antares de Costa Rica S.A. (TELHARBOR)		X
Costa Rica Internet Services Provider S.A.		X
Coopeguanacaste R.L.		X
Comunicaciones Metropolitanas Metrocom S.A.		X
Ring Centrales de Costa Rica S.A.	X	
DIDWW CR S.A.		X
Telefonía Móvil		
Instituto Costarricense de Electricidad	N/A	N/A

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Operador telefónico	Directa	Indirecta (tránsito telefónico)
Telefonía Fija		
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	X	
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	X	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por el operador en respuesta al oficio N° 03980-SUTEL-DGM-2023.

- **LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A.**

En relación con el caso de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., este operador representa el principal destino de terminación de telefonía móvil hacia el cual se dirige el tráfico del mercado mayorista al año 2022. Conforme se muestra en el cuadro 1, donde representa al operador con el mayor porcentaje del tráfico móvil telefónico saliente nacional que finaliza en su red, con aproximadamente el 40%.

Actualmente no existe ninguna orden de acceso o interconexión entre Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. y algún otro operador fijo y móvil.

Cabe señalar que, en julio del año 2020 mediante resolución RCS-175-2020 se declaró a Telefónica de Costa Rica TC S.A. (actualmente Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.) con poder sustancial en el mercado del servicio mayorista de terminación en la red móvil y se le ordenó suministrar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), esta obligación tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión con otros operadores. Es por lo que mediante la resolución RCS-261-2022 celebrada el 13 de octubre del 2022, el Consejo de la Sutel aprobó la actual Oferta de Interconexión por Referencia de este operador.

Un elemento importante para destacar es el hecho de que Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. se encuentra interconectado directamente con muy pocos operadores de telefonía IP, lo cual podría estar encareciendo los costos de éstos, al encontrarse interconectados indirectamente, teniendo que pagar un cargo adicional de tránsito para poder terminar sus llamadas en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A, elemento que es relevante ya que, como ya se vio en el cuadro 1, Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. al ser el operador con la mayor cantidad del tráfico móvil que se dirige hacia su red, para los operadores del país es muy importante estar interconectado directamente con él.

Lo anterior, se refleja en el siguiente cuadro, donde destaca el hecho de que actualmente se encuentra interconectado de forma directa con sólo 7 operadores (dos de los cuales son también operadores móviles, sean el Instituto Costarricense de Electricidad y Claro CR Telecomunicaciones S.A.) y de forma indirecta con 14 operadores (el tránsito se realiza a través de los operadores Instituto Costarricense de Electricidad y Millicom Cable de Costa Rica S.A.):

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Cuadro 3

*Servicio mayorista de terminación en las redes móvil individuales:
Interoperabilidad de la red del Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.
con los demás operadores fijos y móvil
Año 2023.*

Operador telefónico	Directa	Indirecta (tránsito telefónico)
Telefonía Fija		
American Data Network S.A.		X
Millicom Cable de Costa Rica S.A.	X	
CallMyWay NY S.A.		X
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	X	
Redes Integradas Corporativas Limitada		X
Instituto Costarricense de Electricidad	X	
Navégalo S.A.		X
PRD International		X
R&H International Telecom Services, S.A.		X
Telecable S.A.	X	
Liberty Servicios Fijos LY S.A.	X	
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	N/A	N/A
Interphone S.A.		X
GCI Service Provider S.A.		X
Servicios Tecnológicos Antares de Costa Rica S.A. (TELHARBOR)		X
Costa Rica Internet Services Provider S.A.		X
Coopeguanacaste R.L.		X
Comunicaciones Metropolitanas Metrocom S.A.		X
Ring Centrales de Costa Rica S.A.		X
DIDWW CR S.A.		X
Telefonía Móvil		
Instituto Costarricense de Electricidad	X	
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	N/A	N/A
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	X	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por el operador en respuesta al oficio N° 03984-SUTEL-DGM-2023

• CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A.

En el caso de Claro CR Telecomunicaciones S.A., este operador representa el tercer destino, porcentualmente hablando, de telefonía móvil hacia el cual se dirige el tráfico del mercado de terminación. Tal y como se muestra en el cuadro 1, la participación de mercado se ubica en el rango del 10% al 25% del total del tráfico telefónico saliente nacional móvil que se dirige hacia su red.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Actualmente no existe ninguna orden de acceso o interconexión entre Claro CR Telecomunicaciones S.A. y los demás operadores fijos y móviles.

Cabe señalar que, en julio del año 2020 mediante resolución RCS-175-2020 se declaró a Claro CR Telecomunicaciones S.A. con poder sustancial en el mercado del servicio mayorista de terminación en la red móvil y se le ordenó suministrar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), esta obligación tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión por parte de otros operadores. Claro CR Telecomunicaciones no presentó la OIR, no obstante, el Consejo de la SUTEL mediante la resolución RCS-262-2022 aprobó de oficio, conforme lo dispuesto en el artículo 58 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones vigente en ese momento, la Oferta de Interconexión por Referencia para este operador.

En relación con lo anterior, destaca el hecho de que actualmente Claro CR Telecomunicaciones S.A. se encuentra interconectado de forma directa con 12 operadores (dos de los cuales son los otros operadores móviles, sean Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. e Instituto Costarricense Electricidad) y de forma indirecta con 9 operadores (el tránsito lo realiza a través de los operadores ICE, Telecable). Datos que es relevante, ya que si se compara la cantidad de operadores indicados en la RCS-175-2020, se interconectaron 4 operadores nuevos de forma directa con Claro en el año 2022, lo cual demuestra que Claro se ha mantenido más anuente a negociar la interconexión directa con los operadores más pequeños del mercado. Lo anterior se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro 4

Servicio mayorista de terminación en las redes móvil individuales:

*Interoperabilidad de la red del Claro CR Telecomunicaciones S.A. con los demás operadores fijos y móvil
Año 2023.*

Operador telefónico	Directa	Indirecta (tránsito telefónico)
Telefonía Fija		
American Data Network S.A.	x	
Millicom Cable de Costa Rica S.A.	x	
CallMyWay NY S.A.	x	
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	N/A	N/A
Redes Integradas Corporativas Limitada	x	
Instituto Costarricense de Electricidad	x	
Navégalo S.A.		x
PRD International		x
R&H International Telecom Services, S.A.		x
Telecable S.A.	x	
Liberty Servicios Fijos LY S.A.	x	
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	x	
Interphone S.A.		x
GCI Service Provider S.A.		x
Servicios Tecnológicos Antares de Costa Rica S.A. (TELHARBOR)		x

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Operador telefónico	Directa	Indirecta (tránsito telefónico)
Telefonía Fija		
Costa Rica Internet Services Provider S.A.		x
Coopeguanacaste R.L.		x
Comunicaciones Metropolitanas Metrocom S.A.		x
Ring Centrales de Costa Rica S.A.	x	
DIDWW S.A.	x	
Telefonía Móvil		
Instituto Costarricense de Electricidad	x	
Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.	x	
Claro CR Telecomunicaciones S.A.	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por el operador en respuesta al oficio N° 03976-SUTEL-DGM-2023.

3.2.5. Acceso de los participantes del mercado a las fuentes de insumos.

Tal y como se determinó en la resolución N° RCS-175-2020, únicamente el operador dueño de una determinada red móvil es capaz de prestar el servicio de terminación para las llamadas que reciben los usuarios de su red. De tal forma que ningún otro operador puede competir con el operador dueño de la red en la prestación del servicio de terminación.

Lo anterior implica que existe una barrera absoluta para el acceso a un servicio mayorista indispensable para la prestación del servicio minorista, como es el acceso a la terminación en la red de otro operador. El acceso a la terminación en una determinada red es más relevante entre mayor tráfico se dirija hacia dicha red, de tal forma que, de las tres redes móviles analizadas, la que ofrece el recurso de terminación más importante actualmente es la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. con un 40% de tráfico telefónico terminado; sin embargo, las redes del Instituto Costarricense de Electricidad con un 37% de participación en el mercado y Claro CR Telecomunicaciones S.A. con un 23% no dejan de ser importantes para los restantes operadores de telefonía fija, sobre todo para los que tienen menor participación del mercado.

Con lo cual, permanece vigente el hecho que no existen fuentes alternativas de suministro del servicio de terminación en la red de un determinado operador, por lo que el acceso del resto de participantes a dicho insumo depende exclusivamente de los términos en los cuales dicho servicio mayorista sea ofrecido por el operador dueño de la red.

3.2.6. Poder compensatorio de la demanda.

En relación con la existencia de poder compensatorio de la demanda, y con base en la información expuesta en la sección de “*Participantes*” y “*Participación del mercado*”, al igual que en el análisis de mercado elaborado en la resolución RCS-175-2020, la siguiente información refleja que siguen existiendo diferencias considerables en términos del volumen de la operación de los actores del mercado de terminación en redes móviles individuales.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Así las cosas, si bien desde el punto de vista de la demanda de este servicio, todos los operadores de telefonía móvil (indistintamente de su modalidad) son usuarios de este servicio, conviene entonces analizar dos situaciones fácilmente distinguibles entre sí. En un primer escenario, la relación que se presenta entre operadores móviles de red y en un segundo escenario la relación entre los operadores fijos hacia los OMR.

- Poder compensatorio de la demanda entre los OMR.

Un elemento importante por analizar en este apartado corresponde a la distribución del tráfico telefónico de los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil.

