

XENIA MILENA RAMÍREZ OSORIO

**MEDIDAS COMUNITARIAS EN MATERIA DE ROAMING
INTERNACIONAL EN LA COMUNIDAD ANDINA (CAN)**

**(Maestría en Derecho del Estado con énfasis en Regulación y Gestión
de las Telecomunicaciones)**

Bogotá D.C., Colombia

2019

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE DERECHO
MAESTRIA EN DERECHO DEL ESTADO CON ÉNFASIS EN
REGULACIÓN Y GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES

Rector: **Dr. Juan Carlos Henao Pérez**

Secretaria General: **Dra. Martha Hinestrosa Rey**

Decana Facultad de Derecho: **Dra. Adriana Zapata Giraldo**

Directora Departamento Derecho
de las Telecomunicaciones: **Dra. Luz Mónica Herrera Zapata**

Director de Tesis: **Dra. Luz Mónica Herrera Zapata**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	vii
JUSTIFICACION	ix
OBJETIVOS	xii
OBJETIVO GENERAL	xii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xii
CAPÍTULO I	
MARCO CONCEPTUAL	1
1.1 ROAMING INTERNACIONAL	1
1.2 RECOMENDACIONES DE LA OCDE SOBRE SERVICIOS ITINERANTES MÓVILES INTERNACIONALES	10
CAPÍTULO II	
ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO DE ROAMING INTERNACIONAL EN LOS PAÍSES DE LA CAN	19
2.1 ROAMING INTERNACIONAL EN BOLIVIA	19
2.1.1 Normatividad sobre Roaming Internacional	19
2.1.2 Tarifas en Ofertas Comerciales	19
2.2 ROAMING INTERNACIONAL EN COLOMBIA	20
2.2.1 Normatividad sobre Roaming Internacional	20
2.2.2 Tarifas en Ofertas Comerciales	21
2.3 ROAMING INTERNACIONAL EN ECUADOR	22
2.3.1 Normatividad sobre Roaming Internacional	22
2.3.2 Tarifas en Ofertas Comerciales	23
2.4 ROAMING INTERNACIONAL EN PERÚ	24
2.4.1 Normatividad sobre Roaming Internacional	24
2.4.2 Tarifas en Ofertas Comerciales	25

CAPÍTULO III	
ELIMINACIÓN DE LAS TARIFAS DE ROAMING INTERNACIONAL	
– CASO DE LA UNIÓN EUROPEA	27
3.1 ANTECEDENTES	27
3.2 MEDIDAS ADOPTADAS POR LA COMISIÓN EUROPEA SOBRE ROAMING INTERNACIONAL	28
3.3 EFECTOS DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ITINERANCIA EN LA UNIÓN EUROPEA	32
CAPÍTULO IV	
FUNDAMENTOS PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS SOBRE ROAMING INTERNACIONAL EN LA CAN	
4.1 FUNDAMENTOS RELATIVOS AL MARCO NORMATIVO DE LA CAN	37
4.2 FUNDAMENTOS RELATIVOS AL MOVIMIENTO MIGRATORIO DE PERSONAS DENTRO DE LA CAN	42
4.3 FUNDAMENTOS RELATIVOS A LOS COSTOS INVOLUCRADOS EN EL VALOR DE LAS TARIFAS	44
4.4 FUNDAMENTOS RELATIVOS A ACCIONES SOBRE ROAMING INTERNACIONAL A NIVEL REGIONAL	55
CAPÍTULO V	
POSIBLES MEDIDAS SOBRE EL ROAMING INTERNACIONAL EN LA CAN	
5.1 CONSIDERACIONES	62
5.2 MEDIDAS REGULATORIAS	64
CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFÍA	71
ACRÓNIMOS	

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Posibilidades de llamadas de usuarios en roaming	4
Figura 2. Flujos de cobros para llamadas salientes o entrantes	6
Figura 3. Enlaces comerciales necesarios para el roaming móvil internacional.....	7
Figura 4. Principales elementos de costos y elementos de costos subyacentes.....	54
Figura 5. Roaming internacional en escenarios regionales	59

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Recomendaciones de la OCDE sobre Roaming Internacional agrupadas según temática.....	17
Tabla 2. Tarifas de roaming de los operadores de Bolivia en los países visitados de la CAN en USD	20
Tabla 3. Tarifas de roaming de los operadores de Colombia en los países visitados de la CAN en USD	22
Tabla 4. Tarifas de roaming de los operadores de Ecuador en los países visitados de la CAN en USD	24
Tabla 5. Tarifas de roaming de los operadores de Perú en los países visitados de la CAN en USD	26
Tabla 6. Tarifas reguladas de roaming en la U.E entre 2007 y 2016	31
Tabla 7. Flujo migratorio de Colombianos entre el año 2017 a abril de 2019	43
Tabla 8. Tráfico aéreo intercomunitario de pasajeros (miles de pasajeros)..	43
Tabla 9. Cargos de interconexión en los países de la CAN (USD)	46
Tabla 10. Riesgos políticos de la posición de los países frente a la adopción de una norma andina sobre roaming internacional	60

INTRODUCCION

El roaming¹ internacional o itinerancia, que permite a los usuarios seguir utilizando su teléfono móvil cuando viajan a otro país, es uno de los servicios que mantiene unos niveles muy altos en sus tarifas, a pesar de la evolución que han experimentado las tarifas de telecomunicaciones a raíz del crecimiento de los mercados y de la misma evolución tecnológica, que han permitido una reducción en las tarifas de los servicios.

Lo anterior ha llevado a que los usuarios se restrinjan mucho en el uso de este servicio cuando viajan a otro país o dicho de otra manera, estos precios elevados se han convertido en una barrera para acceder a este servicio por parte de los usuarios, impidiendo que el beneficio de esta tecnología llegue fácilmente a los ciudadanos.

Bajo estas circunstancias, la adopción de medidas para brindar condiciones de precios más favorables de las tarifas de roaming internacional a los usuarios, ha sido un tema de discusión y análisis desde hace varios años por parte de las autoridades de regulación y generadores de política de telecomunicaciones en el mundo.

Este documento aborda el tema en el marco de la Comunidad Andina (CAN), en donde desde hace varios años se ha tenido la intención anunciada de reducir los cargos adicionales de roaming internacional entre los países miembros, sin que se haya concretado alguna medida comunitaria en ese sentido.

¹ Roaming es el término en inglés, en español es itinerancia

En esta investigación se realiza una fundamentación o argumentación para tomar medidas en la CAN para reducir y llegar a la eliminación de los sobre costos del roaming internacional, en beneficio de los ciudadanos de los países miembros y de manera que estos puedan llegar a utilizar el servicio cuando viajan entre estos países a costos de sus planes o tarifas locales.

Por lo anterior, la estructura de la investigación será la siguiente:

El primer capítulo contiene el marco de conceptual, en el cual se describen aspectos del funcionamiento del roaming internacional y las recomendaciones de la OCDE sobre servicios itinerantes móviles.

El segundo capítulo presenta aspectos sobre la normatividad relativa a roaming internacional existente en los países miembros de la CAN y sobre las tarifas en ofertas comerciales de los operadores de cada uno de estos países.

El tercer capítulo hace referencia al caso de eliminación de las tarifas de roaming en la Unión Europea (UE), revisando sus antecedentes, medidas adoptadas y los efectos de la aplicación de dichas medidas.

El cuarto capítulo desarrolla la fundamentación para adoptar medidas en la CAN para reducir las tarifas de roaming internacional, revisando el tema desde los principios del Acuerdo de Cartagena y el marco jurídico de la CAN y teniendo en cuenta aspectos como los movimientos migratorios, los costos involucrados en las tarifas y las acciones a nivel regional que se adelantan sobre el tema de roaming internacional.

En el quinto capítulo se presentan posibles medidas a adoptar en la CAN para reducir los costos de las tarifas de roaming internacional, tomando como referencia el caso revisado de la Unión Europea.

Y por último, se presentan las conclusiones.

JUSTIFICACION

El roaming² internacional o itinerancia permite a los usuarios seguir utilizando los servicios de voz, datos y mensajería en su celular al desplazarse a otro país, y utilizando el mismo número local otorgado por su operador³. Lo anterior se logra gracias a los acuerdos de roaming establecidos entre los operadores del país de origen y los operadores de los países que se van a visitar.

Ahora bien, dado que las telecomunicaciones y en particular las comunicaciones móviles se han vuelto esenciales para el comercio, así como para las personas que circulan en la subregión de los países andinos, facilitar el acceso al roaming internacional a los usuarios de los países miembros se convierte en un tema relevante para favorecer el proceso de integración de la comunidad andina.

Es por lo tanto pertinente adoptar medidas comunitarias⁴ que permitan ofrecer mejores condiciones económicas del servicio de roaming internacional a los usuarios de los países de la CAN, eliminando la situación actual en donde se ofrecen elevadas tarifas de este servicio⁵. En tal sentido, es preciso generar acciones coordinadas y de cooperación entre los países miembros, con el fin de ofrecer mejores tarifas en el mercado de roaming internacional; lo cual favorecerá no sólo la integración, sino el desarrollo de iniciativas comerciales y sociales entre los países.

² Roaming es el término en inglés, en español es itinerancia

³ Proveedor del servicio de telecomunicaciones que le presta el servicio al usuario

⁴ Se refiera a medidas dentro del marco de la comunidad andina, es decir aplicables a todos los países miembros de esa comunidad

⁵ Comunicado de Prensa 17 de febrero de 2012. *De acuerdo con la Superintendencia de Industria y Comercio, entre las quejas más recurrentes de los usuarios de telefonía móvil están las que hacen referencia a los servicios de roaming, particularmente por el valor de las facturas que reciben al regresar de sus viajes.* <https://www.larepublica.co/consumo/cuanto-cobran-los-operadores-por-roaming-internacional-2001805>

Así mismo, en concordancia con los principios orientadores⁶ de la CAN, respecto a impulsar el desarrollo del mercado y el comercio andinos, profundizando la integración de los países miembros y, de acuerdo con el desarrollo de las TIC y el auge de la economía digital, es factible vislumbrar la posibilidad de llegar a crear un Mercado Digital Regional⁷ que impacte positivamente en el desarrollo económico de los países andinos, y en el cual no sería consecuente seguir manteniendo los cargos actuales de roaming internacional, pues esto sería contrario con dicho objetivo.

De otro lado, la reducción e incluso la eliminación de tarifas de roaming internacional es un tema de análisis y discusión actual en diferentes partes del mundo, y sobre el cual se han aplicado acciones, como en el caso de la Unión Europea en donde después de un proceso de 10 años se llegó a su eliminación en el 2017⁸.

Este es un tema que afecta el interés de los usuarios y la decisión sobre su reducción o eliminación incide también en la economía de las empresas.

Por otra parte, la discusión sobre la reducción o eliminación de las tarifas de roaming internacional tiene actualmente gran relevancia en la región Latinoamericana, particularmente en los países de la Comunidad Andina, en

⁶ CONSEJO ANDINO DE MINISTROS DE RELACIONES EXTERIORES EN FORMA AMPLIADA CON LA COMISIÓN DE LA COMUNIDAD ANDINA (febrero 2010). Principios Orientadores y Agenda Estratégica Andina. http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201351317308agenda_estrategica.pdf

⁷Tema que se contempla en Agendas Regionales como en eLAC2020 (<https://www.cepal.org/es/elac2020/agenda-digital-2020>) en Alianza del Pacífico (<https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/Hoja-de-Ruta-SGAD2016-2017.pdf>)

⁸ PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2015, noviembre 25). Reglamento (UE) 2015/2120, por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una internet abierta y se modifica la Directiva 2002/22/CE relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas y el Reglamento (UE) no 531/2012 relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32015R2120>

donde se convirtió en uno de los temas fundamentales del Plan de Trabajo de la Secretaría General de la CAN, esto con el fin de poder brindar a los usuarios de los países miembros condiciones de precios más favorables para el acceso a este servicio, además de permitir el impulso del desarrollo del mercado y el comercio andinos, favoreciendo la integración.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Fundamentar la posibilidad de que se adopten medidas para ofrecer condiciones de precios más favorables de las tarifas de roaming internacional a los usuarios del servicio móvil en la Comunidad Andina (CAN).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterización normativa del servicio de roaming internacional en los países de la CAN
- Caracterización del estado de las tarifas del servicio de roaming internacional en los países de la CAN
- Revisión del caso de la Comisión Europea en donde se eliminaron las tarifas de roaming internacional
- Conceptualización de fundamentos para la intervención de las tarifas de roaming internacional en la CAN
- Posibles medidas para reducir las tarifas de roaming internacional entre los países de la CAN.

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de brindar los conceptos sobre el servicio de roaming internacional y sobre medidas relativas al mismo, en este capítulo se hace una descripción de este servicio y su funcionamiento, de acuerdo con la explicación brindada por la GSMA⁹, que es la asociación mundial de operadores móviles; así mismo, a fin de tener un referente sobre medidas para el tratamiento del roaming internacional, se presenta las recomendaciones elaboradas por la OCDE¹⁰ sobre los servicios itinerantes móviles; teniendo en cuenta que éste es el foro mundial donde se revisan y se comparten las mejores prácticas en políticas públicas.

1.1 ROAMING INTERNACIONAL

En sistemas de comunicaciones inalámbricas, el **roaming o itinerancia**¹¹ es la posibilidad de continuar utilizando el servicio, sin interrupción, al cambiar de un área de cobertura a otra.

Por lo tanto, *“el roaming internacional para móviles es un servicio que permite a los usuarios continuar usando sus teléfonos móviles u otros dispositivos móviles mientras visitan otro país, para realizar y recibir llamadas de voz,*

⁹ GSM Association – Asociación Mundial de Operadores Móviles, originalmente operadores con tecnología GSM (corresponde al nombre en inglés del Sistema Global de Comunicaciones Móviles).

¹⁰ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

¹¹ Itinerancia: Capacidad de un usuario de funcionar en una red servicio diferente de la red propia o de base. Comisión de Estudio SSG (2001-2004) del UIT-T, Recomendación. UIT-T Q.1741.1: SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN: Requisitos y protocolos de señalización para IMT-2000, Ginebra: UIT. 2002, pg. 6 Recuperado de https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=f&id=T-REC-Q.1741.1-200204-I!!PDF-S&type=items

enviar mensajes de texto, navegar por internet y enviar y recibir correos electrónicos¹²”.

En otras palabras, el roaming internacional o itinerancia internacional es la capacidad de utilizar el dispositivo móvil en otros países a través de los distintos operadores disponibles, sin necesidad de adquirir otro dispositivo o cambiar de número o de operador.

Los principales servicios que se contratan con roaming son:

- Voz (realizar y recibir llamadas)
- SMS¹³ (enviar o recibir mensajes de texto)
- Datos (usar datos móviles)

El roaming internacional presenta dos mercados para los operadores¹⁴:

El mercado mayorista: El cual resulta de los acuerdos que establecen los operadores de diferentes países para ofrecer los servicios de roaming en el otro país. De aquí resultan las tarifas IOT (Inter Operator Tariffs), que es lo que un operador del país de destino cobra al operador del país de origen por la interconexión y permitir el uso de red.

El mercado minorista: Resulta de la comercialización de los servicios de roaming internacional a los usuarios finales. Es decir, son los precios que los operadores del país de origen cobran a sus usuarios por usar el servicio de roaming cuando viajan.

¹² GSMA (2012), Explicación del roaming móvil América Latina [Archivo PDF] pg. 1. Recuperado de <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2012/08/GSMA-Mobile-roaming-web-Spanish.pdf>

¹³ Short Message Service (Servicio de Mensajes Cortos)

¹⁴ TELEFÓNICA (2010). Servicios de Roaming Internacional en Latinoamérica [Archivo PDF] pg. 9. Recuperado de https://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/SantoDomingo-10/pdf/Session12_Bergallo_Roaming_sp.pdf

Funcionamiento del roaming Internacional

En el servicio de roaming internacional se tiene:

1. El operador visitado, que es el operador que ofrece cobertura en el país extranjero y
2. El operador de origen, que es el operador que está contratado en el país de origen.

De manera general, el roaming internacional define a un usuario de telefonía móvil que estando en un país extranjero efectúa una llamada a ese país, a su país de origen o a un tercer país; e igualmente recibe llamadas desde estos.

Para lo anterior, cuando se realiza una llamada desde el extranjero estando en roaming, se presentan 3 etapas:

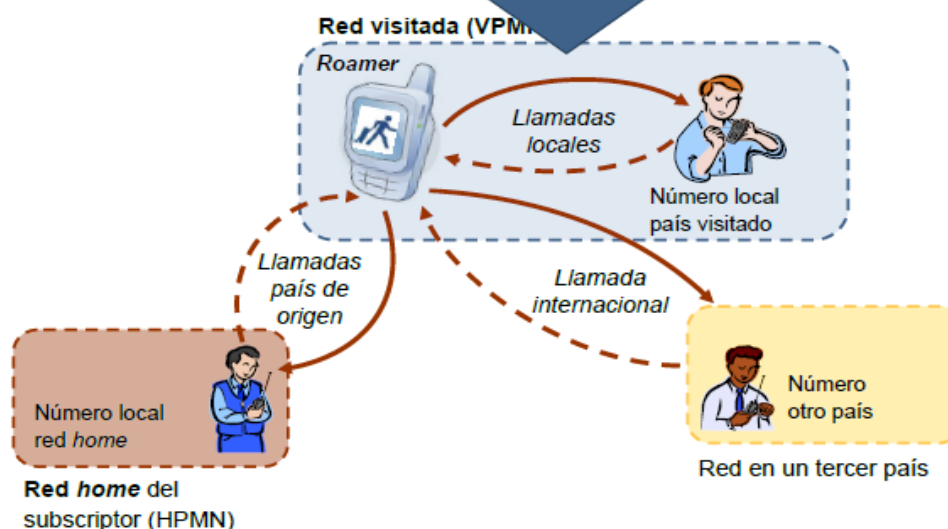
- i) El operador visitado recoge la llamada
- ii) El tránsito internacional
- iii) La llamada llega a destino

Así mismo, al recibir una llamada en roaming cuando se está en el extranjero se precisa de 3 pasos:

- i) El emisor llama
- ii) La llamada entra en el tránsito internacional
- iii) La llamada llega al usuario

La siguiente figura presenta las llamadas salientes y entrantes del usuario en roaming.

- Todas las llamadas recibidas por el roamer (entrantes) se realizan al país de origen y luego son re-direccionadas a la red visitada
- Las llamadas efectuadas por el roamer (salientes) se originan en la red visitada y se transportan a la red que corresponda a la llamada local, al país de origen o internacional



————> Llamadas salientes - - - -> Llamadas entrantes

Figura 1. Posibilidades de llamadas de usuarios en roaming

Fuente: Estudio Regional del Mercado Suramericano de Servicios de Roaming – Etapa I: Diagnóstico y Análisis del Roaming en Suramérica, abril 2009, IIRS y BID

El servicio de roaming internacional lo brinda el operador de origen con el que el usuario tiene su contrato del servicio móvil y se cobra al usuario mediante las tarifas minoristas de este operador.

Por otra parte, las tarifas mayoristas o IOT las define el operador móvil de la red visitada del otro país. El operador de la red visitada cobra o factura las tarifas mayoristas al operador al que pertenece el usuario que utilizó el servicio de roaming internacional.

Dicha tarifa mayorista (IOT) que cobran los operadores por el servicio de roaming internacional incluye: los cargos de originación o terminación de

llamada en la red visita, los costos de los elementos del tránsito internacional y los sobrecostos incurridos en el servicio de roaming.

Al respecto, los cargos de la red de tránsito internacional se componen de:

- La señalización, para la comunicación entre la red visitada y la red local, con el fin de actualizar el estado del usuario
- El transporte de la llamada a su destino internacional. Este cargo no existe cuando la llamada es local en la red visitada
- El SMS IW (SMS Inter Working), elemento encargado de transmitir mensajes de texto cortos a través de la red hasta su destino
- El GRX (GPRS Roaming Exchange), utilizado para intercambiar datos (conexión a Internet) entre una red local y una visitada, utilizando tecnologías GPRS y 3G, cuando un usuario está en roaming

Los costos adicionales en los que se incurre en el servicio de roaming internacional se componen de:

- Clearing House: intermediario entre los dos operadores involucrados en el servicio de roaming, que garantiza que la información establecida (tráfico) por un usuario en un país visitado llegue a su operador de origen correctamente. Así mismo, transfiere información financiera sobre los pagos que debe realizar el operador de origen al visitado por el uso de la red, es decir, es el *“encargado de liquidar y compensar los registros TAP¹⁵ que se generan del uso de roaming entre operadores”¹⁶*. Se consideran

¹⁵ TAP: Por sus siglas en inglés Transferred Account Procedure, o procedimiento de transferencia de cuentas entre el operador visitado y el operador local a donde pertenece el usuario

¹⁶ COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC (2014). Medidas de Transparencia en el Servicio de Roaming Internacional Documento Amarillo [Archivo PDF], pg. 6. Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2014/Actividades_Regulatorias/Roaming_internacional/Documento_soporte.pdf

dos tipos de Clearing House: Data Clearing House (DCH) y Financial Clearing House (FCH).

- NRTRDE (Near Real Time Roaming Data Exchange), estándar empleado para reducir las pérdidas de ingresos por el fraude en el uso del servicio de roaming. Emplean ficheros NRTRDE que envían un extracto de la información de la comunicación en tiempo real a la red local, la cual verifica si se trata del suscriptor original, por medio de las bases de datos propias de su red: HLR (Home Location Register) y EIR (Equipment Identity Register) en donde se verifica el número de identificación del equipo registrado - IMEI). Esto permite que la red local analice la comunicación y verifique la identidad, perfil, plan tarifario, activaciones, etc.

Las tarifas IOT varían para las llamadas salientes o entrantes, la siguiente figura presenta los flujos de cobros de acuerdo con esto:

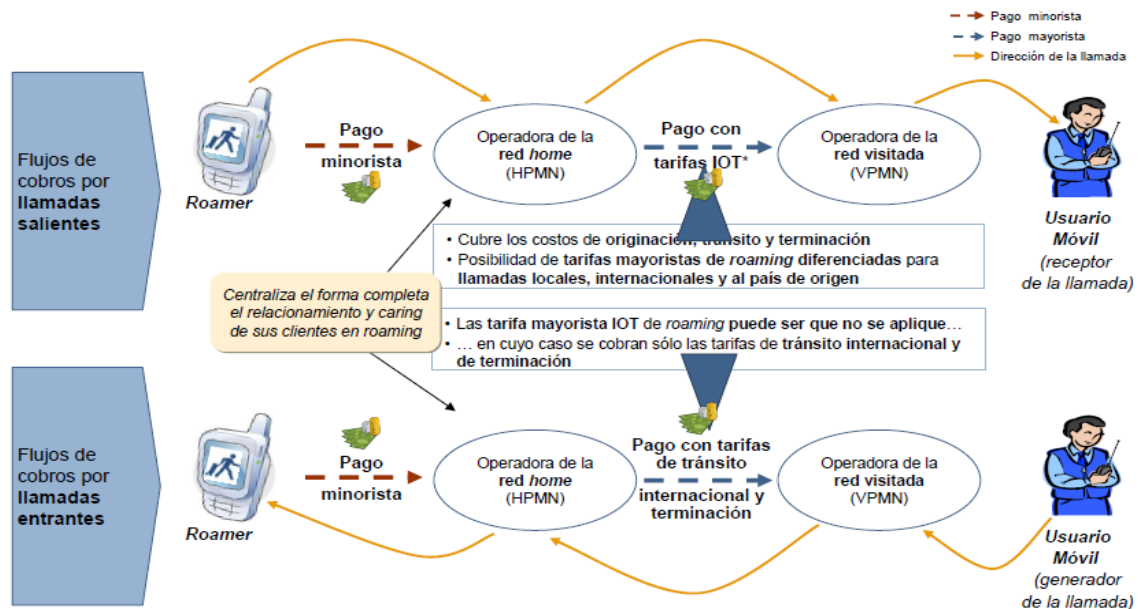


Figura 2. Flujos de cobros para llamadas salientes o entrantes

Fuente: Estudio Regional del Mercado Suramericano de Servicios de Roaming –
Etapa I: Diagnóstico y Análisis del Roaming en Suramérica, abril 2009, IIRS y BID

Acuerdos entre Operadores. Los operadores establecen acuerdos para establecer la interconexión¹⁷ y permitir el servicio de roaming. La tarifa de esa interconexión o precio mayorista del roaming se determina de acuerdo al arreglo al que hayan llegado los operadores.

La siguiente figura muestra los aspectos técnicos y comerciales que intervienen en el servicio de roaming:

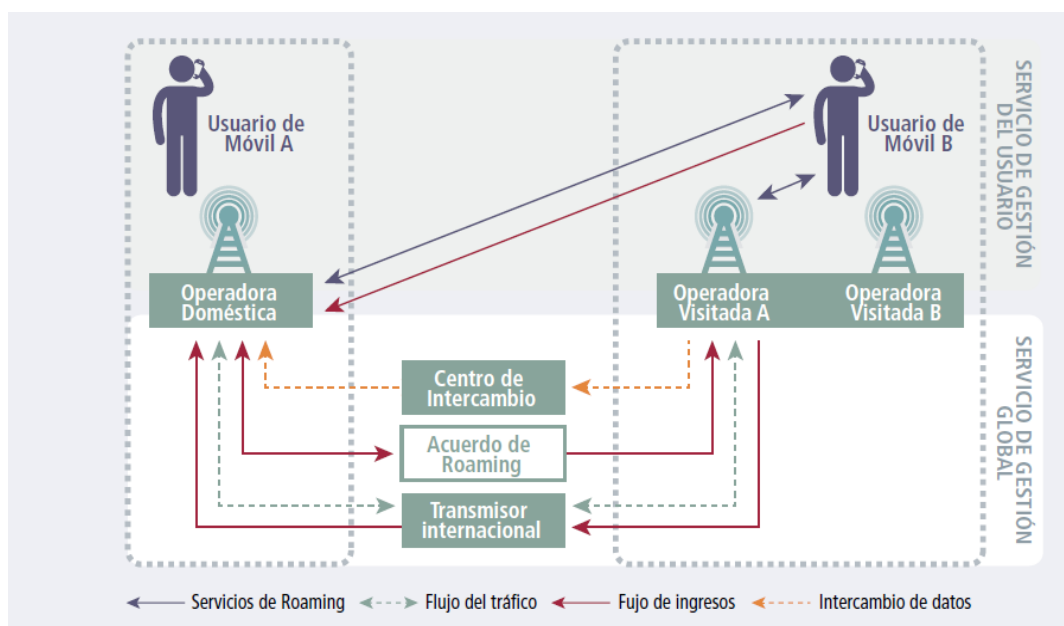


Figura 3. Enlaces comerciales necesarios para el roaming móvil internacional

Fuente: GSMA

¹⁷ Interconexión: Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes de telecomunicaciones, incluidas las instalaciones esenciales, necesarias para permitir el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones que permite que usuarios de diferentes redes se comuniquen entre sí o accedan a servicios prestados por otro proveedor. La interconexión de las redes implica el uso de las mismas y se constituye en un tipo especial de acceso entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Resolución CRC 3101 de 2011 Por medio de la cual se expide el régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, y se dictan otras disposiciones [Archivo PDF] pg 8. Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/resoluciones/00003101.pdf>

“El usuario de móvil (Usuario de Móvil A) tiene un servicio de roaming internacional con su operadora doméstica (Operadora Doméstica) y es automáticamente conectado con una red visitada (Operadora Visitada A), tras un intercambio de datos entre la Operadora Visitada A y la operadora doméstica en el que se confirma que el Usuario de Móvil es un cliente de roaming con su operadora doméstica. El acuerdo general entre la Operadora Visitada A y la Operadora Doméstica especifica cuáles de esos datos deben ser proporcionados por la operadora visitada. La Operadora Doméstica suele tener acuerdos generales de roaming con más de una operadora del país visitado; en este caso la Operadora Visitada A y la Operadora Visitada B. Como resultado, el Usuario de Móvil A puede llamar a su país usando cualquiera esas redes. Todas ellas usan los servicios de gateway internacional para llevar la llamada al país de origen del Usuario de Móvil A. El Usuario de Móvil A paga un precio a su Operador Doméstico por el servicio de roaming y no paga al Operador Visitado A. Si el Usuario de Móvil B no está haciendo roaming también, no tendrá ningún coste extra por recibir una llamada o llamar al Usuario de Móvil A. La Operadora Visitado A envía archivos de Procedimiento de Cuenta Transferida (TAP), se utilizan para facturar las llamadas cuando se hace roaming, a un centro de intercambio que los reenvía a la Operadora Doméstica. La Operadora Doméstica paga a la Operadora Visitante A lo estipulado en los acuerdos a gran escala, basándose en el volumen de llamadas que figura en el archivo TAP. La Operadora Visitada A paga a un Transmisor Internacional por transportar la llamada a la Operadora Doméstica. El Transmisor Internacional paga a la Operadora Doméstica una cuota por la terminación de la llamada en el país de origen”¹⁸.