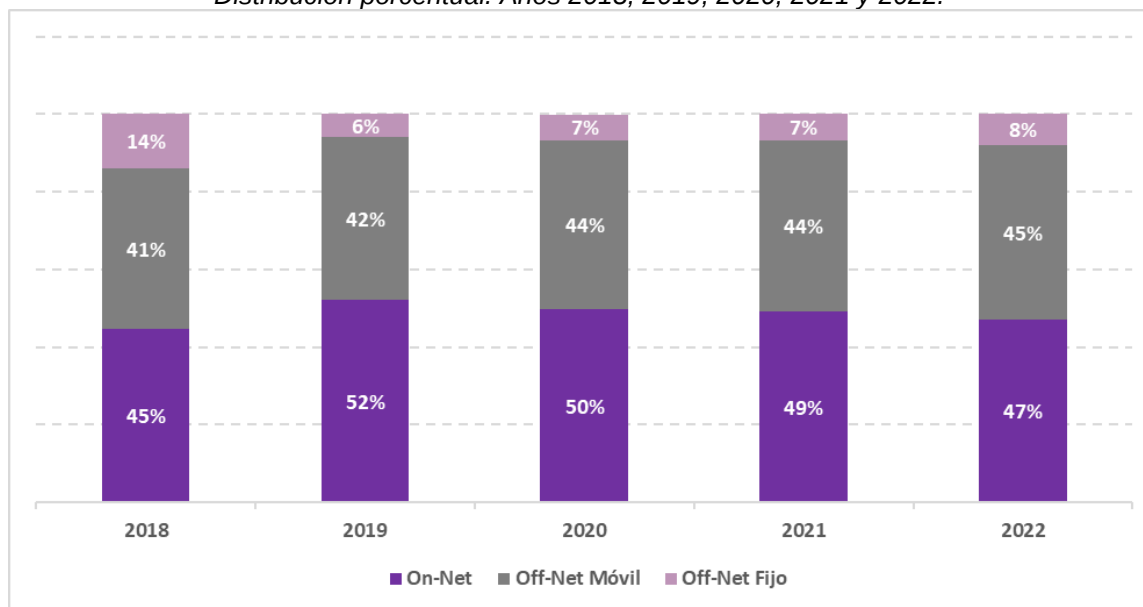
Para ello, el siguiente gráfico muestra la forma en que ha evolucionado la distribución del tráfico telefónico de los operadores móviles entre los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022. La información contenida en el gráfico N°1 evidencia la importancia que posee el servicio mayorista de terminación en las redes móviles para los operadores móviles del mercado, ya que actualmente un 45% de su tráfico telefónico se dirige hacia la red móvil de otro operador o proveedor del servicio y por tanto es tráfico que requiere hacer uso del servicio de terminación. Al realizar la comparación con el año 2018 (el cual era de un 41%), se observa que para el año 2022 este aumentó en 4 puntos porcentuales con respecto a la cantidad de tráfico que se dirige hacia una red móvil de otro operador, manteniendo aún un peso importante del tráfico off-net móvil.

Gráfico N°11

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales

Evolución de la distribución promedio del tráfico saliente por tipo para los nuevos operadores móviles.

Distribución porcentual. Años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.



Nota: La distribución promedio del tráfico se refiere al promedio ponderado de los operadores Claro CR Telecomunicaciones S.A. e Instituto Costarricense de Electricidad. Únicamente para los años 2018 – 2019 se consideró además el operador Fullmóvil.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

Dicha distribución de tráfico contrasta con la mostrada para el tráfico originado en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., quien representa al operador con el mayor porcentaje de

27 de octubre del 2023

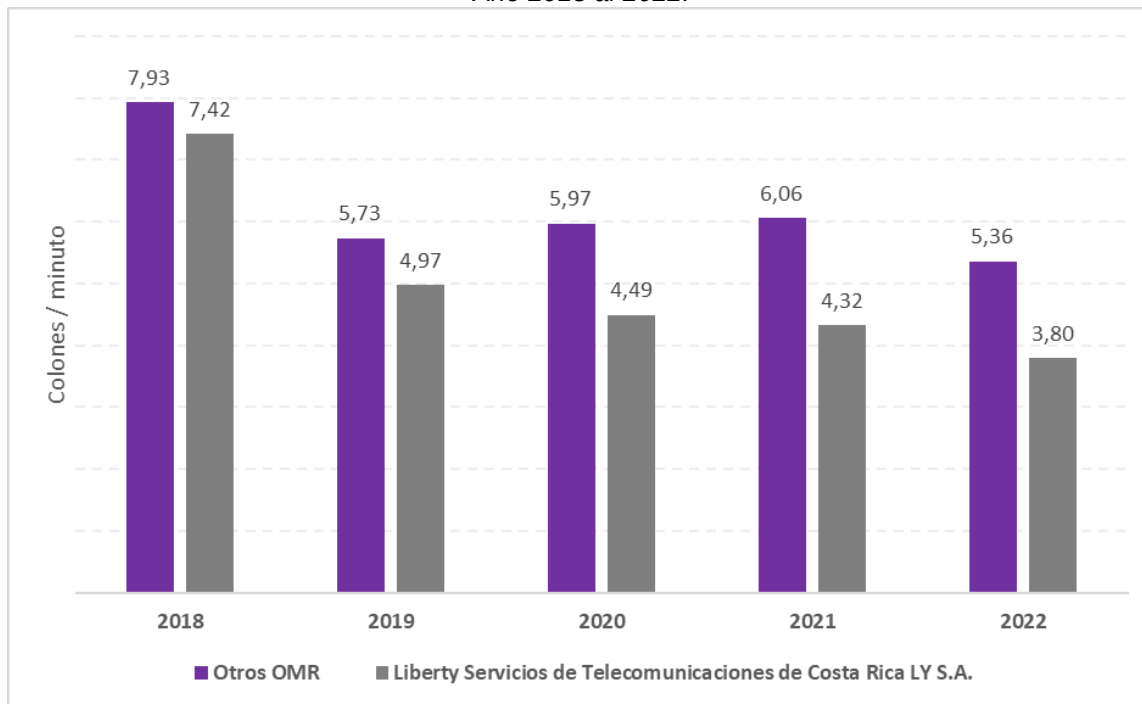
09188-SUTEL-DGM-2023

tráfico on-net, cifra que para el año 2022 es aproximadamente un 47% según se presenta en el gráfico anterior. Anteriormente según se mostró en la en la resolución RCS-175-2020 el primero lugar lo mantenía el Instituto Costarricense de Electricidad). Por lo tanto, en este periodo de análisis Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. estaría siendo el operador que presente una situación de ventaja con respecto al resto de OMR.

Lo anterior sería en el caso que dicho operador decidiera incrementar el cargo de interconexión estaría en la posibilidad de competir (en cuanto a la posibilidad de poder ofrecer precios más bajos en el mercado minorista) con mayor ventaja que los restantes OMR del mercado, quienes al poseer un mayor porcentaje de tráfico off-net que Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. enfrentarían un costo promedio mayor, de tal forma que un incremento en el precio del cargo mayorista de terminación en redes móviles implicaría un encarecimiento del costo minorista el cual sería menor para Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. que para sus competidores. Esta situación se evidencia en el siguiente gráfico:

Gráfico N°22

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Costo promedio de interconexión que enfrentan los operadores móviles del mercado
Año 2018 al 2022.



Notas: El costo promedio de interconexión se estimó partiendo del hecho de que para el tráfico on-net el costo de interconexión es cero, para el tráfico off-net móvil el costo de interconexión es para el año 2018 es 17,95 colones/minutos - año 2019 al 2021 es 13,18 colones/minutos y el año 2022 es 11,25 colones/minutos y para el tráfico off-net fijo el costo de interconexión para el año 2018 es de 3,7 colones/minuto - año 2019 al 2021 es de 3,37 colones/minuto y el año 2022 4,1 colones/minuto. Las cifras están dadas en colones por minuto.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

Si se comparan los datos de la gráfica anterior con los datos indicados en la resolución RCS-175-2020, específicamente para el año 2018 en el cual, el costo promedio de interconexión de los otros OMR

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

ascendía a ₡7,93 colones/minuto y el costo promedio de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. era de ₡7,45 colones/minuto, se establece que, para los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil (Claro CR Telecomunicaciones S.A. e Instituto Costarricense de Electricidad), su costo promedio disminuyó un 32%, mientras que el costo promedio de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. disminuyó en un 49% en el mismo periodo. Lo anterior demuestra que, para el año 2022 la diferencia del costo promedio entre los otros OMR y Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. ha disminuido, por lo que se pueden indicar que para Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. se mantiene una situación ventajosa respecto a los demás operadores y proveedores, ya que su costo promedio de interconexión es menor.

Es así como en una circunstancia como la actual, en la cual existen cargos de terminación simétricos³, Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. no enfrenta poder compensatorio por parte de los otros OMR que le impida elevar el cargo de terminación para las llamadas procedentes de las restantes redes móviles. Esto porque dada la distribución de tráfico actual, en donde aún posee una proporción significativa de tráfico On-Net, Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. mantiene una posición más ventajosa que sus restantes competidores.

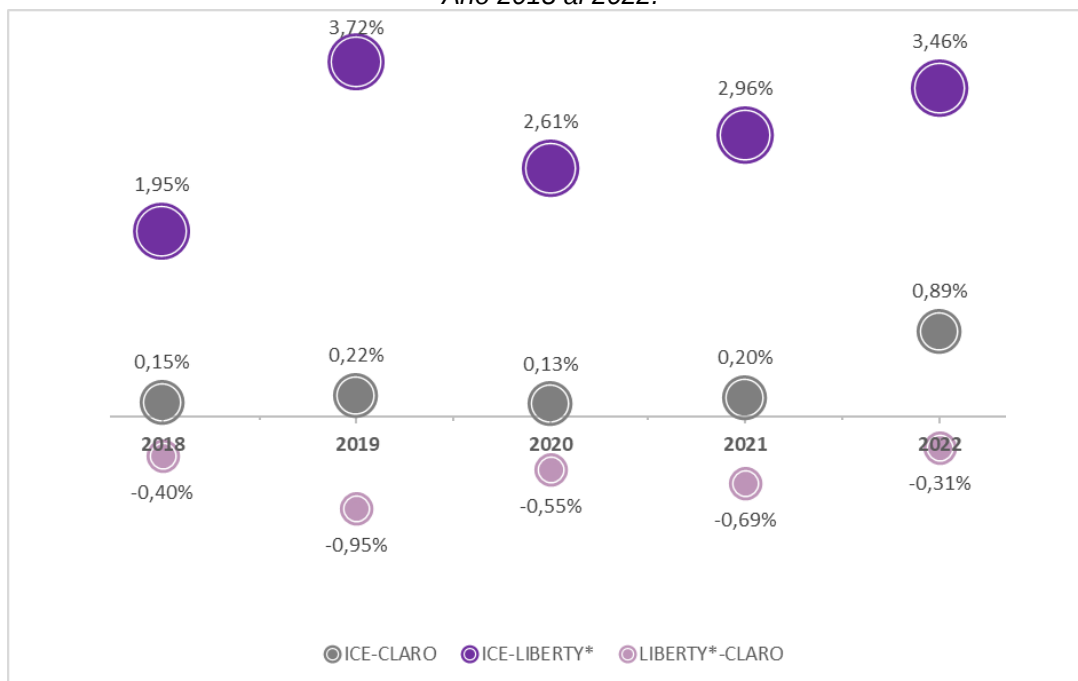
Como ya se indicó anteriormente, se evidencia un aumento en la diferencia entre el costo promedio de interconexión de los otros OMR y Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. en el periodo analizado; sin embargo, no se prevé en el corto plazo una situación donde se haya alcanzado un punto en la cual el poder compensatorio de los competidores de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. sea suficientemente alto. Más aun que, actualmente continúa existiendo un desbalance de tráfico entre redes móviles, como se muestra en el siguiente gráfico (gráfico N°3), de tal forma que este desbalance facilita que el OMR que presenta el desbalance a su favor (receptor neto de tráfico) tenga mayor facilidad para afectar, a través del cargo de terminación, a sus competidores (generadores netos de tráfico).