Algunas de las metodologías para determinar cobros entre operadores son:

Caller Party Pays (CPP): El que llama paga o EQLLP

Receiver Party Pays (RPP): El que recibe paga o EQRP

Bill and Keep (BAK): Pago neto cero

Bill and Keep (BAK). También conocido como pago neto cero, se define como "Un esquema de fijación de precios para la

¹⁸ GSMA (2012), Explicación del roaming móvil América Latina [Archivo PDF], pg. 2-3. Recuperado de <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2012/08/GSMA-Mobile-roaming-web-Spanish.pdf>

interconexión bidireccional de dos redes en las que el cargo de terminación de llamada recíproca es cero, es decir, cada red acepta terminar las llamadas desde la otra red sin costo alguno.”¹⁹.

Sobre este modelo, en el documento “DIAGNÓSTICO DEL MERCADO “VOZ SALIENTE MÓVIL”²⁰ realizado por la CRC, se menciona que BAK resulta óptimo para el bienestar, aún en presencia de asimetrías de tráfico entre redes, esto teniendo en cuenta las externalidades de la llamada, como el hecho de que recibir llamadas también es importante, por lo tanto si ambas partes de una llamada se benefician de ella, ambas partes deben asumir un costo proporcional al beneficio, el cual es trasladado al usuario.

A partir de esto, el estudio indica preliminarmente unas ventajas del sistema Bill and Keep en cuanto a que el mismo promueve la competencia y precios eficientes para los usuarios. Esto debido a que el BAK limitaría el monopolio de los operadores sobre la terminación de llamada en su red, sin tener que regular cargos de acceso. Así mismo, los operadores no tendrían incentivos a sobrestimar el costo de terminar la llamada, pues dichos costos serían recuperados de los usuarios; con lo cual la posibilidad de que los usuarios puedan cambiarse de operador, al que le ofrezca mejores tarifas, debería promover que los operadores incurran en costos eficientes.

Igualmente, en el Análisis de modelos óptimos de cargos de acceso de Avantel²¹, se indica que el modelo BAK trae beneficios para las redes

¹⁹ Organisation for Economic Co-operation and Development OECD (2007). Glossary of statistical terms [Archivo PDF]. Recuperado de <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6727>

²⁰ COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES (2010). Diagnóstico del Mercado Voz Saliente Móvil Regulación de Mercados [Archivo PDF], pg. 34 a 37. Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/Actividades%20Regulatorias/analisis_competencia_mercados/Documento_Diagnostico_Mercado_Voz_Saliente_Movil.pdf

²¹ Criteria y Trust Consulting (2010). Análisis de modelos óptimos de cargos de acceso en mercados móviles sujetos a efectos de red y externalidades Revisión del documento “Diagnóstico del Mercado Voz Saliente Móvil y análisis de oportunidades estratégicas para

pequeñas, pues reduce el desbalance entre el tráfico on—net/off-net y los déficit de acceso, y que *“la recuperación de los costos de originación y terminación de llamada se trasladan a los usuarios bajo esquemas más flexibles que los basados en \$/min”*.

A su vez, el mencionado documento concluye sobre la evidencia internacional respecto de BAK lo siguiente:

“Los resultados obtenidos por algunos países típicamente BAK (e.g. EE.UU, Canadá, Singapur, Hong Kong) frente a otros con esquemas basados en costos de terminación, muestran claramente que el esquema BAK conduce a menores tarifas para el usuario y genera altos niveles de utilización de las redes móviles.

La evidencia no es concluyente con relación al nivel de ARPU alcanzado entre países BAK y aquellos que fijan las tarifas orientadas a costos, aunque dos países BAK (Canadá y EEUU) muestran los ARPU más altos en el análisis.

Se evidencia una correlación más directa entre el cargo de terminación y la tarifa minorista: menores cargos se traducen en menores tarifas”.

1.2 RECOMENDACIONES DE LA OCDE SOBRE SERVICIOS ITINERANTES MÓVILES INTERNACIONALES

El Consejo de la OCDE adoptó el 16 de febrero de 2012 la Recomendación propuesta por el Comité de Información, Informática y Política de Comunicaciones (Actual Comité de Política de Economía Digital), sobre servicios itinerantes móviles internacionales.

Avantel [Archivo PDF] pg. 43, 48. Recuperado de https://www.crcom.gov.co/recursos_usuario/Actividades%20Regulatorias/analisis_competencia_mercados/Avantel2.pdf

El objetivo de la Recomendación es garantizar la competencia efectiva, la sensibilización y la protección de los consumidores, y un nivel de precios justo en los servicios de itinerancia móvil internacional.

Enseguida se presenta el texto de la recomendación:

“Recomendación del Consejo sobre servicios itinerantes móviles internacionales²²

EL AYUNTAMIENTO,

VISTO el artículo 5 b) del Convenio sobre la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, de 14 de diciembre de 1960;

VISTA la Resolución del Consejo sobre la Declaración de Seúl para el futuro de la economía de Internet [C (2008) 99] y la Recomendación del Consejo sobre el desarrollo de la banda ancha [C (2003) 259 / FINAL];

CONSIDERANDO que lograr una igualdad de condiciones para la competencia en los mercados de comunicaciones y garantizar una protección y un empoderamiento transparentes y efectivos de los consumidores puede traer beneficios significativos para los consumidores y las empresas;

CONSIDERANDO la necesidad, ante la convergencia entre diferentes plataformas tecnológicas, de fomentar el uso efectivo de los servicios de banda ancha para lograr una competencia efectiva en infraestructura, servicios de red y aplicaciones;

CONSIDERANDO la necesidad de aumentar la conciencia de los consumidores y las empresas con respecto al costo de los servicios de roaming móvil internacional, y la disponibilidad y los beneficios de los servicios de comunicación y proveedores sustitutos;

RECONOCIENDO que las medidas implementadas por los Miembros variarán de acuerdo con las circunstancias nacionales;

²² OECD (2012, febrero 15). Recommendation of the Council on International Mobile Roaming Services, OECD/LEGAL/0388 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0388>

RECONOCIENDO que todas las medidas reglamentarias deben tener en cuenta los principios de la Recomendación del Consejo sobre la mejora de la calidad de la reglamentación gubernamental [C (95) 21 / FINAL];

RECONOCIENDO los desafíos comunes que enfrentan los Miembros con respecto a los servicios de roaming móvil internacional y la dimensión transnacional de estos servicios;

A propuesta del Comité de Política de Información, Informática y Comunicaciones:

Habiendo acordado que, a los efectos de esta Recomendación,

- “Servicios de itinerancia móvil internacional” (en lo sucesivo, “servicios de itinerancia”) significa el uso de un teléfono móvil u otro dispositivo por parte de un cliente itinerante para realizar o recibir llamadas, enviar o recibir mensajes SMS o utilizar comunicaciones de datos con conmutación de paquetes, mientras en un país distinto de aquel en el que se encuentra la red doméstica de ese cliente, mediante acuerdos entre el operador de la red doméstica y el operador de la red visitada;

- “Servicios de itinerancia de datos móviles internacionales” (en lo sucesivo, “servicios de itinerancia de datos”) se refiere al uso de servicios de itinerancia con el único propósito de las comunicaciones de datos por conmutación de paquetes;

- “Operador de red virtual móvil” se refiere a un operador que proporciona servicios de comunicación móvil pero no tiene su propia asignación de frecuencia autorizada de espectro de radio;

DETERMINADO a tomar las medidas necesarias para garantizar la competencia efectiva, la concientización y protección del consumidor y un nivel de precios justo en los servicios de roaming móvil internacional;

I. RECOMIENDA que, al establecer o revisar sus políticas para los servicios de itinerancia, los Miembros consideren el siguiente conjunto de medidas, que se presentan desde el más mínimo hasta el más intervencionista:

Promover el conocimiento de los precios y sustitutos del roaming.

1. Los miembros deben promover el conocimiento de los consumidores y las empresas (en lo sucesivo, los "clientes") sobre el costo de los servicios de itinerancia y la disponibilidad de sustitutos; y alíentelos a comparar las funcionalidades, limitaciones, canales de distribución y costo de estas diversas opciones.

2. Los miembros deben trabajar con los proveedores de comunicaciones nacionales para que esta información esté fácilmente disponible, especialmente en los puntos principales de entrada y en línea.

Promoción de información transparente sobre servicios de roaming.

3. Los miembros deben promover la transparencia de la información proporcionada a los clientes por los proveedores de roaming internacional con respecto al uso y la facturación de los servicios de roaming, a través de la información proporcionada en el punto de compra, mensajes personalizados, información general en línea o cualquier otro medio rentable. En particular, los clientes deben recibir información de precios apropiada y oportuna.

4. Además, a los clientes de itinerancia de datos se les debe proporcionar:

a) Información sobre el riesgo de descargas y descargas automáticas y no controladas de datos en itinerancia y explicaciones sobre cómo desactivar estas conexiones;

b) Límites financieros acordados, más allá de los cuales se detendría la transmisión de datos en itinerancia, a menos que el cliente siga un procedimiento indicado;

c) Cuando esté disponible, notificaciones personalizadas cuando los servicios de datos en itinerancia hayan alcanzado una cierta proporción de un límite financiero acordado.

Facilitación de redes transnacionales y alianzas.

5. Al evaluar las fusiones y adquisiciones en mercados móviles, los Miembros deben examinar el potencial de las redes transnacionales para fomentar la aparición de ofertas de itinerancia que podrían beneficiar a los clientes. En ausencia de una regulación mayorista de los mercados de itinerancia internacional, los Miembros también deben examinar el potencial de las fusiones para afectar

negativamente la capacidad de los operadores móviles de otros Miembros, para negociar términos mayoristas razonables para los servicios de itinerancia.

6. Con el fin de promover los intereses generales de los clientes, los Miembros también deben evaluar y eliminar las barreras que pueden impedir que los jugadores más pequeños compitan con los jugadores más grandes para ofrecer servicios de itinerancia, en particular mediante la formación de alianzas transnacionales. Al eliminar esas barreras, los Miembros deberían prestar la debida atención a que no protegen a los operadores ineficientes y que estas alianzas no reducen la competencia.

Transparencia de las tarifas entre operadores.

7. Los miembros deben alentar las discusiones con la industria sobre la transparencia de las tarifas interoperatoras (IOT) (generales o no descontadas) para los servicios de roaming móvil internacional con el fin de informar los procedimientos reglamentarios actuales o futuros en relación con estos servicios. Los miembros podrían considerar la recopilación de datos sobre las tarifas de itinerancia al por mayor (IOT con descuento) y la publicación de puntos de referencia de tarifas agregadas que preserven la confidencialidad comercial. Si los Miembros aplican tales acciones reglamentarias, de acuerdo con los enfoques nacionales de cada Miembro, y hacen pública la información sobre precios al por mayor, los Miembros deben asegurarse de que no reducen los incentivos para el recorte de precios individual, ni fomentan un comportamiento de precios paralelo.

Facilitar el acceso a servicios móviles al por mayor en términos y condiciones locales

8. Los miembros deben evaluar y eliminar las barreras que puedan impedir que los operadores de redes virtuales móviles tengan acceso a servicios móviles mayoristas locales con el fin de ofrecer servicios de itinerancia en condiciones justas y razonables, teniendo en cuenta las limitaciones de la competencia en los mercados nacionales. También deben garantizar, según corresponda, que los operadores de redes virtuales móviles se benefician de las posibles tarifas de itinerancia al por mayor reguladas entre operadores en diferentes países al comprar itinerancia de reventa al por mayor en el país de origen, especialmente en aquellos casos en los que los operadores de

redes virtuales móviles tienen que cumplir con el minorista regulado. Cargos por roaming.

Regulación de precios al por mayor

9. Cuando sea posible, la determinación de los precios de itinerancia al por mayor debe dejarse al mercado. Sin embargo, si los Miembros determinan que las dinámicas del mercado son insuficientes para producir precios al por mayor razonablemente competitivos, se los alienta a regular los precios de itinerancia al por mayor, incluso al alcanzar acuerdos bilaterales o multilaterales entre los Miembros, según corresponda, o mediante la introducción de límites de precios basados en sobre principios comúnmente establecidos. Las obligaciones comerciales de los miembros, incluidas las disposiciones y principios de la OMC, deben observarse al evaluar la posibilidad de alcanzar acuerdos sobre la regulación de los precios al por mayor.

Regulación de precios al por menor

10. Si los Miembros determinan que las dinámicas del mercado son insuficientes para garantizar precios minoristas razonablemente competitivos, deberían, como último recurso, implementar la regulación de los precios minoristas para proteger a los clientes de pagar precios excesivos por el uso de servicios de roaming. Sin embargo, cuando sea posible, la determinación de los precios de itinerancia al por menor debe dejarse al mercado.

11. Los miembros deben considerar un amplio conjunto de pruebas para establecer el nivel de los precios máximos al por menor y garantizar que no se produzcan reducciones de los márgenes como resultado de los precios al por menor regulados y los altos precios al por mayor.

12. Los Miembros que implementen la regulación de precios al por mayor junto con la regulación de precios al por menor deben garantizar la coherencia de ambos enfoques.

Valoración de costes y beneficios.

13. Al evaluar la conveniencia de introducir una regulación de precios de itinerancia al por mayor y / o al por menor, los Miembros deben realizar una evaluación de impacto que tenga en cuenta las siguientes cuestiones:

a) Efectos potenciales en el comportamiento de los precios, incluidos los posibles efectos en el lecho de agua o el reajuste de las tarifas que pueden influir en los precios domésticos móviles, o los precios de itinerancia al por mayor que enfrentan los operadores en países sin regulación de precios de itinerancia

b) Evaluación de la elasticidad y efecto neto total de la imposición de la regulación de precios minoristas y/o mayoristas,

c) Beneficios probables e inconvenientes de dicha regulación de precios, incluidos los posibles efectos sobre la inversión, la innovación y el bienestar general del consumidor;

d) Revisión periódica de los efectos de las medidas implementadas, para ajustarlas en consecuencia.

II. INVITA:

1. Los miembros deben ponerse en contacto con la Organización Mundial del Comercio en relación con las implicaciones comerciales de los servicios de itinerancia, así como con otras organizaciones internacionales con intereses relevantes o trabajos en curso sobre los servicios de itinerancia.

2. Los miembros difundirán esta Recomendación en los sectores público y privado, incluidos los gobiernos, las empresas, los grupos de consumidores, la sociedad civil y otras organizaciones internacionales para alentar a todas las partes interesadas a tomar las medidas necesarias para mejorar el funcionamiento de los mercados de servicios de roaming y habilitar y proteger a los clientes. .

3. Los No miembros deben adherirse a esta Recomendación y colaborar con los Miembros en su implementación.

III. ENCARGA al Comité de Política de Información, Informática y Comunicaciones que promueva y supervise la implementación de esta Recomendación e informe al Consejo dentro de los tres años posteriores a su adopción, y según sea necesario posteriormente, para evaluar el progreso realizado”.