³ Según se indica en la RCS-260-2022 donde se aprueba la Oferta de Interconexión por Referencia (OIR) los cargos de terminación simétricos son aquellos en los que tanto los cargos unitarios de originar y terminar tráfico en las redes deben ser simétricos dentro de cada red.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Gráfico N°3

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Desbalance de tráfico entre redes móviles. Porcentaje entre tráfico saliente y entrante a una determinada red.
Año 2018 al 2022.



*Nota: *Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica L Y S.A.*

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

Lo anterior lleva a concluir que, aún se mantiene el desbalance del tráfico entre operadores móviles de red, de hecho, si se compara el desbalance del tráfico del año 2018 con respecto al año 2022 se refleja una marcada tendencia a incrementar, lo que evidencia que a través del tiempo la cantidad de tráfico trasegado entre las diferentes redes aún no tiende a equilibrarse.

- Poder compensatorio de los operadores fijos ante los OMR.

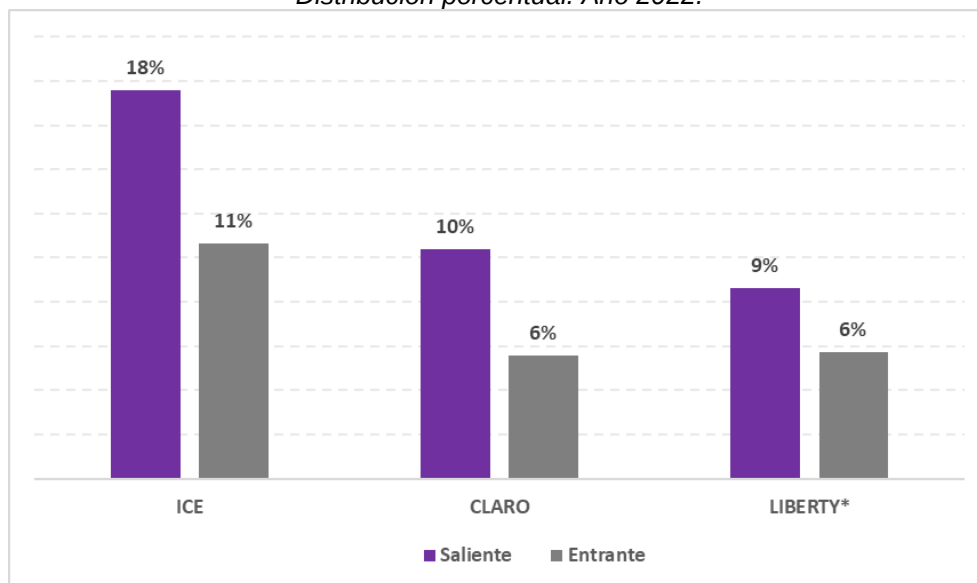
En este segundo escenario, se valorará la existencia de poder compensatorio de los operadores fijos hacia los OMR. En relación con dicha circunstancia existen dos situaciones diferentes, por un lado, está la relación de los OMR con el operador histórico de telefonía fija y por otro lado con los operadores de telefonía fija IP.

Un primer elemento para tener en cuenta es que el Instituto Costarricense de Electricidad como dueño de la red de telefonía fija más grande a nivel nacional, por el volumen de tráfico que intercambia con los OMR, es un operador que aún posee poder compensatorio para negociar los cargos de interconexión con los restantes operadores móviles del mercado. Lo anterior se ve reflejado en el siguiente gráfico.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Gráfico N°4

*Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Tráfico entrante y saliente desde y hacia la red fija del ICE, en relación con el tráfico total de entrada y salida de
una determinada red móvil.
Distribución porcentual. Año 2022.*



*Nota: *Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.*

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

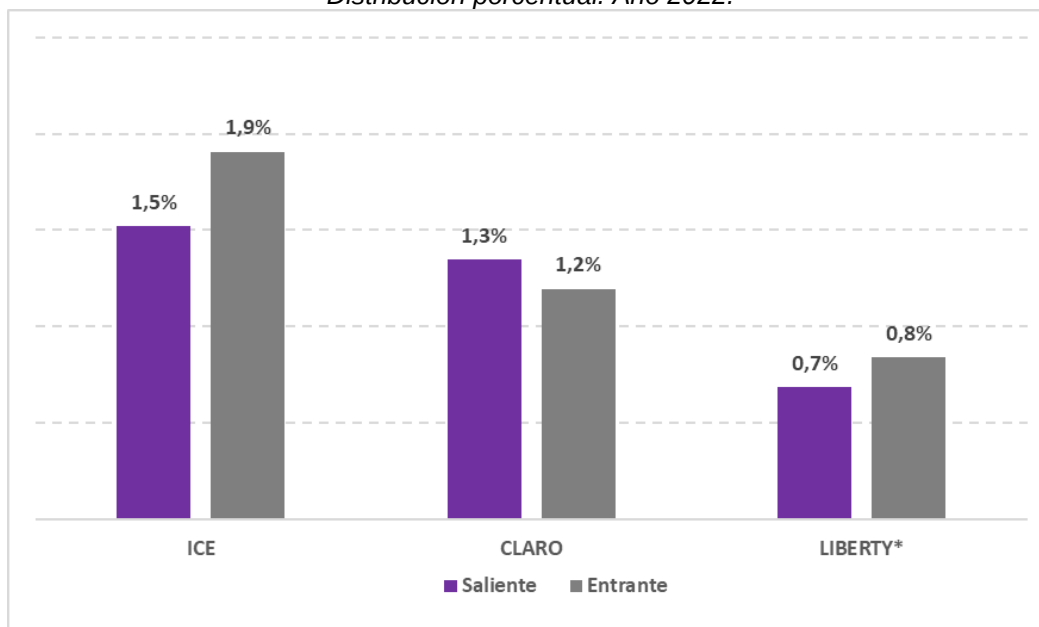
Si se compara el gráfico anterior con los datos indicados en la resolución RCS-175-2020 (específicamente el gráfico N°4), se muestra que el volumen de tráfico saliente que intercambia los operadores móviles se ha mantenido muy similar para el año 2022 en relación con el año 2018 (mostrando en promedio un decrecimiento de aproximadamente un 0,01%), contrario al volumen de tráfico entrante, que para el año 2022 en promedio disminuyó aproximadamente un 18% en comparación con los datos del año 2018; no obstante, se mantienen la misma tendencia, en el sentido que un operador absorbe una mayor proporción de tráfico que los otros, mientras que los otros dos operadores tienden a igualarse entre sí.

Por su parte, en el caso de los operadores que prestan servicios de telefonía fija a través del protocolo IP, muestran una circunstancia diferente. Ello en el sentido de que, la siguiente información muestra el porcentaje del tráfico telefónico fijo cursado bajo el protocolo IP en relación con el tráfico de una determinada red móvil, evidenciando que todos los operadores representan menos del 2% del total de tráfico móvil entrante y saliente. Lo anterior implica que, dichos operadores carecen completamente de poder compensatorio para negociar los términos de acceso al mercado mayorista de terminación móvil en cualquiera de las redes móviles de alguno de los OMR.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Gráfico N°5

*Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Tráfico entrante y saliente desde y hacia las redes fijas IP, en relación con el tráfico total de entrada y salida de
una determinada red móvil.
Distribución porcentual. Año 2022.*



Nota: *Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

Así las cosas, si se comparan los datos indicados en el gráfico N°5 de la resolución RCS-175-2020 en relación con el gráfico anterior, se refleja un aumentado para el año 2022 en relación con el año 2018, siendo un incremento promedio de un 39% para el tráfico saliente de los tres operadores, mientras que para el tráfico entrante el aumento promedio fue de un 6% para los tres operadores; no obstante, pese al aumento reflejado en el periodo analizado, se mantiene que los operadores de telefonía IP carecen de poder suficiente para compensar cualquier intento de imposición de condiciones que pudiesen tener alguno de los OMR.

Asimismo, según la información del área de Análisis Económico de la Sutel, para el año 2022 el 78% del total de tráfico saliente de los operadores de telefonía fija IP se dirige hacia un OMR, lo cual implica que el servicio mayorista de terminación en una red móvil es un servicio indispensable para los operadores fijos IP del mercado, servicio sobre el cual, como ya se vio, no poseen poder compensatorio de la demanda.

Si a lo anterior se añade el hecho de que actualmente el cargo de terminación móvil representa un 31% del tope tarifario de las llamadas con origen fijo y destino móvil, se encuentra que los operadores de telefonía IP aún se mantienen en una situación en la cual un eventual incremento en el precio mayorista del servicio de terminación en una red móvil individual afectaría la provisión de este servicio, produciendo un desequilibrio importante a favor de los OMR a nivel minorista.

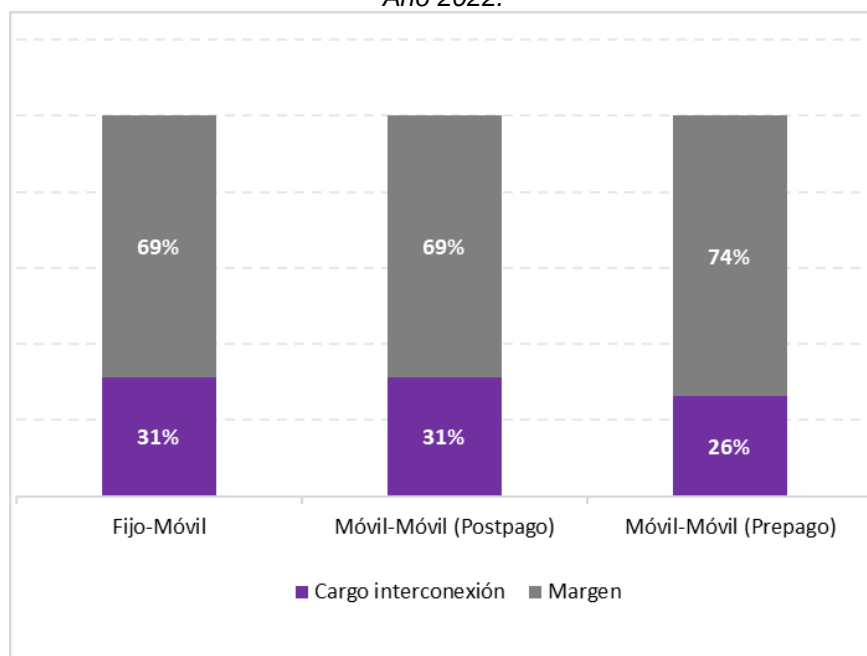
27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Esta situación es más relevante sobre todo en el caso del Instituto Costarricense de Electricidad, dado el porcentaje del tráfico fijo IP que se dirige a la red móvil del Instituto Costarricense de Electricidad. Sin embargo, las redes de Claro CR Telecomunicaciones S.A. y Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. también constituyen destinos relevantes para los operadores más pequeños.