*Las recomendaciones de la OCDE se pueden dividir en tres grupos que se presentan en la siguiente tabla:*²³

Tabla 1. Recomendaciones de la OCDE sobre Roaming Internacional agrupadas según temática

Transparencia al Consumidor	Regulación de Tarifas	Relación entre Operadores
Crear conciencia de los precios del servicio de roaming y sus posibles sustitutos. Promover información transparente acerca de los servicios de roaming.	Regulación de tarifas de mayoreo. Regulación de tarifas minoristas.	Facilitar el acceso a servicios móviles de mayoreo en términos y condiciones locales. Facilitar la creación de redes transnacionales y alianzas. Transparentar las tarifas entre operadores

Fuente: Estudio de Impacto para Roaming de Voz y Datos y Roaming Prepago en la Región, Ernesto Piedras marzo de 2013

De lo presentado en este capítulo se resalta el hecho de que el roaming internacional presente dos mercados, el mayorista y el minorista. El mercado minorista es el de las tarifas que se cobran al usuario final por la prestación del servicio y el mercado mayorista es el de las tarifas que se cobran entre operadores por permitir la interconexión para brindar el servicio; ese precio mayorista o IOT del roaming se determina por acuerdo o arreglo al que lleguen los operadores.

Las consideraciones presentadas sobre el modelo de cobros entre operadores BAK, tanto de un regulador como de un operador, dan cuenta de que este modelo es eficiente para promover la competencia así como para ofrecer mejores condiciones de las tarifas de itinerancia a los usuarios. Por lo tanto,

²³ PIEDRAS, Ernesto. Estudio de Impacto para Roaming de Voz y Datos y Roaming Prepago en la Región para el BID y Regulatel. Lima 2013, pg. 37

éste podría ser un modelo a tener en consideración en el caso de una intervención regulatoria sobre roaming internacional.

Por otra parte, respecto a la recomendación de la OCDE vemos que la misma propone medidas sobre roaming internacional que van de menor a mayor intervención regulatoria, empezando con medidas de transparencia hasta, en caso de ser necesario, la intervención de las tarifas mayoristas y minoristas; esto con el fin proteger a los usuarios de pagar precios excesivos. Así mismo, la recomendación acepta que la regulación adoptada estará de acuerdo a cada contexto y circunstancia particular.

Sobre el asunto, conviene mencionar que para el caso de Colombia, en su proceso de acceso a la OCDE, una de las Recomendaciones de dicho organismo indicó *“promover la protección de la población frente a tarifas excesivas de roaming internacional”*²⁴.

Ahora bien, fuera de conocer sobre los conceptos y medidas recomendadas sobre roaming internacional, también es importante conocer sobre el estado de este servicio en los países de la CAN, lo cual se revisa en el siguiente capítulo.

²⁴ OECD (2014, abril 9). Es necesario dotar al regulador de las telecomunicaciones en Colombia (CRC) de más facultades para fomentar la competencia, según la OCDE. Recuperado de <http://www.oecd.org/newsroom/es-necesario-dotar-al-regulador-de-las-telecomunicaciones-en-colombia-de-mas-facultades-para-fomentar-la-competencia.htm>

CAPÍTULO II

ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO DE ROAMING INTERNACIONAL EN LOS PAÍSES DE LA CAN

Con el fin de revisar el estado actual del servicio de roaming internacional en la CAN, en este capítulo se presenta el marco normativo de cada país en lo que respecta al servicio de roaming internacional, tomando como referencia un estudio de Regulatel 2016²⁵; así mismo, se presentan las tarifas de las ofertas comerciales de cada operador en los países miembros.

2.1 ROAMING INTERNACIONAL EN BOLIVIA

2.1.1 Normatividad sobre Roaming Internacional

De acuerdo a lo indicado en el estudio de Regulatel 2016, no se cuenta con normativa específica sobre roaming internacional en Bolivia. Sin embargo, Bolivia manifiesta su voluntad de trabajar en una normativa específica que permita a los usuarios conocer los costos que debe asumir al usar el servicio; ya que la mayor dificultad radica en la falta de esta información de manera clara y oportuna por parte de los operadores móviles.

2.1.2 Tarifas en Ofertas Comerciales

La siguiente tabla presenta las tarifas de las ofertas comerciales de los operadores de Bolivia con los demás países de la Comunidad Andina.

²⁵ ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES OSIPTEL. Diagnóstico sobre la Protección y Calidad del Servicio al Usuario 4 Edición. Lima: Regulatel 2016. pg. 123-124, 126-127.

Tabla 2. Tarifas de roaming de los operadores de Bolivia en los países visitados de la CAN en USD

OPERADOR	SERVICIO	ECUADOR	COLOMBIA	PERÚ
TIGO (TELECEL)	Voz	*	1.10-2.65	1.10-2.65
	SMS	*	0.4	0.4
	Datos	*	1-4	1-4
ENTEL	Voz	0.76-3.35	0.5-3.4	0.55-2.8
	SMS	0.18-0.30	0.14-0.42	0.14-0.37
	Datos	0.2-19-3	3-18	0.2-21.75
VIVA (NUEVATEL)	Voz	1.12-1.76	0.22	0.22
	SMS	0.23	0.06	0.06
	Datos	8.81	0.07	0.07

*No cobertura

Fuente: ATT Bolivia²⁶

2.2 ROAMING INTERNACIONAL EN COLOMBIA

2.2.1 Normatividad sobre Roaming Internacional

- No se regulan tarifas mayoristas ni minoristas
- La Resolución CRC 5111 de 2017²⁷, por la cual se establece el Régimen de Protección de los derechos de los usuarios de los servicios de comunicaciones, recoge las medidas de transparencia sobre el servicio de roaming internacional que habían sido establecidas en la Resolución CRC 3066 de 2011 y sus actualizaciones.

²⁶ Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes ATT (1/12/2015). Tarifas Roaming Móviles. Recuperado de <https://www.att.gob.bo/content/tarifas-roaming-m%C3%B3viles> - información de 2014

²⁷ COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC (2017). Resolución No. 5111 de 2017 "Por la cual se establece el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones, se modifica el capítulo 1 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones" [Archivo PDF] . Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/resoluciones/00005111.pdf>

- La regulación establece la obligación de brindar información del servicio, de las tarifas, del procedimiento de activación y desactivación, facturación detallada de los servicios utilizados en roaming internacional (discriminados, valores unitarios, totales e impuestos).
- Se debe tener autorización previa del usuario para activar el servicio de Roaming.
- El usuario controla el tiempo de activación y el límite del consumo.
- El usuario tiene el control sobre su gasto en roaming, al conocer la información disponible de las tarifas. Así mismo, al activar un límite de gasto en datos, recibirá un SMS diario informando el gasto diario en pesos y una alerta cuando alcance el 80% del límite de gasto fijado y la deshabilitación de servicio de datos cuando llegue al 100% del límite de gasto.

La CRC manifestó²⁸ que a partir de las medidas de transparencia se presentó una reducción en las tarifas minoristas y el ofrecimiento de planes de paquetes por parte de los operadores.

2.2.2 Tarifas en Ofertas Comerciales

La siguiente tabla presenta las tarifas de las ofertas comerciales de los operadores de Colombia con los demás países de la Comunidad Andina.

²⁸ ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES OSIPTEL. Diagnóstico sobre la Protección y Calidad del Servicio al Usuario 4 Edición. Lima: Regulatel 2016. pg,125

Tabla 3. Tarifas de roaming de los operadores de Colombia en los países visitados de la CAN en USD

OPERADOR	SERVICIO	BOLIVIA	PERÚ	ECUADOR
CLARO	Voz	1.40	0.1	0.1
	SMS	0.31	0.1	0.1
	Datos	7.37	0.1	0.1
MOVISTAR	Voz	0.93-1.4	0.18-1.4	0.18-1.4
	SMS	0.28	0.07-0.28	0.07-0.28
	Datos	Paquetes*	Paquetes*	Paquetes*
TIGO	Voz	0.41-1.05	0.41-1.05	**
	SMS	0.11-0.32	0.11-0.32	**
	Datos	0-04-0.11	0.11-0.32	**
AVANTEL	Voz	1.09	1.09	1.09
	SMS	0.18	0.18	0.18
	Datos	0.14-0.15	0.14-0.15	0.14-0.15

*Paquetes desde 8 a 32 dólares, desde 500 Megas a ilimitados.

**No cobertura

Fuente: Páginas Web de los Operadores

2.3 ROAMING INTERNACIONAL EN ECUADOR

2.3.1 Normatividad sobre Roaming Internacional

De acuerdo al estudio de Regulatel 2016, no existe una normativa que regule el roaming internacional en Ecuador.

Ahora bien, la Resolución del CONATEL N° 477 de 2012 que define el Reglamento para los abonados/clientes – usuarios de los servicios de telecomunicaciones y de valor agregado, establece lo siguiente:

“Art. 7.- Prestación de servicios de telecomunicaciones y de valor agregado contratados.- Podrán prestarse únicamente los servicios específicos y legalmente contratados, aceptados y seleccionados expresamente por los abonados/clientes, independientemente de la modalidad de contratación. No generarán obligaciones al abonado/cliente la prestación de servicios de telecomunicaciones, (...) sino cuentan con el consentimiento y aceptación previa por parte del abonado/ cliente. (...)”

“Art. 29.- Informar.- (...) 29.8 Los prestadores de servicios finales deberán mantener permanentemente a disposición de los abonados/clientes – usuarios, información relativa a: (...) l) Procedimiento de activación y desactivación de los servicios de roaming internacional y tarifas para la prestación de los mismos, si el proveedor ofrece este servicio. (...)”

La Resolución TEL-061-03-CONATEL-2012, establece para los prestadores del Servicio Móvil Avanzado (SMA) lo siguiente con respecto al cobro de los SMS en roaming internacional:

“Los prestadores del SMA, mantendrán la facilidad de la prestación del servicio para la recepción de mensajes de voz, cuando el usuario se encuentra en uso de roaming internacional.

“Los prestadores del SMA, incluso cuando los usuarios se encuentren en roaming internacional, no podrán cobrar por la recepción de mensajes de voz. Aplicará el cobro conforme las condiciones de roaming internacional establecidas por el prestador del SMA, cuando el usuario en roaming internacional desee escuchar sus mensajes de voz.”

2.3.2 Tarifas en Ofertas Comerciales

La siguiente tabla presenta las tarifas de las ofertas comerciales de los operadores de Ecuador con los demás países de la Comunidad Andina.

Tabla 4. Tarifas de roaming de los operadores de Ecuador en los países visitados de la CAN en USD

OPERADOR	SERVICIO	BOLIVIA	COLOMBIA	PERÚ
CLARO	Voz	1.67	0.75	0.75
	SMS	0.28	0.29	0.29
	Datos	0.02-0.5	0.02-0.5	0.02-0.5
MOVISTAR	Voz	1.5	0.5	0.5
	SMS	0.3	0.1	0.1
	Datos	1-1.7	0.2-0.5	0.2-0.5
CNT	Voz	1.2-1.5	1.2-1.5	1.2-1.5
	SMS	0.3	0.3	0.3
	Datos	1-1.67	1-1.67	1-1.67

Fuente: Páginas Web de los Operadores

2.4 ROAMING INTERNACIONAL EN PERÚ

2.4.1 Normatividad sobre Roaming Internacional

De acuerdo con el estudio de Regulatel 2016, la siguiente es la normativa que aplica al servicio de roaming en Perú:

Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones (Resolución de Consejo Directivo N° 138-2012-CD/OSIPTEL, del 19 de setiembre de 2012. Modificado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 095-2013-CD/OSIPTEL (25.07.2013)), Resolución de Consejo Directivo N° 138-2014-CD/OSIPTEL (12.11.2014) y Resolución de Consejo Directivo N° 056-2015-CD/OSIPTEL

- Este servicio debe ser contratado de manera independiente al servicio móvil.
- Las empresas operadoras deben:

(i) Activar o desactivar el servicio, previa solicitud expresa del abonado, que puede efectuarse a través de los mecanismos de contratación previstos en la norma (Condiciones de Uso).

(ii) Atender las solicitudes en 24 horas.

(iii) Informar obligatoriamente, cuando el usuario solicite el servicio, la posibilidad de activar el mismo por un período determinado o a plazo indeterminado.

(iv) Brindar información por un medio adecuado y de manera gratuita a los usuarios (que tengan activo el servicio y accedan a una red en el extranjero), sobre: (a) la operatividad y puesta en funcionamiento del servicio, (b) las tarifas que se aplicarán, por el servicio de voz, mensajería y datos, y (c) el número telefónico de acceso gratuito que implemente con la finalidad de absolver consultas y formular reclamos relativos a este servicio.

(v) Comunicar a los abonados, las variaciones de las condiciones tarifarias que previamente le fueron informadas.

(vi) Informar al abonado acerca del límite de consumo del servicio (voz, mensajería y datos), mediante el envío de mensajes de texto en forma periódica. (vii) En lo que concierne al servicio de datos con límite de consumo, la empresa operadora está obligada a proceder a la suspensión del servicio, cuando se alcance el límite de la capacidad de descarga contratada por el abonado

2.4.2 Tarifas en Ofertas Comerciales

La siguiente tabla presenta las tarifas de las ofertas comerciales de los operadores de Perú con los demás países de la Comunidad Andina.

Tabla 5. Tarifas de roaming de los operadores de Perú en los países visitados de la CAN en USD

OPERADOR	SERVICIO	BOLIVIA	COLOMBIA	ECUADOR
CLARO	Voz	1.5-3	*	*
	SMS	1	*	*
	Datos	5	*	*
MOVISTAR	Voz	0.61	0.61	0.61
	SMS	0.5	0.5	0.5
	Datos	1.5	1.5	1.5
ENTEL	Voz	1.23-1.62	1.23-1.62	1.23-1.62
	SMS	0.3	0.3	0.3
	Datos	1.85	1.85	1.85
BITEL	Voz	0.95-2.49	0.95-2.49	0.95-2.49
	SMS	0.3	0.3	0.3
	Datos	12.86	12.86	12.86

*Los cargos de roaming son los mismos locales, en planes que van desde 9 a 18 dólares

Fuente: Páginas Web de los Operadores

De la revisión normativa sobre roaming internacional en los países miembros de la CAN, se puede concluir que los países que han implementado medidas lo han hecho con respecto a transparencia, brindando información de tarifas, consumos y activación controlada del servicio por el usuario. Lo anterior, ha producido un efecto de reducción en las tarifas, y la aparición de ofertas comerciales asociadas a paquetes de datos, minutos y SMS ofrecidos por los operadores.