Gráfico N°6

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Porcentaje que representa el cargo de terminación del tope tarifario de una llamada según destino.
Año 2022.



Nota: el costo por minuto se obtuvo de la información que remiten los operadores a la herramienta Mi Comparador.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OIR 2022 (RCS-260-2022) y de los reportes de la herramienta Mi Comparador⁴ (año 2022), Acuerdo 027-003-2014, para obtener el promedio del costo por minuto.

En igual sentido, el gráfico anterior también permite concluir que, para los restantes OMR, dados sus patrones de tráfico, y al representar el cargo de terminación móvil entre un 31% y un 26% del tope tarifario, estos operadores también están en una situación en la cual un eventual incremento en el precio mayorista del servicio de terminación en una red móvil individual afectaría la provisión del servicio de telecomunicaciones móviles a nivel minorista.

Ahora bien, si se compara la información del gráfico anterior con los datos del año 2018 contenidos en la resolución RCS-175-2020, se muestra que, para los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, este peso del cargo que corresponde aproximadamente a un 31% del cargo aprobado que pueden aplicar, en comparación con el análisis realizado en el año 2018 en el cual el peso del cargo representaba el 53%, mostrando una disminución del 42% para el año 2022. Esta disminución es provocada por el nuevo cargo de interconexión (¢11,25) que fue aprobado por el Consejo de la Sutel para el año 2022 mediante las resoluciones que aprueba las ofertas de interconexión (OIR) del Instituto

⁴ Mi comparador es una plataforma de la SUTEL que le permite a los usuarios finales acceder en tiempo real a toda la oferta comercial de todos los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, además de poder disponer de manera integrada de la información de los diferentes planes, paquetes y las promociones disponibles en el mercado.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Costarricense de Electricidad (RCS-260-2022), Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. (RCS-261-2022) y Claro CR Telecomunicaciones S.A. (RCS-262-2022), en donde el nuevo cargo de terminación móvil disminuyó un 37% con respecto al cargo que anteriormente estaba vigente (el cual era de ₡17,95).

Finalmente, se realiza un análisis comparativo del cargo de terminación en redes móviles en relación con los montos aplicados en otros países seleccionados bajo los criterios contenidos en los resultados de la encuesta política tarifaria realizada por la UIT para el año 2022⁵.

Si se compara los datos indicados en el gráfico anterior, con lo que ha pasado en una serie de países comparables con Costa Rica se evidencia que existe una variabilidad normal en este tipo de cargos. Por otro lado, si analizamos los datos del gráfico 7 de la resolución RCS-175-2020, se evidenció que Costa Rica pasó de estar con un cargo de interconexión levemente por debajo del promedio entre los países de la muestra del año 2018, a estar por encima del promedio con uno de los mayores cargos para el año 2022, mientras que los demás países mantienen un comportamiento muy similar respecto del cargo promedio. Esta situación se evidencia en el gráfico siguiente, en donde el cargo de terminación en la red móvil del operador declarado como importante para Costa Rica es de un US\$3,529 mientras que el costo promedio del cargo de terminación de los países de la muestra es un UD\$1,612, mostrando entonces que el cargo de terminación para Costa Rica se incrementó en un 119% para el año 2022.

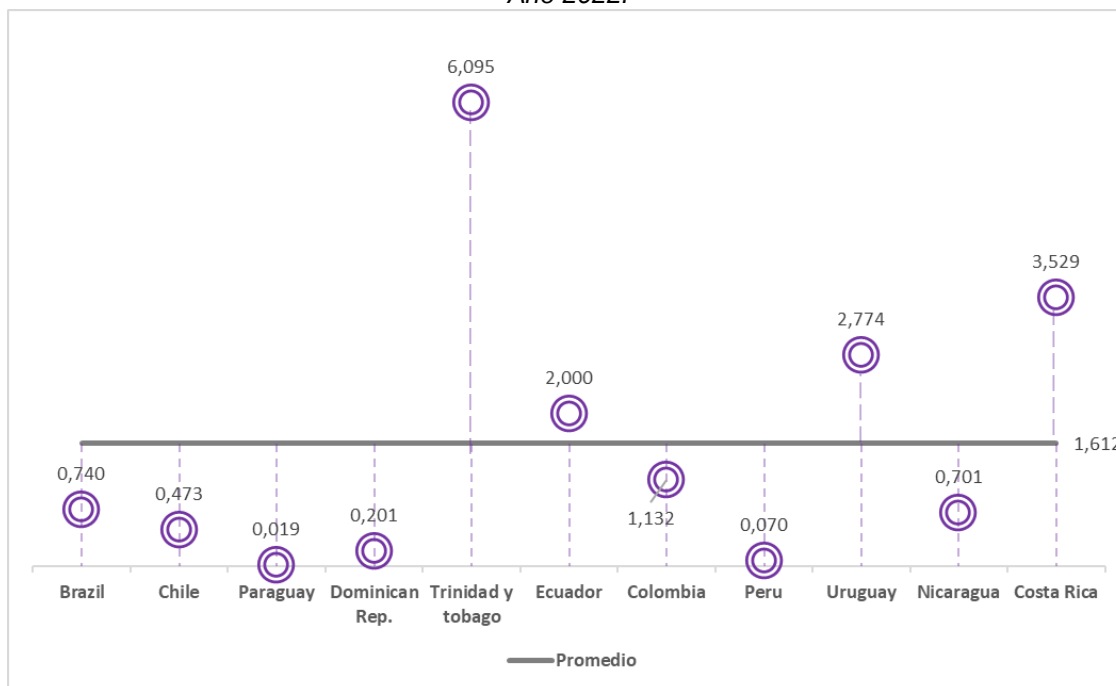
Cabe señalar que, la muestra de países utilizada en la resolución RCS-175-2020 es muy similar a la muestra utilizada para este informe, a excepción de Chile y Trinidad y Tobago que se incluyó y otros que se excluyeron debido a la disponibilidad de información proporcionada por la UIT; adicionalmente, el cargo de terminación tanto de Costa Rica como de los demás países ha sido ajustado por la paridad del poder adquisitivo.

⁵ Para realizar una comparación razonable de los cargos, estos datos se ajustaron con el índice de PPA (paridad de poder adquisitivo) los cuales se obtuvieron de la página del Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/pa.nus.ppp?end=2017&start=1990>. Los tipos de cambio se obtuvieron de la misma página: <https://datos.bancomundial.org/indicador/PA.NUS.FCRF?view=map&year=2022>.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Gráfico N°7

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales
Cargo de terminación en la red móvil a partir de la información aportada por los países.
Año 2022.



Nota: Los cargos están expresados en centavos de US\$.

En el caso de Paraguay los datos corresponden al año 2021, por lo cual fueron ajustados con factor PPA del año 2021.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la UIT para el año 2022 ajustados con factor PPA

3.2.7. Costos de cambio de operador.

El principio de tasación de llamadas CPP (*Calling Party Pays* o “el que llama paga”) hace que el usuario llamado no tenga ningún incentivo para trasladarse a una red con menor costo de terminación, ya que al usuario llamado no le preocupa el costo que paga el usuario llamante, de tal forma que el principio CPP anula los incentivos a cambiar de operador ante aumentos en el precio de terminación.

3.3. BARRERAS DE ENTRADA AL MERCADO.

Al igual que en la resolución RCS-175-2020 se detallan cuáles son los elementos que deben ser considerados como barreras de entrada en el análisis de competencia del mercado de terminación móvil, a saber:

3.3.1. Costos financieros de desarrollar canales alternativos de producción o distribución.

En virtud de que las barreras a la entrada a cualquiera de los mercados de terminación individual en una red móvil, sea en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., Instituto Costarricense de Electricidad y Claro CR Telecomunicaciones S.A., son absolutas en el tanto que únicamente el operador propietario de la red móvil puede prestar el servicio de terminación para las

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

llamadas que reciben sus clientes, los costos financieros de desarrollar canales alternativos de producción o distribución se vuelven irrelevantes en cuanto técnicamente no es posible desarrollar alternativas para la provisión de este servicio.

3.3.2. Economías de escala y alcance.

En materia economías de escala y alcance, como ya se ha venido indicando a lo largo de este análisis y de acuerdo con la mencionada resolución N° RCS-175-2020, el Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. es el operador que posee la red en la cual se termina la mayor cantidad de tráfico móvil al año 2022, en ese sentido la escala de su red lo constituye como el operador con el mercado de terminación móvil más relevante. Sin embargo, los mercados de terminación en las redes de Instituto Costarricense de Electricidad y Claro CR Telecomunicaciones S.A., también resultan relevantes, principalmente para los operadores fijos más pequeños del mercado. Es importante tener claro que la posición en los mercados minoristas de estos tres operadores, dada la escala de red que poseen, contribuye a que presenten una posición importante en los mercados mayoristas asociados.

3.3.3. Monto, indivisibilidad y plazo de recuperación de la inversión requerida.

Como ya fue indicado previamente las barreras de entrada a cualquiera de estos mercados son absolutas. Esta condición, en la cual no existen sustitutos para la provisión del servicio mayorista, deviene del hecho de que el operador que origina la llamada no puede elegir la red en la cual esta terminará, sino que es una decisión del usuario escoger la red en que esta llamada terminará, siendo que el operador no tiene más opción que enrutar la llamada hacia el número elegido por el usuario. Así el monto, indivisibilidad y plazo de recuperación de la inversión se vuelven elementos irrelevantes en cuanto a que técnicamente no es posible desarrollar alternativas para la provisión de este servicio.

3.3.4. Necesidad de contar con concesiones, autorizaciones y permisos.

Sobre las concesiones y permisos del espectro radioeléctrico es un bien de dominio público, según lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones y el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET, Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) y sus reformas. Por lo tanto, no puede salir del dominio del Estado y su planificación, administración y control se rige según lo establecido en la Constitución Política, los tratados internacionales, las leyes y reglamentos que al efecto se emitan, así como las políticas públicas emitidas por el Estado (artículo 10 de la citada Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones).

A nivel legal, el marco del régimen regulatorio del espectro radioeléctrico, se encuentra regulado en la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, en donde el legislador no sólo definió una serie de objetivos que deben ser cumplidos por las partes intervinientes, sean públicas o privadas, sino también estableció una serie de mecanismos tendientes a regular las condiciones en que se otorgan las concesiones y permisos para el uso del espectro radioeléctrico, así como las autorizaciones para brindar servicios de telecomunicaciones.

Por lo que, para el caso de las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones, al tenor de lo dispuesto en el numeral 12 de la reiterada Ley N° 8642, *“serán otorgadas por el Poder Ejecutivo por medio del procedimiento de concurso público, de conformidad con la Ley de contratación administrativa y su reglamento. La Sutel instruirá el*

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

procedimiento, previa realización de los estudios necesarios, para determinar la necesidad y factibilidad del otorgamiento de las concesiones, de conformidad con el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones y las políticas sectoriales". Lo anterior, sin demérito de lo dispuesto en el numeral 34 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, para el caso de contrataciones directas, en los casos tasados a nivel normativo expresamente, y en el tanto no implique la utilización exclusiva del espectro radioeléctrico.

Finalmente, en relación con las autorizaciones el marco jurídico sobre el cual se desarrolla compete a lo establecido en la Ley General de Telecomunicaciones Ley N° 8642, artículo 23 "*Requerirán autorización las personas físicas o jurídicas que inciso a) Operen y exploten redes públicas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico., b) Presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público por medio de redes públicas de telecomunicaciones que no se encuentren bajo su operación o explotación. El titular de la red pública que se utilice para este fin deberá tener la concesión o autorización correspondiente. (...)*" razón que dispone en la que se refiere de dos sujetos, un operador de la red, con titularidad sobre aquella y un oferente de servicios de telecomunicaciones, quien se vale de dicha red para la prestación de sus servicios. la cual permite otorgar el título habilitante en la modalidad de autorización, a fin de prestar servicios de telecomunicaciones disponibles al público, a través de redes públicas de telecomunicaciones, que no se encuentren bajo su operación o explotación. Así, resulta indiscutible, la autorización como modalidad de título habilitante.

Por lo cual, un operador que desee brindar el servicio mayorista de terminación de redes fijas individuales de comunicaciones debe cumplir con las disposiciones legales expuestas en este apartado, así como contar con los respectivos contratos de interconexión establecido en el Reglamento de acceso e interconexión de redes de Telecomunicaciones, cumplir con lo dispuesto en el Plan Nacional de numeración decreto ejecutivo 40943-MICITT.

Las concesiones y autorizaciones con que cuentan los actuales operadores móviles les permiten ofrecer todos los servicios que se puedan prestar sobre una red móvil, en ese sentido el servicio mayorista de terminación está incluido dentro del título habilitante otorgado, sea concesión en el caso de los OMR, sea autorización en el caso de los OMV. Debido a lo anterior no se requieren trámites adicionales para que un determinado OMR preste el servicio mayorista de terminación.

Por lo que es criterio de esta Dirección General de Mercados, que lo indicado anteriormente no representa una barrera significativa de entrada dado que se tiene normado las instrucciones y procedimientos administrativos que se deben ejecutar por esta Superintendencia de Telecomunicaciones para atender las gestiones de los administrados, de conformidad a la celeridad, eficacia y eficiencia en la atención y resolución de estas gestiones.

3.3.5. Inversión en publicidad.

La publicidad consiste en la divulgación de noticias o anuncios de carácter comercial para atraer a posibles compradores o usuarios en general. Es por tanto un mecanismo de diferenciación de un producto o servicio que es útil frente a grupos extensos de potenciales usuarios, tal como se da en los mercados de índole minorista.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

Sin embargo, al tratarse el servicio de terminación de un mercado mayorista, conformado por un número reducido de demandantes y oferentes del servicio, en donde todos son operadores o proveedores telefónicos autorizados y regulados por SUTEL, no se considera relevante analizar la inversión en publicidad, dado que en general esta es inexistente y el establecimiento de los relaciones de interconexión se da por medio de negociaciones internas entre los propios agentes o en su defecto por intervención de la SUTEL. Lo cual permite concluir que la publicidad, al no ser necesaria en este mercado, no representa una barrera de entrada al mismo.

3.3.6. Limitaciones a la competencia en los mercados internacionales.

Las limitaciones a la competencia en los mercados internacionales se refieren al acceso de los proveedores locales a ciertos recursos internacionales indispensables para la prestación adecuada del servicio local. Con base en la naturaleza y dimensión geográfica del mercado de terminación este elemento no es relevante ni aplicable al mismo, por lo cual no constituye una barrera de entrada a este mercado.

3.3.7. Actos de autoridades estatales o municipales que discriminen entre operadores o proveedores.

Cabe mencionar que los operadores que participan como proveedores del servicio de terminación móvil, normalmente no requieren desplegar elementos soportantes de red como postes y ductos debido a que ya estos están desplegados para la prestación minorista del servicio. Debido a lo anterior se concluye que los actos de autoridades estatales o municipales que discriminen entre operadores no es un elemento que represente una barrera a la entrada del mercado para nuevos operadores.

3.4. ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL MERCADO.

3.4.1. Cambios tecnológicos previsibles.

En el mercado móvil costarricense, se prevé en el corto plazo el ingreso de la tecnología 5G, la cual traerá múltiples beneficios a la población tales como: mayores velocidades de carga y descarga, conexiones más consistentes y una capacidad mejorada que las redes anteriores. La incorporación de esta tecnología en Costa Rica está asociada al proceso de Subasta de Espectro Radioeléctrico para bandas IMT 2020, que fue instruido por el Poder Ejecutivo mediante el Acuerdo Ejecutivo N°031-2023-TEL-MICITT. El detalle de este proceso se desarrolla en la sección 3.4.2 del presente informe.

Cabe señalar que, con respecto a los ingresos de telefonía móvil, estos muestran una tendencia a la baja desde el año 2018 tal y como lo refleja el siguiente gráfico. Según los datos analizados en la resolución RCS-175-2020 en el apartado “1) Cambios tecnológicos previsibles”, donde se indicó que al año 2018 el servicio de voz continuaba siendo el servicio que mayores ingresos les representan a los operadores de telecomunicaciones móviles con un 58%. En el presente informe el gráfico N° 8 muestra una situación diferente a la que se presentaba en el año 2022, donde se evidencia que los ingresos de voz han disminuido en un 32% para este año en comparación con el año 2018. Lo anterior es causado principalmente por una disminución sostenida en el ingreso por consumo de minutos de voz, mientras que los ingresos de datos móviles muestran un aumento importante, ya que para el año 2018 representaban un 40% de los ingresos mientras que para el año 2022 representan un 59%, mostrando

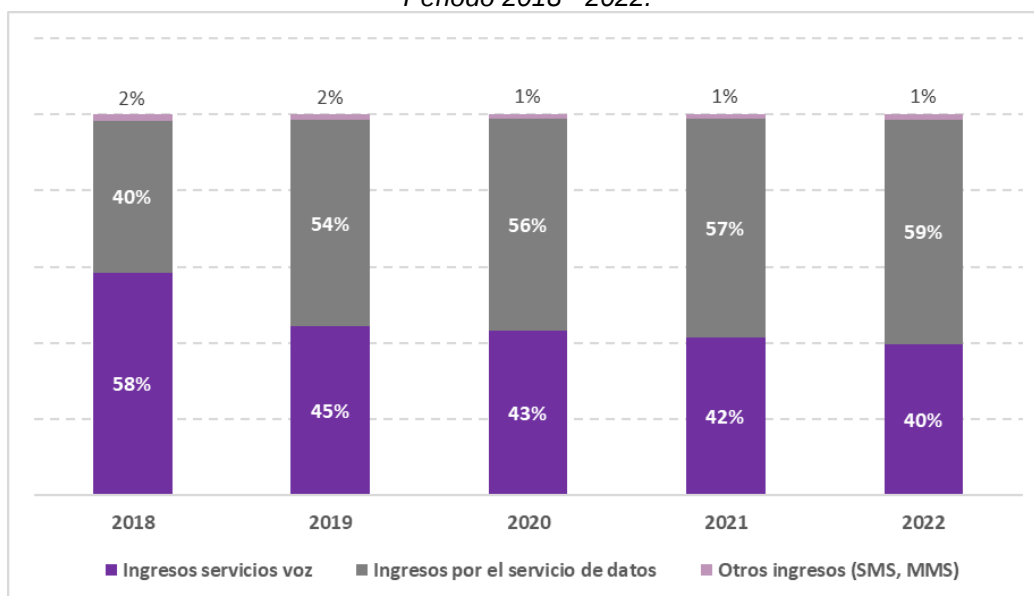
27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

un creciendo en un 49%. Por su parte, los otros ingresos (SMS, MMS) han mantenido un comportamiento constante pero siempre con una tendencia a la baja en los últimos años.

Gráfico N°8

*Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales:
Evolución de la distribución de los ingresos por servicios móviles.
Distribución absoluta total y porcentual por servicio.
Periodo 2018 - 2022.*



Fuente: Elaboración propia a partir de la información que brindan los operadores y proveedores del servicio de telefonía móvil, recolectada por el área de Análisis Económico de SUTEL.

Del gráfico anterior se deriva que, si bien los ingresos por el servicio de datos en el mercado actualmente son muy relevantes, mostrando una tendencia marcada al alza, no se puede dejar de lado que aún los ingresos por el servicio de voz representan un porcentaje considerable. Por lo tanto, es importante mencionar que el servicio mayorista de terminación en las redes móviles continúa siendo muy importante para la prestación del servicio minorista asociado, siendo que no se vislumbra que en el corto plazo pueda cambiar dicha circunstancia, de tal forma se concluye que el servicio mayorista de terminación móvil continuará siendo relevante en el corto plazo para los operadores móviles y más aún para los operadores fijos.

3.4.2. Tendencias del mercado.

a. Anuncios del ingreso o salida de operadores del mercado.

En enero del año 2020 se otorgó por parte de Sutel autorización mediante resolución RCS-027-2020 a la empresa RING CENTRALES DE COSTA RICA S.A. para brindar el servicio de telefonía móvil en la modalidad de operador virtual móvil nivel 2 en todo el territorio nacional. Sin embargo, hoy en día, no se tiene registro, en el Plan Nacional de Numeración, de asignación de numeración a este operador para la prestación de dicho servicio.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Respecto a otros anuncios, la SUTEL no tiene conocimiento de que otros operadores de telecomunicaciones móviles en el corto plazo tengan planes de ingresar o salir en el mercado.

b. Anuncio de fusiones y adquisiciones.