Sin embargo, pese lo anterior, las tarifas de roaming internacional siguen siendo elevadas respecto al valor de las tarifas locales. Con lo cual el tema de reducir o eliminar estas tarifas no deja de ser de interés para los países miembros, más aún cuando se tienen experiencias como la de la UE, en donde desde el 2017 se eliminaron los cargos de roaming internacional. En tal sentido, en la siguiente capítulo se presenta una revisión del caso europeo.

CAPÍTULO III

ELIMINACIÓN DE LAS TARIFAS DE ROAMING INTERNACIONAL – CASO DE LA UNIÓN EUROPEA

Como referente sobre la eliminación de tarifas de roaming internacional, en este capítulo se presenta el caso de la Unión Europea (UE) donde se eliminaron los cargos de roaming internacional. Esto, teniendo en cuenta que aunque existen muchas diferencias entre la UE y la Comunidad Andina, tales como el tamaño del mercado, la movilidad de usuarios entre los países, la cantidad de habitantes, el PIB, etc.; sin embargo, ambos escenarios tienen objetivos similares de integración regional y en ese sentido de unificación de mercados, así mismo, ambos cuentan con un marco jurídico comunitario, que permite la adopción de medidas supranacionales, de obligatoria e inmediata aplicación en los países miembros; modelo jurídico que facilita la adopción de medidas que permitan una verdadera integración.

3.1 ANTECEDENTES

En el 2007 Viviane Reading, Comisaria Europea, y el Ministro alemán Michael Glos en rueda de prensa anunciaron la reducción de los costos para los usuarios por usar el teléfono móvil en el extranjero, Reading anunció esto como “*un gran día*”²⁹.

En esa época el mercado de telecomunicaciones no estaba regulado y los operadores podían cobrar lo que quisieran a sus usuarios por la itinerancia; y

²⁹ REDING, V. (2017, marzo 20), 2007 - Joint press conference with Michael Glos after Telecoms Council [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?time_continue=77&v=vnV5GbFXOug

la Comisaria estaba prometiendo una reducción del 70% de estos costos, por lo tanto la noticia cobraba una gran relevancia.

Subsecuentemente se produjo la primera regulación para el servicio en itinerancia, la cual estableció el tope para cada minuto de voz en 49 céntimos.

En el 2010, fue nombrada la Comisaria Neelie Kroes, quien continuó impulsando las medidas para la reducción de las tarifas de roaming, con lo cual en el 2013 la regulación para el Mercado Único de Telecomunicaciones incluyó realizar una revisión del roaming.

Fue así que, en el Parlamento Europeo, la ponente para la regulación del Mercado Único de las Telecomunicaciones, Pilar del Castillo, más allá de la revisión del roaming lo que propuso fue eliminarlo. Desde allí se dieron los debates que llevaron a la adopción en el 2015 del reglamento que elimina los sobrecostos del roaming.

3.2 MEDIDAS ADOPTADAS POR LA COMISIÓN EUROPEA SOBRE ROAMING INTERNACIONAL

Como se mencionó, en la Unión Europea no se regulaban las tarifas de roaming, y los operadores cobraban lo que quisieran a los usuarios, por lo tanto existía una diversidad de tarifas para quién quería usar las redes móviles en distintos países visitados.

En ese contexto, la Comisión Europea adoptó medidas desde el 2007 para reducir los precios de roaming internacional entre los países de la Unión Europea, previa consulta con el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE), regulando las tarifas de roaming en una senda decreciente.

Así mismo, en 2013 la Comisión Europea propuso un reglamento que modificaba el reglamento de 2012 y eliminaba los cargos de roaming internacional. En el 2015, el Parlamento Europeo y el Consejo aprobaron dicho reglamento y definieron que el mismo entraría a regir desde el 15 de junio de 2017; fecha desde la cual los usuarios dentro de la UE pueden usar el dispositivo móvil cuando viajan a otro país pagando el mismo precio que en su país de origen, siempre y cuando respeten la política de uso razonable de su operador.

Es decir, si un usuario tiene contratado un plan en su país, con una cantidad de minutos, SMS y datos específicos, cuando viaja dentro de la UE se deducirán los consumos de su plan igual como si estuviera en su país, sin ningún recargo. Esta nueva modalidad de roaming se denomina *Roam-Like-At-Home* – RLAH (Itinerancia como en casa)

Desde el 2017 las tarifas mayoristas de itinerancia se han reducido considerablemente en aplicación al Reglamento de Itinerancia³⁰

Reglamento de la Unión Europea relativo a itinerancia móvil³¹

El Reglamento establece, entre otros, lo siguiente:

- La obligación de vender por separado los servicios roaming internacional
- Eliminar los recargos por roaming internacional dentro del Espacio Económico Europeo, a partir del 15 de junio de 2017.

³⁰ PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2017, mayo 17). *Reglamento (UE) 2017/920*. Por el que se modifica el Reglamento (UE) no. 531/2012 en lo que se refiere a las normas relativas a los mercados mayoristas de itinerancia [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0920&from=es>

³¹ PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2012, junio 13). *Reglamento (UE) 531/2012, relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión*, modificado por el Reglamento (UE) 2015/2120 y por el Reglamento (UE) 2017/920 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32012R0531>

- La eliminación de los cargos de roaming internacional está sujeta a lo fijado en la política de uso razonable del proveedor, esto con el fin de evitar el uso abusivo del servicio, es decir que un usuario pueda estar permanentemente en roaming en un país miembro con una tarjeta adquirida en otro país miembro, para favorecerse de una menor tarifa.
- Se brinda la posibilidad al proveedor de crear un recargo en la tarifa, cuando no le sea rentable mantener el sistema de itinerancia, mediante la creación de un sistema de excepciones temporales, previa autorización del regulador, solo por situaciones de sostenibilidad.
- Se establece el compromiso de crear la regulación sobre las políticas de uso razonable, esto antes del 15 de diciembre de 2016
- Se fijan topes a las tarifas en itinerancia: La suma del precio minorista nacional y cualquier recargo que se aplique a las llamadas itinerantes reguladas efectuadas, mensajes SMS itinerantes regulados enviados o servicios regulados de itinerancia de datos no podrán excederse de 0,19 EUR por minuto (voz), 0,06 EUR por SMS y 0,20 EUR por Megabyte utilizado.
- Los proveedores podrán aplicar un recargo al precio minorista nacional por la prestación de estos servicios en el periodo comprendido entre el 30 de abril de 2016 hasta el 14 de junio de 2017.
- Desde el 15 de junio de 2017, los proveedores solo podrán aplicar el recargo en el momento en que el usuario rebase los límites fijados en la política de uso razonable.
- Obligación de informar a los usuarios sobre contenido de los contratos, la política de uso razonable, recargos, consumo acumulado de voz, SMS o datos.

El 15 de diciembre de 2016, en cumplimiento a lo establecido, la Comisión estableció las disposiciones sobre la política de uso razonable y sobre los procedimientos de presentación y evaluación de las solicitudes de excepción.³²

La aplicación de estas normas rige desde el 15 de junio de 2017.

Tarifas Reguladas de Roaming Internacional en la U.E, Senda Decreciente

La siguiente tabla presenta la senda decreciente que se mencionó tuvieron las tarifas de roaming internacional en la Unión Europea, entre el 2007 al 2016:

Tabla 6. Tarifas reguladas de roaming en la U.E entre 2007 y 2016

TARIFAS REGULADAS DE ROAMING ENTRE 2007 Y 2016 (en EUR excl. IVA)					
Año	Llamadas Realizadas	Llamadas Recibidas	SMS	Datos Precios Mayoristas (MB)	Datos Precios Minoristas (MB)
2007	0,49	0,24			
2008	0,46	0,22			
2009	0,43	0,19	0,11	1,00	
2010	0,39	0,15	0,11	0,80	
2011	0,35	0,11	0,11	0,50	
2012	0,29	0,08	0,09	0,25	0,70
2013	0,24	0,07	0,08	0,15	0,45
2014	0,19	0,05	0,06	0,05	0,20
2015	0,19	0,05	0,06	0,05	0,20
2016	Tarifas Nacionales + 0,05 como máximo	0,0114	Tarifas Nacionales + 0,02 como máximo	0,05	Tarifas Nacionales + 0,05 como máximo

Fuente: Unión Europea³³

³² COMISIÓN EUROPEA (2016, diciembre 15). Reglamento de Ejecución (UE) 2016/2286, por el que se establecen disposiciones de aplicación relativas a la política de utilización razonable y a la metodología para evaluar la sostenibilidad de la supresión de los recargos por itinerancia al por menor, así como sobre la solicitud que debe presentar un proveedor de itinerancia a efectos de tal evaluación [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32016R2286>

³³ European Commission (2017, abril 6). End of roaming charges for travellers in the EU in 2017. Recuperado de http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-885_en.htm#_ftn1

- De 2007 a 2016 en la UE se dieron reducciones de los precios minoristas de las llamadas de voz en roaming de un **92 %**.
- De 2009 a 2019, la UE logró reducciones de los precios minoristas de los SMS en roaming de un **82 %**.
- De 2012 a 2016 los precios minoristas de los datos móviles en roaming en la UE tuvieron una reducción del **93 %**.

3.3 EFECTOS DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ITINERANCIA EN LA UNIÓN EUROPEA

En diciembre de 2018, la Comisión presentó un Informe sobre los efectos de la aplicación del RLAH (Roam-Like-At-Home), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 19 del Reglamento³⁴. Algunos de los resultados mencionados en el informe son:³⁵

- Se ha presentado un cumplimiento generalizado por parte de los operadores móviles a las medidas establecidas en el Reglamento sobre itinerancia.
- Se han concedido excepciones por sostenibilidad a algunos operadores que se habían previsto, según el Informe *“a ciertos ORVM de algunos Estados miembros y a ciertos ORM de algunos de los Estados miembros*

³⁴ Artículo 19, apartado 3 del *Reglamento (UE) 531/2012 modificado por el Reglamento (UE) 2015/2120*:

Además, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo, a más tardar el 15 de diciembre de 2018, un informe intermedio en el que se resuman los efectos de la supresión de los recargos por itinerancia al por menor...

³⁵ COMISIÓN EUROPEA (2018, diciembre 12). Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación del Reglamento (UE) 531/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2012, relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión, modificado por el Reglamento (UE) 2015/2120 y por el Reglamento (UE) 2017/920 [Archivo PDF] págs. 1 -25. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0822>

donde los precios de datos son muy bajos con grandes desequilibrios en materia de itinerancia y/o con ingresos reducidos por usuario (Estonia, Lituania, Polonia y Finlandia)”.

- Son muchos los operadores móviles de red y virtuales que ofrecen grandes volúmenes de servicios de itinerancia sin recargo.
- En los casos en que se aplica el recargo permitido por excepción, este ha tenido una gran reducción en comparación a lo que aplicaban antes del 15 de junio de 2017 (más del 90 % en el caso de los datos).
- Todos los recargos autorizados por las Autoridades de Regulación están por debajo o muy por debajo de las tarifas mayoristas máximas de itinerancia.

Efectos en los Usuarios

- Se ha presentado un aumento drástico del uso de los servicios de itinerancia a partir de la implementación del RLAH. El Informe menciona que *“La proporción de viajeros que aseguran utilizar sus datos móviles en itinerancia con la misma frecuencia que en casa ha aumentado al 34 %, frente a un 15 % antes del 15 de junio de 2017. En cambio, el porcentaje de viajeros que antes nunca utilizaban datos móviles en el extranjero se ha reducido al 19 %, frente a un 42 % antes del 15 de junio de 2017 (y a un 52 % en 2014). La proporción de viajeros que utilizan sus teléfonos móviles para efectuar llamadas en itinerancia con la misma frecuencia que en casa ha aumentado al 26 %, frente a un 11 % antes del 15 de junio de 2017”.*
- En general el nivel de satisfacción de los usuarios es elevado

Efectos del RLAH en los Operadores

- Se ha presentado una dinámica competitiva que ha generado reducciones considerables de las tarifas mayoristas, esto debido al aumento de la demanda de servicios de itinerancia y a los techos establecidos a las tarifas mayoristas, lo que ha permitido la generación de competencia ofreciendo el acceso a itinerancia por debajo de los techos de los precios mayoristas.
- La reducción de las tarifas mayoristas ha sido favorable. Lo anterior, según lo indica el Informe, porque: *En primer lugar, han mitigado en gran medida todo posible efecto de la introducción del RLAH en los operadores salientes³⁶, ya que estos operadores han reducido sus pagos en concepto de itinerancia al por mayor. En segundo lugar, además de que las tarifas medias al por mayor del mercado se han situado por debajo de las tarifas máximas al por mayor reguladas, estas reducciones ofrecen pruebas convincentes de que los operadores entrantes netos³⁷ han podido satisfacer la creciente demanda de servicios de itinerancia y, al mismo tiempo, recuperar el coste de sus inversiones en redes, incluido el coste de capital. En tercer lugar, las reducciones apuntan a un mejor funcionamiento del mercado interior a nivel mayorista, al menos en lo referente a una gran parte de las relaciones bilaterales entre operadores.*
- Casi todos los operadores móviles aplican las políticas de uso razonable
- Las excepciones otorgadas por las Autoridades de Regulación han sido pocas y se espera que desaparezcan progresivamente, así mismo con respecto a su renovación el informe dice que: *“Aparte de la renovación de*

³⁶ Salientes netos de tráfico de datos en itinerancia

³⁷ Entrantes netos de tráfico de datos en itinerancia

excepciones ya concedidas, no se ha concedido ninguna excepción nueva en el segundo año del RLAH. Algunas excepciones otorgadas en Francia y la única otorgada en Dinamarca no se han renovado. En los demás Estados miembros, las ANR han renovado las excepciones al expirar su vigencia tras examinar las nuevas solicitudes presentadas por los operadores. En la mayoría de los casos, los nuevos recargos máximos permitidos por las ANR se sitúan por debajo de los aplicados en las excepciones iniciales”.

Efectos del RLAH en los Mercados Nacionales

- Se mantiene la tendencia de reducción de los precios nacionales
- Continúa el despliegue de las redes de banda ancha móvil y de tecnología 4G

En conclusión, a partir del caso del roaming en la UE se pueden destacar los siguientes aspectos con respecto a la regulación del roaming internacional:

En Europa se realizó una intervención de las tarifas de roaming en una senda decreciente, de tal manera que se diera un proceso de transición, hasta llegar a que los precios de roaming internacional fueran iguales a los precios locales. Esa transición permite reducir el impacto que se tenga sobre los costos en que incurren los operadores por este servicio, como el clearing y los costos específicos.

Establecer unos tiempos de uso de los servicios de itinerancia es importante con el fin de evitar acciones de uso fraudulentas, por lo cual es recomendable

definir políticas de uso razonable cuando se fije regulación de roaming internacional.

De manera general, los resultados del Informe sobre los efectos de la aplicación del RLAH (Roam-Like-At-Home), presentado por la Comisión de la Unión Europea en diciembre de 2018, indican que se va avanzando favorablemente en la implementación de esta iniciativa.

Aunque los resultados de la aplicación del RLAH en la UE demuestran la viabilidad de aplicar este tipo de medidas a nivel regional o comunitario, como en el caso de la CAN, conviene también revisar las razones que en el marco de la Comunidad Andina justifican la aplicación de medidas para reducir o eliminar las tarifas de roaming internacional. Por lo tanto, el siguiente capítulo se dedica a presentar fundamentos para la adopción de medidas sobre roaming internacional en la CAN.

CAPÍTULO IV

FUNDAMENTOS PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS SOBRE ROAMING INTERNACIONAL EN LA CAN

Este capítulo desarrolla la fundamentación para adoptar medidas en la CAN sobre roaming internacional, a la luz de los principios del Acuerdo de Cartagena³⁸ y el marco jurídico de la CAN y teniendo en cuenta aspectos como los movimientos migratorios, los costos involucrados en la tarifas y las acciones a nivel regional que se adelantan sobre el tema de roaming internacional.

4.1 FUNDAMENTOS RELATIVOS AL MARCO NORMATIVO DE LA CAN

El Acuerdo de Cartagena es el instrumento jurídico internacional firmado en la ciudad Cartagena, Colombia, el 26 de marzo 1969, por medio del cual se creó la Comunidad Andina, la cual corresponde a un grupo de países³⁹ que se unieron voluntariamente con el acuerdo de alcanzar un desarrollo integral más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina suramericana y latinoamericana.

Entre los objetivos del Acuerdo de Cartagena están⁴⁰:

³⁸ Suscrito el 26 de mayo de 1969 entre cinco países: Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú. Este instrumento jurídico internacional, dio origen al Pacto Andino hoy Comunidad Andina, cuyo principal propósito es mejorar en conjunto el nivel de vida de sus habitantes mediante la integración y la cooperación económica y social. El 13 de febrero de 1973 Venezuela se adhirió al Acuerdo de Cartagena. Posteriormente, el 30 de octubre de 1976 Chile se retiró de él. El 22 de abril de 2006, Venezuela formalizó su decisión de denunciar el Acuerdo. <https://parlamentoandino.org/firma-del-acuerdo-de-cartagena/>

³⁹ Actualmente Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú

⁴⁰ Comunidad Andina (2019). Normativa Andina: Tratados y Protocolos: Acuerdo de Cartagena. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/Normativa.aspx?link=TP>

- El desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social
- El crecimiento y la generación de ocupación
- Mejoramiento de la posición de los países miembros en el contexto económico internacional
- Fortalecimiento de la solidaridad subregional
- Reducción de las diferencias de desarrollo existentes entre los países miembros

Por otra parte, el Acuerdo de Cartagena establece que los Países Miembros desarrollarán acciones conjuntas dirigidas a fortalecer la infraestructura y los servicios necesarios para el avance del proceso de integración económica de la Subregión. Esta acción se ejercerá principalmente en los campos de la energía, los transportes y las comunicaciones, y comprenderá las medidas necesarias a fin de facilitar el tráfico fronterizo entre los Países Miembros⁴¹

Así mismo, el Acuerdo de Cartagena ha creado un sistema jurídico propio regido por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCA), con el fin de *“promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la Integración...; facilitar su participación en*

⁴¹ Ibídem, Artículo 104

*el proceso de Integración regional, con miras a la **formación gradual de un mercado común latinoamericano***⁴².

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina “*es el órgano jurisdiccional de la Comunidad Andina, de carácter supranacional y comunitario, instituido para declarar el **derecho andino** y asegurar su aplicación e interpretación uniforme en todos los Países Miembros*”⁴³

Debido al carácter supranacional, una norma andina no requiere ningún control de constitucionalidad y legalidad en los países miembros, el único control válido es el de la jurisdicción comunitaria.

Es decir, el Derecho andino o comunitario es preeminente o preferencial sobre el Derecho interno de los países miembros y es de aplicación inmediata. No es posible mediante normas nacionales oponerse a una norma expedida bajo el ordenamiento comunitario.

Por otra parte, el Tratado del TJCA ha establecido la figura de la Interpretación Prejudicial (IP), mediante la cual el TJCA tiene la facultad de interpretar, por vía prejudicial y a solicitud de un juez de cualquiera de los países miembros, las normas que hacen parte del ordenamiento jurídico de la Comunidad Andina, para asegurar que estas se apliquen de manera uniforme en los países de la CAN⁴⁴.

⁴² Protocolo de Quito, modificadorio del Acuerdo de Cartagena (12 de mayo de 1987) Artículo 2.º [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.dian.gov.co/normatividad/convenios/ConveniosMultilaterales/M034.pdf>

⁴³ Estatuto del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (22 de junio de 2001) Artículo 4.º Recuperado de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_75992041bd02f034e0430a010151f034

⁴⁴ Artículos 32 y 33 del Tratado del TJCA. https://datd.cepal.org/Normativas/CAN/Espanol/Tratado_de_Creacion_del_Tribunal_de_Justicia.pdf

Ahora bien, teniendo en cuenta que uno de los fines fundamentales dentro del proceso de integración de la CAN es la formación de un mercado común latinoamericano; sería consecuente con dicho objetivo la toma de medidas para que permitan la eliminación o armonización de las tarifas de roaming internacional entre los países miembros; ya que, al hablar de un mercado común, en este caso el de telecomunicaciones, no se justifica mantener los cargos por roaming internacional, ni las diferencias entre los mismos.

Por otra parte, la eliminación de los cargos de roaming internacional en la CAN fortalecería el proceso de integración, favoreciendo los emprendimientos comerciales y la movilidad entre los habitantes de esta región; además de generar un mayor uso de este servicio, con lo cual se incrementaría el mercado regional telecomunicaciones.

Sin embargo, al pensar en una intervención regulatoria de las tarifas de roaming internacional se debe tener presente, como lo mencionado Omar de León en su curso de la UIT sobre costeo estratégico 2015⁴⁵, que *“un aspecto destacable de la regulación económica es asegurar la orientación a costos en los precios finales y mayoristas, como una aproximación relevante a la situación de competencia, y la eficiencia del sector”*, y esto es algo que debe ser auditado por los reguladores.

De otro lado, aunque regular no se considere la mejor opción de cara a conseguir un mercado perfecto, y siempre sea mejor estimular la competencia y la autorregulación; existen situaciones en las que se presentan fallas de mercado, manifestadas por una distribución poco equitativa del bienestar

⁴⁵ DE LEÓN, Omar (2015). Capacitación de nivel avanzado de la UIT Costeo estratégico y planificación del negocio para la Convergencia [Archivo PDF] pg. 7. Recuperado de https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/EVENTS/2015/0831-NI-cosydir/2_1.pdf

social entre la población; es en esos casos que se hace necesario considerar la intervención.

Vemos que en los países de la CAN, a pesar de que existe libertad de precios de los servicios móviles y un nivel de competencia, debido a la presencia en promedio de tres operadores en cada país, sin embargo, para el servicio de roaming internacional el usuario está sometido a su propio operador para comunicarse usando su teléfono móvil cuando se desplaza a otro país, lo cual podría considerarse como una falla de mercado.

Al respecto, conviene mencionar que la misma Comisión Europea determinó fallas de mercado para fundamentar su intervención en el servicio de Roaming Internacional, que se recogen en su Regulación⁴⁶, donde se indican aspectos como el siguiente:

“Las características especiales de los mercados de itinerancia internacional que justificaron la adopción del Reglamento (CE) no 717/2007/CE y la imposición de obligaciones a los operadores móviles con respecto al suministro de llamadas vocales en itinerancia comunitaria son igualmente aplicables a la prestación de servicios de datos y SMS en itinerancia comunitaria. Estos servicios itinerantes de datos y SMS, al igual que los servicios itinerantes de voz, no se adquieren independientemente a nivel nacional, sino que forman parte de una oferta global que los clientes minoristas compran a su proveedor de origen, lo que limita la acción de las fuerzas de la competencia”.

⁴⁶ PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO (2009, Junio 18). Reglamento (CE) N° 544/2009, por el que se modifican el Reglamento (CE) N° 717/2007 relativo a la itinerancia en las redes públicas de telefonía móvil en la Comunidad y la Directiva 2002/21/CE relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, punto 3 (Texto relevante efectos del EEE) [Archivo PDF]. Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:167:0012:0023:ES:PDF>

La anterior es una situación que ocurre similarmente en los países de la CAN, por lo cual también podría ser un argumento de intervención en dicho escenario comunitario.

De otro lado, es preciso considerar que para regular el roaming internacional, de alguna manera se debe poder realizar una intervención simultánea en varios países, pues la regulación local de un país no aplica por fuera de éste; con lo cual no tendría sentido una intervención que favorezca a otros países sin que se obtenga reciprocidad. Por lo anterior, una norma que involucra varios países, y que puede ser supranacional, como en el caso de las Decisiones de la CAN, es una opción favorable para la aplicación de medidas sobre roaming internacional.

Más aún, si como lo considera el Parlamento Europeo y la Comisión *“Los problemas estructurales relacionados con los servicios de itinerancia deben resolverse más fácilmente en un auténtico mercado único de los servicios de comunicaciones móviles, que no es plenamente operativo en la actualidad, pero que debe ser el objetivo último del marco regulador”*⁴⁷.

4.2 FUNDAMENTOS RELATIVOS AL MOVIMIENTO MIGRATORIO DE PERSONAS DENTRO DE LA CAN

El movimiento migratorio de personas entre los países de la CAN deja entrever la necesidad o posible demanda existente del servicio de roaming internacional por los ciudadanos de esta región, con el fin de que los viajeros puedan usar su teléfono móvil para comunicarse cuando se desplazan entre estos países.

⁴⁷ Ibídem punto 4

En ese sentido y como una referencia de estos movimientos de personas, se presentan los datos sobre Migración de Colombianos hacia y desde los países de la CAN⁴⁸:

Tabla 7. Flujo migratorio de Colombianos entre el año 2017 a abril de 2019

PAÍS (Destino/Procedencia)	Total por País (Entradas y Salidas)
Ecuador	1.256.657
Perú	793.797
Bolivia	53.833
Total General	2.104.287

Fuente: Migración Colombia

Adicionalmente, el tráfico aéreo intracomunitario de pasajeros en la CAN ha crecido, según informe de la Secretaría General de la CAN⁴⁹, el cual indica que *“En enero – diciembre de 2018 se transportaron 5 834 miles pasajeros entre los países que integran la Comunidad Andina, cifra superior en 10,5% respecto a similar periodo del año anterior. A nivel de países, Colombia presentó el mayor crecimiento en el tráfico aéreo intracomunitario de pasajeros con el 13,4%, seguido del Perú en 11,4%, Bolivia en 6,7%, y Ecuador con el 6,1%.”*. La siguiente tabla presenta esto:

Tabla 8. Tráfico aéreo intercomunitario de pasajeros (miles de pasajeros)

País	Ene – Dic 2017	Ene – Dic 2018	Variación %
Comunidad Andina	5 279	5 834	10,5
Bolivia	432	461	6,7
Colombia	1 801	2 043	13,4
Ecuador	1 195	1 268	6,1
Perú	1 851	2 062	11,4

Fuente: Direcciones de Aeronáutica Civil de los Países Miembros. Decisión 650

⁴⁸Migración Colombia (2019, mayo 14). Tableau+public. CAN. Recuperado de <https://public.tableau.com/profile/migracion.colombia#!/vizhome/Mecanismo-ComunidadAndinadeNacionesCAN/Colombianos>

⁴⁹Secretaría General de la CAN (2019, marzo 22). Tráfico Aéreo de Pasajeros en la Comunidad Andina Enero – Diciembre de 2018 [Archivo PDF] pg. 1-4. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DEstadisticos/SGDE853.pdf>

El informe también señala que, *“el tráfico aéreo intracomunitario representa el 17,9% del total del tráfico aéreo internacional de pasajero”*, el cual en el 2018 totalizó 32 610 miles de pasajeros.

4.3 FUNDAMENTOS RELATIVOS A LOS COSTOS INVOLUCRADOS EN EL VALOR DE LAS TARIFAS

Tarifas respecto los Costos del Servicio

Con el fin de analizar los precios del servicio de roaming internacional, lo más lógico es considerar el valor de las tarifas con respecto a los costos del servicio, Es decir, sería conveniente poder observar si los precios mayoristas y minoristas son acordes con los costos en que incurren los operadores por la prestación de los servicios de roaming internacional; y también si las tarifas minoristas guardan correspondencia con las tarifas mayoristas de este servicio.

Igualmente, considerar si los costos que deben asumir los operadores para soportar el servicio, o factores como la doble imposición, justifican la gran diferencia que existe actualmente entre los precios del servicio de roaming internacional y los costos del servicio local.

De manera general, los costos de los servicios de telecomunicaciones se componen de⁵⁰:

- *Costos asociados al uso de la red (derivados de los costos de los elementos de red)*
- *Costos relacionados con comercialización y soporte*
 - *Específicos*

⁵⁰ ANZOLA ESPINOSA, Miguel Felipe (2008). Actualización de Cositu Seminario Regional sobre Costos y Tarifas para los países miembros del Grupo TAL [Archivo PDF] pg. 37. Recuperado de <https://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/tobago-08/Anzola-5-SP.PDF>

- Comunes
- Porciones de costos compartidos asociados
- Costo de capital

El modelamiento de costos requiere determinar cuáles costos deben ser incluidos en el modelo, de acuerdo con el objetivo que se persiga.

En el caso del servicio de roaming internacional, los costos mayoristas involucran el origen y la terminación de llamada, los costos específicos del servicio⁵¹ y la LDI.

Los costos minoristas incluyen el origen y la terminación de llamada, los costos específicos del servicio, la LDI y los costos minoristas específicos⁵².

Al respecto, a pesar de que varios elementos de los costos mencionados son conocidos, la información sobre los costos específicos de roaming mayorista y minorista no es conocida, ya que es considerada información confidencial de las empresas prestadoras del servicio móvil; lo cual impide conocer con certeza los costos incurridos por la prestación del servicio, tanto en el segmento mayorista como minorista.

Ahora bien, existe un valor conocido que guarda relación con los costos del servicio y éste es el valor de los cargos de interconexión y a partir de estos es normal pensar que se puede tener un estimado de lo que deberían ser las tarifas mayoristas de roaming.

A continuación se presentan los cargos de interconexión en cada país:

⁵¹ señalización, facturación, clearing house, etc

⁵² marketing, facturación, etc.