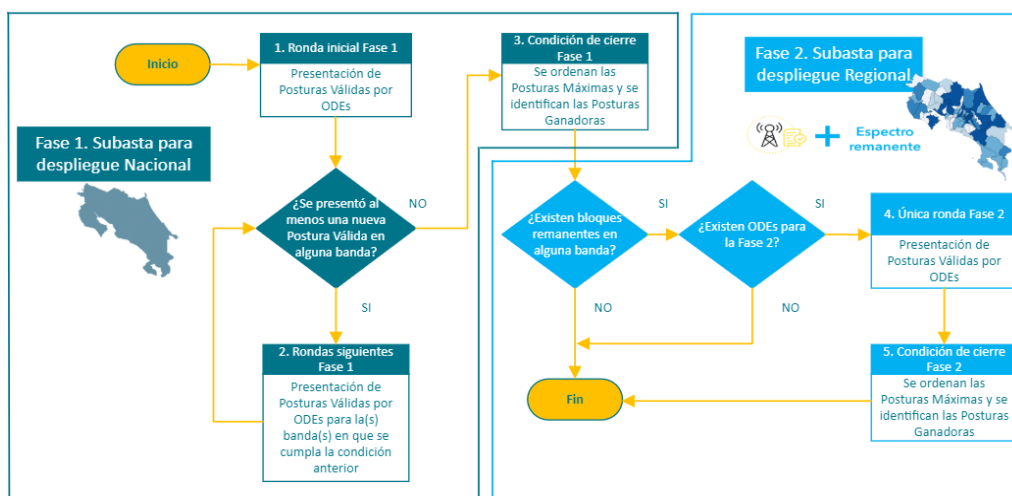
Respecto a fusiones o adquisiciones la SUTEL no tiene conocimiento de otros operadores de telecomunicaciones en el corto o mediano plazo tengan planes de efectuar una concentración económica, donde se vea involucrado el servicio de terminación en una determinada red fija.⁶

c. Asignación de concesiones adicionales de espectro.

Mediante el Acuerdo Ejecutivo N°031-2023-TEL-MICITT, el Poder Ejecutivo emitió la decisión inicial del procedimiento concursal y trasladó a la Sutel para que proceda con la instrucción del concursal público para el otorgamiento de concesiones de bandas del espectro radioeléctrico con el propósito de satisfacer la necesidad de la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G.

En virtud de lo anterior y mediante el oficio N° 05553-SUTEL-DGC-2023 la Dirección General de Calidad presentó al Consejo de la Sutel una propuesta de actualización al cronograma de tareas y del borrador del pliego de condiciones para la “Concesión para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de telecomunicaciones mediante la implementación de sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT), incluyendo 5G”, según los artículos 23, 24 y 25 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones. Así mismo, se ordenó para que sea sometido a consulta pública de todos los interesados.

El formato de Subasta propuesto cuenta con dos fases: la Fase 1 para los oferentes interesados en desplegar redes móviles a nivel nacional (esta consiste en una subasta simultánea de reloj de rondas múltiples) y la Fase 2 para los oferentes interesados en despliegues regionales (que sería una subasta simultánea de ronda única), como se presenta en el siguiente diagrama:



Fuente: Oficio N° 05553-SUTEL-DGC-2023.

⁶ Información aportada por la Dirección General de Competencia, octubre 2023.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

Luego del proceso de consulta pública y de recibidas las observaciones al pre-cartel, mediante el acuerdo 026-052-2023 de la sesión ordinaria 052-2023, el Consejo de la Sutel informó al MICITT que se procederá al ajuste del cronograma de trabajo aprobado mediante el acuerdo del Consejo número 004-039-2023 del 4 de julio del 2023 (informe N° 05553-SUTEL-DGC-2023), una vez que el Poder Ejecutivo concluya con la formalización de los acuerdos mutuos del segmento de 3625 MHz a 3700 MHz, para su inclusión en el procedimiento concursal iniciado mediante Acuerdo Ejecutivo N°031-2023-TEL-MICITT.

d. Tendencias históricas de los indicadores relevantes

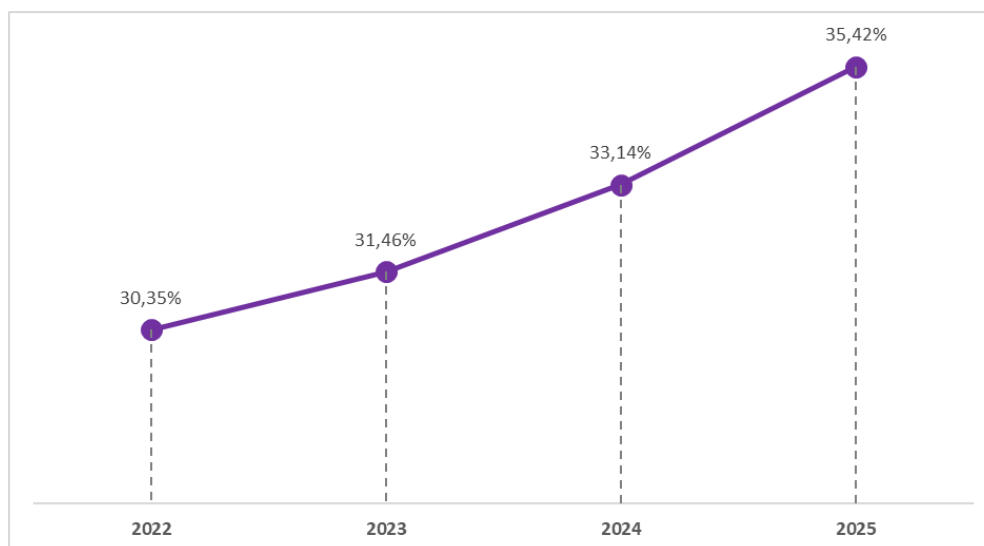
En este apartado se busca determinar si de las tendencias de los indicadores se puede evidenciar un cambio significativo en la estructura de mercado que pueda impactar la competencia del mercado en el corto o mediano plazo.

En particular interesa determinar si se vislumbra un cambio importante en el tráfico de las redes móviles de los operadores. Así las cosas, mediante proyecciones⁷ del tráfico originado en las redes móviles alternativas se simula el posible comportamiento que se podría presentar en este mercado, ello se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N°9

Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales:

*Tráfico On- net originado en una red móvil alternativa. Proyección de la distribución sobre el tráfico total.
Años 2022-2025.*



Fuente: Proyección propia a partir de los datos recolectados por el Área de Análisis Económico de la SUTEL.

⁷ Se realizó la proyección utilizando modelo de series de tiempo del programa estadísticos SPSS, se corrieron varios pronósticos, hasta lograr el modelo con el mejor ajuste para las diferentes series de datos.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

3.5. SOBRE LA EXISTENCIA DE DOMINANCIA CONJUNTA.

En este mercado no puede existir dominancia conjunta, ello a razón de que sólo existe un operador capaz de ofrecer este servicio en cada red definida previamente como un mercado relevante individual.

4. CONCLUSIONES.

Que en relación con el servicio mayorista de terminación en redes móviles individuales se destacan en este informe las siguientes conclusiones:

4.1. Estructura del mercado.

- 4.1.1.** Actualmente existen tres mercados de terminación móvil sujetos de análisis: i) Terminación en la red del INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD ii) Terminación en la red de CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A y iii) LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A.
- 4.1.2.** La cuota de mercado de cada operador en su red sea en su respectivo mercado es igual al 100%, ya sea si estima mediante los suscriptores, tráfico o los ingresos para dicha cuota de mercado. Sin embargo, la mayor cantidad de tráfico telefónico terminado en una red móvil finalizó en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., lo que implica que, en materia de interconexión el mercado de terminación en la red del Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. es ahora el mercado mayorista más importante para el sistema de redes de telefonía móvil nacional.
- 4.1.3.** Como la participación de cada operador en su red es del 100%, el nivel de concentración medido por el índice HHI en cada uno de los tres mercados relevantes definidos es de 10.000 puntos, y no representa un indicador significativo para este análisis, dada la definición de mercado realizada.
- 4.1.4.** Para valorar el comportamiento reciente de los participantes de cada uno de los mercados de terminación definidos anteriormente, a continuación, se hace un análisis separado del comportamiento reciente de cada uno de ellos:
 - a.** LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A.: En relación con el caso de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., este operador representa el principal destino de terminación de telefonía móvil hacia el cual se dirige el tráfico del mercado mayorista al año 2022. Actualmente dicho operador no tiene vigentes órdenes de acceso e interconexión; no obstante, es importante destacar que la obligación que le fue impuesta a Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. de presentar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), la cual fue aprobada por el Consejo de la Sutel en la RCS-261-2022, tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión por parte de otros operadores a la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. Un elemento importante para destacar es el hecho de que Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. no se encuentra interconectado directamente con la mayoría de los operadores de telefonía IP, ya que únicamente se encuentra interconectado

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

de forma directa solo con 7 operadores y de forma indirecta con 14 operadores según se muestra en el cuadro 3, lo cual encarece los costos de estos operadores más pequeños, al obligarlos a interconectarse indirectamente, teniendo que pagar un cargo adicional de tránsito para poder terminar sus llamadas en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A.

b. INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD: Actualmente el Instituto Costarricense de Electricidad no tiene vigentes órdenes de acceso e interconexión, debido a que ha suscrito contratos de acceso e interconexión con los siguientes operadores: CallMyWay NY S.A., R&H International Telecom Services S.A., y American Data Networks, S.A. Además, es importante destacar que la obligación que le fue impuesta al Instituto Costarricense de Electricidad de presentar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), la cual fue aprobada por el Consejo de la Sutel mediante la resolución RCS-260-2022, tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión por parte de otros operadores a la red del Instituto Costarricense de Electricidad. En relación con lo anterior, destaca el hecho de que actualmente el Instituto Costarricense de Electricidad se encuentra interconectado de forma directa con 15 operadores y de forma indirecta con 6 operadores según se mostró en el cuadro 2 del presente informe.

c. CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A.: En relación con el caso de Claro CR Telecomunicaciones S.A., este operador representa el tercer destino de telefonía móvil hacia el cual se dirige la mayor cantidad de tráfico del mercado. Actualmente dicho operador no tiene vigentes órdenes de acceso e interconexión; no obstante, es importante destacar que la obligación que le fue impuesta a Claro CR Telecomunicaciones S.A. de presentar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), la cual fuese dictada de oficio por el Consejo de la Sutel mediante la resolución RCS-262-2022, ante la no presentación de la misma, tiene por objeto agilizar los procesos de acceso e interconexión por parte de otros operadores a la red de Claro CR Telecomunicaciones S.A. Dicho operador se ha mostrado más anuente a negociar la interconexión directa con los operadores más pequeños del mercado, prueba de ello, destaca el hecho de que actualmente Claro CR Telecomunicaciones S.A. se encuentra interconectado de forma directa con 12 operadores y de forma indirecta con 9 operadores según se mostró en el cuadro 4 del presente informe.

4.1.5. No existen fuentes alternativas de suministro del servicio de terminación en la red de un determinado operador, por lo que el acceso del resto de participantes a dicho insumo depende exclusivamente de los términos en los cuales el servicio mayorista sea ofrecido por el operador dueño de la red.