Tabla 9. Cargos de interconexión en los países de la CAN (USD)

PAÍS	Norma Regulatoria	Cargo de Interconexión (USD)
Bolivia	Decreto 29674	0,660
Colombia	Resolución CRC 5108 de 2017	0,004
Ecuador	Resolución ARCOTEL 627 de 2016	0,012*
Perú	Resolución N° 021-2018-CD/OSIPTEL	0,007

*Promedio

Se esperaría que las tarifas IOT no estuvieran muy alejadas de los cargos de interconexión. Sin embargo, las tarifas actualmente existentes en el servicio de roaming internacional en los países de la CAN hacen pensar que las tarifas mayoristas de este servicio están lejos de los cargos de interconexión.

En tal sentido y con respecto a la fijación de las tarifas mayoristas, un modelo existente es el de usar el principio “retail minus”⁵³, que consiste en fijar el costo mayorista tomando la tarifa minorista y aplicándole un porcentaje de descuento. Este tipo de modelo podría considerarse como una medida a aplicar en la CAN.

En el mismo sentido anterior y consistente con el principio retail minus, otra manera que también podría considerarse es tener un mark up (recargo) sobre el costo minorista, de hasta un porcentaje dado sobre el costo mayorista requerido para cubrir costos. En el caso europeo se aplicó un mark up a la tarifa minorista de hasta un 30% de la tarifa mayorista.

⁵³ Retail Minus: Un enfoque para establecer los precios de acceso según el cual los precios de acceso se establecen explícitamente sobre la base de los precios al usuario final o minorista de los servicios finales correspondientes. El descuento en los precios al por menor generalmente se establece como un porcentaje fijo del precio al por menor. OCDE (2004). Precios de acceso en telecomunicaciones. Glosario de términos. Recuperado de <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6750>

De otro parte, y entre los puntos que se consideran un factor que ocasiona los costos elevados en las tarifas de roaming internacional, está lo que se conoce como la doble imposición o doble tributación sobre el servicio de roaming internacional, la cual se describe en el siguiente numeral.

La Doble Tributación

Las siguientes consideraciones sobre la doble tributación se hacen a partir del estudio de DIAZ-GRANADOS⁵⁴. La doble tributación o pago doble de un impuesto, se divide en doble tributación jurídica y doble tributación económica. La doble tributación jurídica es cuando dos o más Estados gravan con igual impuesto por el mismo concepto y periodo de tiempo a un mismo contribuyente. La doble tributación económica es similar pero aplicada a distintos contribuyentes.

Por otra parte, existen dos criterios relativos a donde debe pagarse los impuestos relativos a la doble tributación, el criterio de territorialidad y el criterio de residencia.

Bajo el criterio de residencia, son gravadas por el Estado todas las rentas obtenidas en el exterior de los residentes o nacionales con domicilio en el Estado.

Bajo el criterio de territorialidad, el Estado grava las rentas originadas en su territorio, independiente de si quien las origina es residente, nacional, tiene o no su domicilio en el Estado.

⁵⁴ DIAZ-GRANADOS TRIBÍN, Catalina (2013). La Doble tributación del IVA en el roaming internacional en la región Américas. Estudio adelantado para Regulatel y el Banco Interamericano de Desarrollo [Archivo PDF]. Recuperado de <https://docplayer.es/11610715-La-doble-tributacion-del-iva-en-el-roaming-internacional-en-la-region-americas.html>

Por lo tanto, para el caso del roaming internacional, el criterio de territorialidad genera el cobro de un cargo del operador de la red visitada, donde se presta el servicio, a la red de origen (tarifa mayorista) y por otro lado, el criterio de residencia hace que se genere el cobro al usuario en su país de origen donde tiene o se compra el servicio.

Respecto de la doble tributación, la OCDE ha planteado un modelo de convenios entre los países, que busca evitar el doble pago de impuestos de renta y patrimonio, haciendo que el pago que se realice ante cualquiera de las partes sea reconocido por la otra parte.

Siguiendo el planteamiento de la OCDE, la Comunidad Andina mediante la Decisión 578 de la Comisión, estableció que los convenios de doble tributación bilaterales o entre los estados miembros solo aplicarían a los impuestos de renta y patrimonio, esto con el fin de proteger la inversión directa.

Debido a lo anterior, el tema de la doble tributación para los servicios de roaming internacional, que corresponde al impuesto de valor agregado IVA, no puede evitarse mediante los acuerdos del modelo OCDE, ya que estos aplican solo a los impuestos directos de renta y patrimonio; y el impuesto al valor agregado es un impuesto indirecto, lo que significa que no grava directamente a las personas o a la inversión, grava el consumo de bienes o servicios y se aplica al consumidor y no al prestador o productor de bienes o servicios.

Al respecto, el criterio para determinar la jurisdicción de aplicación tributaria de este impuesto se debate con respecto a si corresponde al destino de consumo del servicio o corresponde al origen de dicho consumo.

De otro lado, se debe mencionar que con el fin de evitar la doble tributación el acuerdo de Melbourne de la Conferencia Internacional de la Unión

Internacional de Telecomunicaciones de 1988, modificado en 2012, ha definido el criterio de residencia para la tributación de los servicios de telecomunicaciones a nivel internacional. Sin embargo, para el caso del roaming internacional la aplicación de dicho criterio genera varias discrepancias, ya que según el acuerdo es en el lugar de residencia donde se deben pagar los impuestos, sin embargo para el roaming internacional la residencia puede considerarse en el lugar donde se está prestando el servicio, que sería la red visitada en el otro país, puesto que en cuanto a la prestación del servicio no se presentan diferencias para el usuario que visita la red con respecto al usuario local. Aunado a la dificultad de interpretación anterior, está la situación del impuesto al consumo que se cobra al usuario en el país de origen, considerando el roaming internacional como una importación.

Lo anterior brinda una breve descripción de la complejidad alrededor de las cargas impositivas al servicio de roaming internacional, lo que da lugar a una doble tributación por este servicio; donde se presta el servicio y donde se compra el servicio. Esta situación tiene un impacto en las tarifas de roaming internacional, y de hecho es una de las razones que se aducen para justificar los precios altos de dicho servicio.

Esta situación amerita una revisión desde las instancias competentes para, particularmente en la Comunidad Andina, poder eliminar esa doble tributación; lo que podría ser muy favorable para el proceso de eliminación de las tarifas del servicio de roaming internacional, en caso de que efectivamente los cargos ocasionados por esta doble imposición representen un porcentaje significativo de las altas tarifas mayoristas de roaming.

En la revisión mencionada, podría llegarse a considerar clasificar el servicio de roaming internacional como una exportación de servicios, esto teniendo en cuenta que el usuario consume el servicio en el exterior, y en ese caso no se le debería aplicar el impuesto de valor agregado.

Modelos de Costos

A partir del estudio sobre políticas económicas y métodos de determinación de costos en telecomunicaciones de la UIT (2017)⁵⁵, se tienen las siguientes consideraciones sobre los modelos de costos en telecomunicaciones:

Los modelos de costos de los servicios que mayormente se utilizan en el sector de telecomunicaciones son el modelo de costos incrementales a largo plazo (LRIC por sus siglas en inglés) y el modelo de costos integralmente distribuidos (FDC por sus siglas en inglés).

EL modelo LRIC, anticipa los costos de la red considerando la demanda futura. Se puede definir a partir de un enfoque descendente⁵⁶ o ascendente⁵⁷.

El modelo descendente, estima los costos de los servicios basado en el precio de adquisición de los elementos de red, a partir de los datos contables de activos fijos inmovilizados.

El modelo ascendente, se basa en costos que reflejan el valor de mercado actual de los elementos de la red.

Según el estudio de la UIT (2017), el modelo LRIC es el preferido para establecer los precios mayoristas de los servicios, particularmente las tarifas de terminación. Inclusive, se está utilizando la modalidad conocida como LRIC puro, que tiene en cuenta los costos marginales de la prestación del servicio y no tiene en cuenta los costos comunes.

⁵⁵ UIT-D: Comisión de Estudio 1 (2017). Cuestión 4/1: Políticas económicas y métodos de determinación de costes de los servicios relativos a las redes nacionales de telecomunicaciones/TIC, incluidas las redes de la próxima generación Informe Final [Archivo PDF]. Págs. 1-5, 27. Recuperado de https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/stg/D-STG-SG01.04.1-2017-PDF-S.pdf

⁵⁶ de arriba abajo (Top-Down)

⁵⁷ de abajo arriba" (Bottom-Up).

Por otra parte, el modelo FDC, que es un modelo descendente, tiene en cuenta todos los costos incurridos para prestar servicios, incluidos los costos comunes, a saber:

- Los costes directamente atribuibles: Son los que se generan directamente por la prestación del servicio.
- Los costes compartidos: Son los compartidos por más de un servicio (son indirectamente atribuibles)
- Los costes comunes: Son los relacionados con gastos específicos, pero no son directamente atribuibles al servicio, por ejemplo los gastos de personal.

Ahora bien, sobre los costos mayoristas, el estudio de la UIT (2017) indica que *“Las autoridades reguladoras tienden a reglamentar los servicios mayoristas porque son el elemento principal y determinan los precios de los servicios minoristas, y también con el objetivo de evitar los comportamientos contrarios a la competencia por parte de los proveedores de servicio dominantes”*

Por otra parte, el mencionado estudio se refiere a las tarifas del servicio de roaming internacional, en el sentido de que *“algunas regiones han logrado reducir los precios de la itinerancia móvil internacional a través de la regulación, lo que demuestra que la cooperación internacional y regional en este ámbito puede contribuir a que la mayoría de las personas se beneficien de tarifas de itinerancia más interesantes”*.

Como ejemplo de lo indicado en el anterior párrafo se puede mencionar el caso de la UE, donde se eliminaron los cargos de roaming internacional; siendo esto una tendencia o lo que finalmente debe suceder a nivel mundial, más aún, como lo menciona la Guía sobre análisis de los costos de roaming internacional⁵⁸, si se tiene en cuenta que debido a la convergencia tecnológica,

⁵⁸ ITU – T (2015). Guide for NRAs on International Mobile Roaming Cost analysis. [Archivo PDF]. Págs. 1-20. Recuperado de https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-ROAMING-2015-03-PDF-E.pdf

en los procedimientos de facturación convergente el único costo real adicional que queda es el del transporte de la llamada móvil de larga distancia; y que de hecho las tarifas de larga distancia también han ido decayendo en los últimos años, con el paso a la voz transmitida por IP.

La Guía mencionada presenta un modelo de cálculo de costos de itinerancia, que parte de brindar respuesta a las siguientes preguntas:

- 1) ¿El manejo y facturación de una llamada internacional es más costoso que una llamada nacional? y, de ser así, ¿Cuánto cuesta?
- 2) ¿Qué elementos de infraestructura técnica se requieren para el roaming internacional?
- 3) ¿Cuáles son los niveles reales de costos adicionales para roaming y los posibles costos futuros de desarrollos?
- 4) ¿Cómo es la comparación de los precios internacionales con el nivel correspondiente de precios nacionales?

Para responder a estos interrogantes el modelo de la Guía tiene en cuenta los siguientes factores:

- La plataforma técnica para roaming (señalización y transporte de voz / datos)
- La estructura contable interna
- Las operaciones y procesos comerciales con sus sistemas de soporte empresarial (BSS)⁵⁹

Al respecto, el modelo pretende analizar cómo los factores mencionados incrementan la tarifa en itinerancia por encima de las tarifas para procesos similares realizados para el manejo de llamadas nacionales. Es decir, lo que se quiere es evidenciar si existe un sobre costo que justifique las altas tarifas de las llamadas en roaming internacional con respecto a las tarifas de las llamadas locales.

⁵⁹ Sigla en inglés: Business Support System

Ahora bien, la Guía hace la precisión sobre que *“los datos para responder las preguntas anteriores no suelen estar a disposición del público, ya que se consideran comercialmente confidenciales por los operadores. Por lo cual, las autoridades nacionales de regulación (ANR) deben recopilar los datos relevantes”*.

Por lo tanto, el modelo se basa en la recopilación de datos reales por parte de las autoridades de regulación, teniendo en cuenta los siguientes procesos comerciales involucrados en la prestación de los servicios de roaming:

- Los relacionados con el funcionamiento de los elementos de red involucrados, de los operadores visitados y de origen.
- Los servicios de apoyo empresarial involucrados, como el costo de facturación, que incluye cuentas IOT.
- Los procesos administrativos involucrados, que incluyen los múltiples acuerdos alcanzados entre operadores.

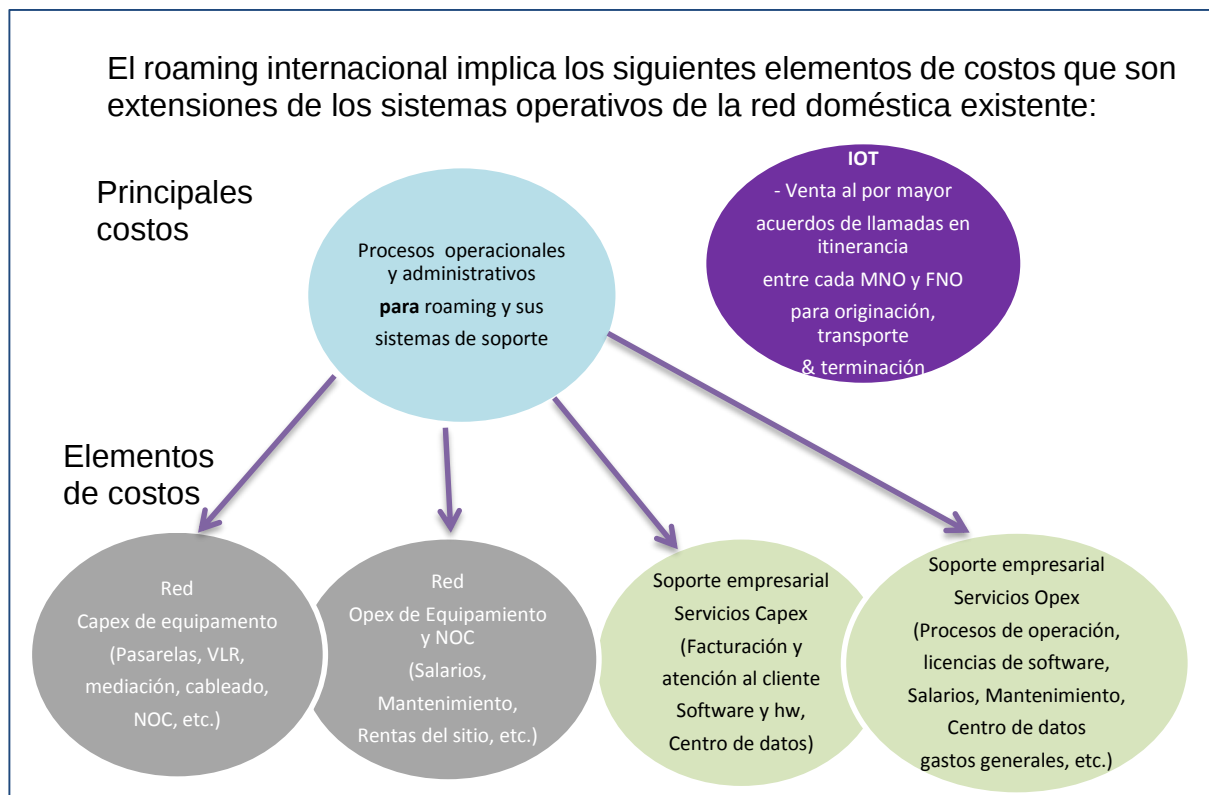
En ese sentido, para la recopilación de los datos, la Guía recomienda suscribir un acuerdo de confidencialidad entre las autoridades de regulación y los operadores, con el fin de acceder a la información requerida para las evaluaciones correspondientes

Es decir que el modelo de costos recomendado en la Guía para el análisis de costos de roaming internacional es un modelo basado en evidencias, en el cual la información o los datos que lo alimentan deben reflejar el modelo operativo al interior de los operadores móviles y entre estos. Algunos de esos datos son:

- Costos de los elementos de la red que intervienen en el servicio de roaming con sus costos operativos.
- Costos de la infraestructura BSS para dispositivos móviles y también para cualquier operador de línea fija.