4.1.6. Actualmente aproximadamente el 45% del tráfico telefónico de los OMR se dirige hacia la red móvil de otro operador y por tanto es tráfico que hace uso del servicio de terminación. Lo anterior contrasta con el caso de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., para quien el mayor porcentaje de llamadas lo constituye el tráfico On-net (con aproximadamente el 47%); esta situación pone a Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A en una situación de ventaja respecto al resto de OMR, lo que

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

hace que Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. no enfrente poder compensatorio por parte de los otros OMR que le impida elevar el cargo de terminación para las llamadas procedentes de las restantes redes móviles.

- 4.1.7.** En relación con el poder compensatorio de los operadores fijos ante los OMR, existen dos situaciones sujetas a análisis, en primer lugar, el Instituto Costarricense de Electricidad como dueño de la red de telefonía fija básica tradicional, por el volumen de tráfico que intercambia con los OMR el cual representa un 37% de total del tráfico saliente de las redes móviles (según datos del área de Análisis Económico de la Sutel), es un operador que posee poder compensatorio para negociar los cargos de interconexión con los restantes operadores móviles del mercado. Por otro lado, en el caso de los operadores de telefonía fija por tecnología IP su volumen de tráfico representan menos de un 2% del tráfico móvil entrante y saliente a una red móvil, ello hace que carezcan completamente de poder compensatorio para negociar los términos de acceso al mercado mayorista de terminación en cualquiera de las redes móviles de alguno de los OMR.
- 4.1.8.** Actualmente el cargo de terminación móvil representa un 31% del tope tarifario de las llamadas con origen fijo y destino móvil (según se indica en el gráfico N°6), se encuentra que los operadores de telefonía IP están en una situación en la cual un eventual incremento en el precio mayorista del servicio de terminación en una red móvil individual afectaría significativamente la provisión de este servicio, produciendo efectos contrarios a la competencia a nivel minorista. En igual sentido, para los restantes OMR el cargo de terminación móvil representa entre un 31% y un 26% del tope tarifario (gráfico N°6), por lo que estos operadores también están en una situación en la cual un eventual incremento en el precio mayorista del servicio de terminación en una red móvil individual afectaría la provisión del servicio de telecomunicaciones móviles a nivel minorista.
- 4.1.9.** El principio de tasación de llamadas CPP (Calling Party Pays o el que llama paga), hace que el usuario llamado no tenga ningún incentivo para trasladarse a una red con menor costo de terminación, ya que al usuario llamado no le preocupa el costo que paga el usuario llamante, de tal forma que el principio CPP anula los incentivos a cambiar de operador ante aumentos en el precio de terminación.

4.2. Barreras de entrada al mercado.

- 4.2.1.** De acuerdo con lo establecido en la resolución N° RCS-175-2020, las barreras a la entrada a cualquiera de los mercados de terminación individual en una red móvil, sea en la red de Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., Instituto Costarricense de Electricidad y Claro CR Telecomunicaciones S.A., son absolutas en tanto que únicamente el operador propietario de la red móvil puede prestar el servicio de terminación para las llamadas que reciben sus clientes, los costos financieros de desarrollar canales alternativos de producción o distribución se vuelven irrelevantes en cuanto técnicamente no es posible desarrollar alternativas para la provisión de este servicio.

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

- 4.2.2.** En materia economías de escala y alcance, al existir una integración vertical en los mercados minoristas de los tres OMR, y dada la escala de red que poseen, ello contribuye a que poseen a su vez una posición importante en los mercados mayoristas asociados.
- 4.2.3.** Las barreras a la entrada a cualquiera de estos mercados son absolutas, esta condición sigue estando vigente en la actualidad, ello debido a que no existen sustitutos para la provisión del servicio mayorista lo que implica que el monto, indivisibilidad y plazo de recuperación de la inversión se vuelven elementos irrelevantes técnicamente, en el sentido que no es posible desarrollar alternativas para la provisión de este servicio.
- 4.2.4.** La publicidad no representa una barrera de entrada a los mercados de terminación, pues son mercados mayoristas en donde esta no es necesaria de forma directa para el crecimiento del servicio.
- 4.2.5.** Las limitaciones a la competencia en los mercados internacionales no representan una barrera de entrada a los mercados de terminación.
- 4.2.6.** La discriminación por parte de las autoridades estatales o municipales no representan una barrera de entrada a los mercados de terminación.

4.3. Análisis prospectivo del mercado.

- 4.3.1.** Mediante resolución RCS-175-2020 se declaró a Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A., Instituto Costarricense de Electricidad y Claro CR Telecomunicaciones S.A. como operadores importantes en el mercado del servicio mayorista de terminación en la red móvil. Por ello, mediante las resoluciones RCS-260-2022, RCS-261-2022 del 13 de octubre del año 2022 fueron aprobadas las respectivas OIRs para Liberty Telecomunicaciones de Costa Rica LY S.A. e Instituto Costarricense de Electricidad. En el caso de Claro CR Telecomunicaciones S.A., de oficio el Consejo de la Sutel mediante la resolución RCS-262-2022, dictó la respectiva OIR para este operador, por lo que, para los tres casos, con la aceptación de la oferta por parte de los operadores y proveedores interesados se establecerá una relación jurídica de interconexión.
- 4.3.2.** Dada la importancia que mantiene el servicio de llamadas en el mercado minorista, el servicio mayorista de terminación en las redes móviles continúa siendo relevante para la prestación del servicio minorista asociado. No se vislumbra que en el corto plazo algún cambio en dicha circunstancia.
- 4.3.3.** En enero del año 2020 se otorgó por parte de Sutel autorización mediante resolución RCS-027-2020 a la empresa RING CENTRALES DE COSTA RICA S.A. para brindar el servicio de telefonía móvil en la modalidad de operador virtual móvil nivel 2 en todo el territorio nacional. Sin embargo, hoy en día, no se tiene registro, en el Plan Nacional de Numeración, de asignación de numeración a este operador para la prestación de dicho servicio. Respecto a otros anuncios, la SUTEL no tiene conocimiento de que otros operadores de telecomunicaciones móviles en el corto plazo tengan planes de ingresar o salir en el mercado.

27 de octubre del 2023
09188-SUTEL-DGM-2023

- 4.3.4.** Respecto a fusiones o adquisiciones la SUTEL no tiene conocimiento de otros operadores de telecomunicaciones en el corto o mediano plazo tengan planes de efectuar una concentración económica, donde se vea involucrado el servicio de terminación en una determinada red fija.
- 4.3.5.** En mayo del 2023 mediante el Acuerdo Ejecutivo N°031-2023-TEL-MICITT, el Poder Ejecutivo emitió la decisión inicial del procedimiento concursal y trasladó a la Sutel para que proceda con la instrucción del procedimiento concursal público para el otorgamiento de concesiones de bandas del espectro radioeléctrico con el propósito de satisfacer la necesidad de la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G; sin embargo, se está a la espera que el Poder Ejecutivo concluya con la formalización de los acuerdos mutuos del segmento de 3625 MHz a 3700 MHz, para su inclusión en el procedimiento concursal iniciado mediante Acuerdo Ejecutivo N°031-2023-TEL-MICITT.

4.4. Dominancia conjunta.

- 4.4.1.** En este mercado no puede existir dominancia conjunta puesto que sólo existe un operador capaz de ofrecer este servicio en cada red definida como un mercado relevante individual.

5. DEFINICIÓN DE LOS OPERADORES Y PROVEEDORES IMPORTANTES E IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES EN EL MERCADO DEL SERVICIO MAYORISTA DE TERMINACIÓN EN REDES MÓVILES INDIVIDUALES

Que el análisis realizado en relación con el servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales permite concluir que el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A., de conformidad con el artículo 9 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, son los operadores importantes de cada uno de los tres mercados de terminación definidos previamente, por las siguientes razones:

- El INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A. poseen un 100% de la cuota de su respectivo mercado de terminación.
- El INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A. poseen el control de las instalaciones necesarias para terminar una llamada en sus respectivas redes.
- Si bien no se evidencian ventajas tecnológicas relevantes en la red de un determinado operador, este elemento no resulta de particular importancia para el mercado relevante analizado.
- El INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A. poseen altas economías de escala ya que cuentan las tres redes más grandes del país en cobertura. La escala de las redes de estos operadores cobra particular relevancia en relación con las redes de los operadores de telefonía fija IP.

- El INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A. son operadores integrados verticalmente y poseen una posición significativa en los mercados minoristas, lo que les facilita negociar las condiciones de interconexión en los mercados mayoristas con los diferentes operadores y proveedores del servicio.
- Los tres mercados de terminación en las redes móviles presentan una ausencia de competencia potencial, ya que no es posible desarrollar canales alternativos de producción para la provisión de este servicio.
- Los tres mercados de terminación en las redes móviles presentan altos obstáculos a la expansión de las operaciones de otros proveedores, en particular de los operadores más pequeños del mercado, sean los operadores de telefonía IP.
- Si bien no se encuentra que un determinado operador posea a nivel mayorista exclusividad en algunas zonas geográficas del país, dicha situación no resulta de particular relevancia para el mercado relevante analizado.
- No existe la posibilidad de desarrollar canales alternativos para el ofrecimiento de este servicio.

Que cada uno de los mercados asociados al “Servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales” poseen un operador con poder significativo de mercado, sean el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A., lo que implica, conforme a la normativa vigente, que ninguno de estos mercados se encuentra en competencia efectiva.

Que por lo tanto es pertinente y necesario imponerle al INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, a CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. y a LIBERTY TELECOMUNICACIONES DE COSTA RICA LY S.A. las siguientes obligaciones como instrumentos que buscan eliminar los problemas de competencia encontrados en los mercados relevantes del servicio mayorista de terminación en las redes móviles individuales:

a. *Hacer pública la información que SUTEL solicite, la cual deberá ser suficiente, clara, completa y precisa.*

Se debe imponer la presente obligación en virtud de que ésta tiene como objetivo agilizar la detección de cualquier conducta contraria a las obligaciones y prohibiciones establecidas en la normativa costarricense, así como verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas específicamente por la SUTEL en el presente mercado y de esta manera incentivar la competencia en los mercados minoristas, siendo el principal beneficiado el usuario final, fin que encuentra su fundamento en los principios de transparencia y no discriminación establecidos en la normativa. La SUTEL determinará qué información

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

se deberá hacer pública de conformidad con las condiciones de mercado y de información que ella considere, lo hará en el momento en que lo considere oportuno.

b. Mantener contabilidades de costos separadas para cada servicio, de acuerdo con los reglamentos.

La obligación de mantener contabilidades de costos separadas para cada servicio se concibe como un mecanismo de control por parte de la SUTEL para prevenir el desarrollo de subsidios cruzados y otras prácticas contrarias a la competencia, tales como el favorecimiento a determinados operadores o proveedores específicos, entre otros. Esta obligación se establece en apoyo a la necesidad de información que requiere el regulador para poder dar un seguimiento adecuado al comportamiento del operador importante del mercado.

Esta obligación se relaciona con la necesidad del regulador de contar con información suficiente sobre los ingresos y costos totales de los distintos servicios de telecomunicaciones, ya que a partir de ellos la SUTEL podrá supervisar y verificar el cumplimiento de la legislación aplicable, ya que permite conocer de forma desagregada los costos de los servicios de los operadores de telecomunicaciones que se encuentren sujetos a regulación, así como verificar el cumplimiento de otras de las obligaciones impuestas, tal y como es el caso de la orientación a costos en la determinación de los cargos de terminación y otros cargos mayoristas asociados.

Con respecto a esta obligación es pertinente aclarar lo siguiente:

- i. Que, en el proceso de revisión de mercados relevantes, la obligación de presentar la contabilidad regulatoria se establece a los operadores importantes de cada mercado relevante.
- ii. Que dada la relevancia en los diferentes procesos que lleva a cabo SUTEL y con el objetivo de poder culminar de manera satisfactoria la implementación del proceso de contabilidad regulatoria para los tres operadores declarados como importantes, se consideró necesario hacer una revisión del estado y verificar el avance de esta obligación.
- iii. Que al realizar la revisión citada se determinó que lo más recomendable era reiniciar el proceso de implementación debido a una serie de condiciones que presentaban los reportes de contabilidad regulatoria presentada por los operadores importante tales como la desactualización en la información sujeta a análisis y así como el faltante de requisitos.
- iv. Que en el año 2021 la Superintendencia dispuso a adoptar una política de fomento y cultura de cumplimiento de las obligaciones de Contabilidad Regulatoria y suministro de información.
- v. Que en línea con la política anterior para implementar el proceso de revisión de la contabilidad regulatoria se dispuso en el Plan Operativo Institucional (POI) 2024 desarrollar el proyecto que permitirá la revisión de la implementación del proceso de

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

contabilidad regulatoria de los operadores importantes como instrumento necesario para la regulación ex ante y ex post del mercado de telecomunicaciones.

- vi. Que conforme lo dispuesto por el Consejo de la SUTEL mediante el Acuerdo 015-072-2021, la Dirección General de Mercados comunicará a los operadores importantes la fecha en la cual deberá presentar la contabilidad regulatoria con base en lo establecido en la resolución RCS-319-2017 así como la fecha de corte con la cual debe presentarse los informes respectivos y establecidos en la citada resolución.

c. *Abstenerse de realizar las prácticas monopolísticas señaladas en el régimen sectorial de competencia correspondiente o en la Ley de promoción de la competencia y defensa efectiva del consumidor.*

Esta obligación es de aplicación general, y no exclusiva de los operadores importantes, e inmediata a todos los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, se impone en este acto a los operadores importantes, en consideración de lo establecido en el artículo 75 inciso 2 subinciso iii) de la Ley 7593, buscando reafirmar la obligación que tienen todos los operadores y proveedores del mercado de telecomunicaciones de abstenerse de realizar cualquiera de las prácticas monopolísticas señaladas en la normativa correspondiente al régimen sectorial de competencia o en la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, Ley N° 7472.

d. *Dar libre acceso a sus redes y a los servicios que por ellas preste, en forma oportuna y en condiciones razonables y no discriminatorias, a los prestadores y usuarios de servicios de telecomunicaciones, a los generadores y receptores de información y a los proveedores y usuarios de servicios de información.*

Como fue determinado previamente la interconexión directa con los OMR (Operadores Móviles de Red) del mercado reviste especial importancia para los restantes operadores de telefonía del mercado, de tal forma que la negativa de interconectarse directamente lleva aparejado un deterioro de los términos en que los restantes operadores acceden a los insumos mayoristas necesarios para la prestación de los servicios minoristas de telefonía, principalmente por el encarecimiento que ello acarrea en el costo de interconexión, ello debido a que se debe agregar un costo adicional por tránsito, producto de la interconexión indirecta que necesitan realizar para llegar a los operadores móviles. Así esta obligación de dar libre acceso a sus redes a los restantes prestadores de servicios de telecomunicaciones en condiciones razonables y no discriminatorias no sólo evitaría eventuales abusos de los operadores importantes, sino que también favorecería la competencia a nivel minorista.

e. *Proporcionar, a otros operadores y proveedores, servicios e información de la misma calidad y en las mismas condiciones que la que les proporciona a sus filiales o asociados y a sus propios servicios.*

Se impone esta obligación en cumplimiento del principio de transparencia y no discriminación presente en la normativa. Ya que los operadores y proveedores que requerían este tipo de servicios son usualmente sus competidores a nivel minorista. Así se busca que un determinado operador importante no preste determinados servicios en condiciones distintas a las que se los presta a empresas de su mismo grupo económico. Siendo entonces que, el operador importante debe de atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización de la misma manera en que

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

lo haría para sí mismo o cualquier asociado.

- f. *Facilitar el acceso oportuno a sus instalaciones esenciales y poner, a disposición de los operadores y proveedores, información técnica relevante, en relación con estas instalaciones, así como cumplir las obligaciones propias del régimen de acceso e interconexión.***

Se impone esta obligación debido a que es imprescindible para el desarrollo de las telecomunicaciones un acceso oportuno a las instalaciones que los otros operadores requieran. Por lo que el operador importante debe velar por que las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización sean atendidas en un período de tiempo razonable evitando demoras injustificadas que repercutan en el desarrollo de las actividades del operador solicitante y por ende en los servicios brindados al usuario.

Asimismo, el operador importante deberá proporcionar la información necesaria a los otros operadores sobre las especificaciones técnicas, características de las redes, condiciones de suministro, utilización y precios a fin de asegurar la interoperabilidad de las redes y el desarrollo de la competencia en los mercados minoristas asociados. El cumplimiento de la presente obligación se debe dar atendiendo las disposiciones establecidas en el Reglamento de Régimen de Acceso e Interconexión de la Redes de Telecomunicaciones (RAIRT).

- g. *Abstenerse de divulgar o utilizar indebidamente la información de competidores, adquirida al proveer interconexión, arrendamiento o acceso a sus instalaciones esenciales.***

Se impone esta obligación en virtud de que el operador importante, como parte de las negociaciones de acceso e interconexión, tendrá acceso a información privilegiada sobre las redes de los otros operadores y proveedores. De tal forma que resulta un contrasentido establecer obligaciones de acceso e interconexión para incentivar la competencia, pero permitir que el operador importante pudiese utilizar para su propio beneficio la información obtenida de los otros operadores y proveedores, quienes, son sus competidores en los mercados minoristas asociados. Esta obligación asimismo responde al principio de confidencialidad presente en la normativa nacional y en protección a la libertad de empresa, protegido en la Constitución Política.

- h. *Exigirles que ofrezcan acceso a los elementos de red, de manera desagregada y en términos, condiciones y tarifas, orientados a costos que sean razonables, no discriminatorios y transparentes, para el suministro de servicios de telecomunicaciones disponibles al público, de conformidad con lo que reglamentariamente se indique. El cálculo de los precios y las tarifas estarán basados en los costos atribuibles a la prestación del servicio y de la infraestructura, los cuales deberán incluir una utilidad en términos reales, no menor que la media de la industria nacional o internacional; en este último caso, con mercados comparables en la industria de las telecomunicaciones.***

Como fue indicado previamente, específicamente en el grafico N° 6, actualmente el cargo de interconexión representa el 31% del tope tarifario minorista, del costo total de la prestación del servicio, en esos términos un eventual abuso en el mercado mayorista de terminación afectaría significativamente la provisión del servicio a nivel minorista. Siendo a su vez que, como fue determinado también de previo, existe falta de poder compensatorio entre el ICE y los restantes OMR del mercado y entre los operadores

27 de octubre del 2023

09188-SUTEL-DGM-2023

de telefonía fija IP y todos los OMR, lo que implica que estos mercados reúnen las condiciones para que se pudieran presentar abusos en la determinación del cargo de terminación y demás cargos asociados a la prestación mayorista del servicio.

Por lo anterior se considera que es imprescindible imponer la obligación de que los operadores importantes declarados en estos mercados ofrezcan acceso a los elementos de red, de manera desagregada y en términos, condiciones y tarifas, orientados a costos que sean razonables, no discriminatorios y transparentes. Estos cargos o tarifas deberán ser calculados a partir de la metodología aprobadas por SUTEL. Para verificar lo anterior los operadores importantes deberán remitir ante la SUTEL los modelos de costos que dieron sustento a los cargos presentados ante la SUTEL.

Si los cálculos presentados por los operadores importantes no llegan a ajustarse a la metodología previamente definida, la SUTEL podrá utilizar sus propios modelos de costos para determinar unos cargos de terminación y demás cargos asociados que favorezcan la competencia a nivel minorista.

- i. Suministrar una Oferta de Interconexión por Referencia (OIR), suficientemente desglosada, que contenga los puntos de acceso e interconexión y las demás condiciones técnicas, económicas y jurídicas, que sirvan como marco de referencia para el establecimiento de acuerdos de interconexión o resoluciones de la Sutel. La OIR deberá ser aprobada por la Sutel, la cual podrá efectuar modificaciones, enmiendas o aclaraciones para el cumplimiento de los principios y objetivos de esta Ley.**

La Oferta de Interconexión por Referencia es un instrumento que busca facilitar las negociaciones de interconexión entre los operadores del mercado y los operadores importantes de cada mercado de terminación móvil. Esta obligación permite acelerar las negociaciones entre operadores y proveedores, lo que lleva a generar transparencia y evitar algún tipo de discriminación en cuanto a las condiciones que se ofrecen para el servicio de terminación tanto para llamadas como para SMS.

Esta obligación debe cumplirse en los términos establecidos en los artículos 57, 58, 59 y 60 del Reglamento de Acceso e Interconexión de la Redes de Telecomunicaciones. A su vez dicha Oferta estará sujeta a las observaciones y modificaciones que sean señaladas por la SUTEL durante el proceso de revisión, así como la que se determine vía resolución. La OIR debe estar lo suficientemente desglosada y ser clara en los aspectos, técnicos, económicos, jurídicos y de procedimiento. Es deber de cada operador importante mantener actualizada la OIR. Una vez que la OIR haya sido aprobada por la SUTEL, esta se deberá publicar en el diario oficial La Gaceta y el operador deberá ponerla a disposición en su página web.