El modelo de costos planteado en la Guía es un modelo ascendente, que involucra los costos de los elementos principales de costos con los elementos

de sus subsistemas. La siguiente figura presenta los elementos de costos del modelo:



MNO = operador de red móvil, FNO = operador de red fijo

VLR = Registro de ubicación de visita, NOC = Centro operativo de red y sistemas

Figura 4. Principales elementos de costos y elementos de costos subyacentes

Fuente: Guide for NRAs on International Mobile Roaming Cost analysis – Technical Paper - UIT

Como se observa, los cargos de las tarifas mayoristas se adicionan de manera separada en un sentido figurado, ya que aunque en teoría estos dependen de los costos reales, “*con demasiada frecuencia se han considerado de magnitud arbitraria*”, según lo menciona la Guía, debido a que estas tarifas obedecen a una negociación entre los operadores.

4.4 FUNDAMENTOS RELATIVOS A ACCIONES SOBRE ROAMING INTERNACIONAL A NIVEL REGIONAL

Las tarifas de roaming internacional, aunque han presentado reducciones en los últimos años, siguen siendo elevadas en los países de la región.

Es así que, entre Colombia y Ecuador y entre Colombia y Perú, se han venido adelantado desde hace unos años acciones con miras a reducir las tarifas de roaming internacional, lo anterior dentro de los compromisos asumidos en los Gabinetes Binacionales existentes entre dichos países. Con lo cual desde 2013 se inició un proceso de implementación de medidas de transparencia en estos países, lo que llevó a una reducción en dichas tarifas y la aparición de paquetes de roaming internacional en estos países. Sin embargo, estas tarifas continúan estando alejadas de las tarifas locales.

Por lo anterior, en el marco de los anteriores escenarios se sigue planteando la necesidad de continuar adelantando acciones o adoptar medidas, por parte de los Reguladores, que lleven a reducir las tarifas de roaming internacional entre estos países, y se mantienen compromisos al respecto. De hecho, los países coincidieron en motivar en el marco del CAATEL la suscripción de una Decisión Andina supra nacional, que permita reducir significativamente los precios de roaming internacional y reglamente estos servicios en los países miembros⁶⁰.

⁶⁰Compromiso Presidencial asumido en el II Gabinete Binacional Colombia – Perú, realizado en Medellín el 30 de octubre de 2015: “Continuar con las acciones para reducir las tarifas del servicio de roaming al usuario, e iniciar la evaluación de posibles medidas regulatorias que promuevan la reducción de los precios mayoristas (MTC y MINTIC) con apoyo de los organismos reguladores, en línea con la recomendación de la OCDE del año 2012 http://www.apci.gob.pe/MapaApci_020916/Declaracio%CC%81n%20Presidencial%20II%20Gabinete%20Binacional%20Colombia%20-%20Peru%CC%81.pdf Declaración Presidencial del Pereira, el 15 de febrero de 2018, con ocasión del Encuentro Presidencial y VI Gabinete Binacional de Colombia y Ecuador: “Resaltamos: El compromiso de ambos países para impulsar en el marco de la CAN la adopción de una norma que permita disminuir las tarifas de roaming internacional entre los países miembros” <https://www.canceleria.gov.co/newsroom/news/declaracion-pereira-vi-gabinete-binacional-colombia-ecuador-logros-reunion>

Por lo anterior, en la Comunidad Andina (CAN), se ha incluido este tema en el Plan de Trabajo del Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones CAATEL desde el 2017⁶¹. De tal forma que el Plan de Trabajo 2017 del CAATEL establece:

“Adoptar una Decisión andina sobre el establecimiento de tarifas más económicas de roaming”

La noticia ha sido pública desde esa época⁶².

Así mismo, en la Cumbre de la Alianza del Pacífico realizada en Chile en 2016, el Presidente de Colombia manifestó públicamente que los países integrantes de la Alianza trabajarían para eliminar el roaming internacional entre ellos⁶³.

⁶¹ Secretaría General CAN (2018, julio 10). Informe Anual de la Secretaría General de Comunidad Andina [Archivo PDF] pg. 74. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DInformativos/SGdi1054.pdf>

⁶² Comunicado de prensa abril 27 de 2017: *La Comunidad Andina de Naciones (CAN) sigue trabajando para lograr una mayor integración entre sus cuatro miembros, Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia. En este sentido, el próximo gran proyecto en el que está trabajando es eliminar el roaming entre los países para suprimir los sobrecostos de utilizar el celular al viajar a estos territorios.* <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/trabajamos-para-anular-el-roaming-en-los-paises-andinos-505353>

Comunicado de prensa 21 de junio de 2017 *Eliminarían roaming internacional en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Con ellos, por ejemplo, cuando, un peruano viaje a otro país andino ya no tendría que pagar costos adicionales cuando utilice su celular para contestar, llamar o navegar. “En la actualidad, si alguien viaja y utiliza su celular para, por ejemplo, contestar una llamada del país que proviene o igualmente llamar, le aplican altos costos por ello. Esto desaparecerá”, señaló el parlamentario andino Zúñiga Martínez. Agregó que este proyecto propiciará que un ciudadano del bloque pueda llamar y recibir llamadas, navegar por el Internet y enviar mensajes de texto, sin ningún recargo tarifario cuando se encuentre de viaje en otro país de la CAN, es decir podrá disponer fuera de su país de origen del plan que ya tiene contratado. Sostuvo que este beneficio – por ser ciudadano de la Comunidad Andina- tendrá precauciones para no desvirtuarlo, como por ejemplo dar la facultad a las empresas telefónicas a cobrar recargos cuando el usuario lleve varios meses fuera de su país haciendo uso de este beneficio. “La concreción de este ambicioso proyecto consolidará la razón de ser de la Comunidad Andina, que es la eliminación de las fronteras, en este caso una muralla virtual que por muchos años ha significado un alto costo económico para los bolsillos de nuestros ciudadanos”, concluyó el parlamentario.* <https://www.larepublica.co/globoeconomia/eliminarian-roaming-internacional-en-bolivia-colombia-ecuador-y-peru-2520229>

⁶³ Comunicado de Prensa: *“Prevén eliminar los cargos de roaming entre países miembros de la Alianza del Pacífico Los cuatro países latinoamericanos miembros de la Alianza del Pacífico —México, Colombia Perú y Chile— están trabajando en la eliminación de los cargos de roaming de telefonía móvil. El anuncio fue realizado por el presidente de Colombia, Juan Manuel Santos, durante la Cumbre de la Alianza Pacífico que se realiza esta semana en Chile”.* Consultado en <http://www.telesemana.com/blog/2016/07/01/preven-eliminar-los->

De otro lado, durante el Congreso Mundial de la GSMA, en febrero de 2016 en Barcelona, los reguladores de telecomunicaciones de Colombia, México y Chile acordaron compartir información y realizar una serie de estudios sobre el roaming internacional, con el objetivo de mejorar las opciones y servicios para los usuarios de telecomunicaciones, esto a realizarse en el marco de la Alianza Pacífico⁶⁴.

En enero de 2019, el recién posesionado Secretario General de la CAN mencionó que uno de los temas más urgentes de tratar dentro de la Comunidad Andina es el levantamiento del cobro de roaming internacional⁶⁵: Igualmente, en la Declaración Presidencial de Lima, en el marco de la XIX Consejo Presidencial Andino, el 26 de mayo de 2019, donde también se celebraron los 50 años de la Comunidad Andina, los Presidentes de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, declararon:

cargos-de-roaming-entre-paises-miembros-de-la-alianza-del-pacifico/#sthash.OC98BKPw.dpuf

⁶⁴ Comunicado de Prensa: “Por iniciativa del Gobierno colombiano, los representantes de los ministerios y los organismos reguladores de los países de la Alianza del Pacífico se reunieron en el marco del MWC. Con esta primera puesta en común, el MinTIC espera que se avance hacia una agenda digital conjunta que empezará con la búsqueda de un acuerdo en lo referente al 'roaming' internacional en la región, para diseñar e implementar estrategias que permitan mejorar los servicios y bajar los precios” Consultado en <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14661.html>

“Compartir información y realizar una serie de estudios sobre el roaming internacional, con el objetivo de mejorar las opciones y servicios para los usuarios de telecomunicaciones, fue el acuerdo alcanzado por los entes regulatorios de México, Colombia y Chile, en la reunión de la Alianza del Pacífico, sostenida en la conferencia de tecnología móvil más importante que se desarrolla en Barcelona, España-MWC16. En el encuentro, en el que estuvieron Germán Darío Arias, Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia; Martha Suárez, Directora de la Agencia Nacional del Espectro de Colombia; Juan Sebastián Rozo, Secretario Privado del Ministro TIC de Colombia; Pedro Huichalaf, Subsecretario de Telecomunicaciones de la SUBTEL de Chile; Gabriel Contreras Saldivar, Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones y la Subsecretaria de Comunicaciones de México, Mónica Aspe, se enfatizó en la necesidad de velar por la eficiencia de los servicios de telecomunicaciones en la región. “Estamos interesados en impulsar fuertemente el estudio de roaming internacional y, para ello, realizaremos un trabajo en conjunto entre los reguladores de América Latina. Nuestro deber es propender por una adecuada prestación de los servicios de telecomunicaciones que representen bienestar social a los colombianos”, sostuvo Germán Darío Arias, Director Ejecutivo de la CRC”. Consultado en <https://www.crcom.gov.co/es/noticia/comisi-n-de-regulaci-n-de-comunicaciones-se-suma-al-estudio-de-roaming-internacional>

⁶⁵<https://www.portafolio.co/economia/la-can-debe-pasar-por-un-proceso-de-reconversion-525342>

“5.- Nuestro reconocimiento por los siguientes logros alcanzados durante la Presidencia Pro Tempore peruana:

.....

Avances en la Decisión Andina que establece el Servicio de Roaming internacional entre los Países Miembros de la Comunidad Andina.”⁶⁶

Por otra parte, durante la Cumbre del MERCOSUR, en julio de 2019, se suscribió el Acuerdo para la eliminación del cobro de cargos de roaming internacional a los usuarios finales del MERCOSUR, e igualmente, los Presidentes de los Estados Partes y de Bolivia manifestaron en su Comunicado conjunto lo siguiente sobre el Acuerdo:

“Este Acuerdo constituye una acción concreta en beneficio de la circulación de los ciudadanos de los Estados Partes en la región y un paso fundamental para fortalecer la integración regional, particularmente en materia de conectividad”⁶⁷.

Todo lo anterior evidencia la relevancia del tema en los diferentes escenarios regionales y la voluntad política, no sólo dentro de la Comunidad Andina sino en la Alianza Pacífico⁶⁸ y en MERCOSUR⁶⁹, para tomar medidas que

⁶⁶<http://www.comunidadandina.org/Prensa.aspx?id=11078&accion=detalle&cat=NP&title=declaracion-presiden>

⁶⁷ https://www.cancilleria.gob.ar/userfiles/prensa/comunicado_ep_bo_final.pdf

⁶⁸ La Alianza del Pacífico nace el 28 de abril de 2011 como una iniciativa de integración regional formada por Chile, Colombia, México y Perú, en el marco del Foro del Arco Pacífico. Es un mecanismo de articulación política, económica, de cooperación e integración que busca encontrar un espacio para impulsar un mayor crecimiento y mayor competitividad de las cuatro economías que la integran. <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/>

⁶⁹ El Mercado Común del Sur (MERCOSUR) nace el 26 de marzo de 1991, mediante la firma del Tratado de Asunción. Es un proceso de integración regional instituido inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay al cual posteriormente se incorporó Venezuela y Bolivia está en proceso de adhesión. Su objetivo principal es propiciar un espacio común que generara oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional. Venezuela se encuentra suspendida en todos los derechos y obligaciones como Estado parte. <https://www.mercosur.int/quienes-somos/en-pocas-palabras/>

propendan a la reducción del roaming internacional en beneficio de los ciudadanos de la región y en favor de la integración.

La siguiente figura muestra como el tema del roaming internacional está siendo abordado actualmente en diferentes escenarios regionales:



Figura 5. Roaming internacional en escenarios regionales

*Declaración conjunta del Presidente Iván Duque en el Palacio de La Moneda Santiago de Chile 21/03/2019: *“Hemos hablado de la eliminación del roaming entre*

nuestros países” <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190321-Declaracion-conjunta-del-Presidente-Ivan-Duque-en-el-Palacio-de-La-Moneda.aspx>

***Comunicado de Prensa, 19 de marzo 2018: En el marco de la VII Asamblea de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (Citel) que se realizó en Buenos Aires (Argentina), los delegados de 19 países acordaron eliminar los cargos adicionales al usuario por los servicios de 'roaming' o itinerancia, como se define la capacidad de obtener cobertura celular de voz y datos en distintos países... “Como Estados tenemos el deber de generar las condiciones para que los ciudadanos se comuniquen sin barreras” señaló el ministro de Modernización, Andrés Ibarra, uno de los impulsores de la iniciativa. <https://www.lanacion.com.ar/economia/acuerdan-eliminar-el-roaming-de-la-telefonía-celular-en-la-region-nid2118314>*

Teniendo en cuenta que el tema de roaming internacional ocupa un espacio importante en varias de las agendas regionales TIC y el evidenciado interés sobre el asunto por parte de varios gobiernos; siendo desde hace varios años uno de los temas relevantes del Plan de Trabajo de la Secretaría General de la CAN, con lo cual se han adelantado varias acciones para llegar a concretar una norma andina que mitigue los altos costos de este servicio a los usuarios y permita impulsar la integración regional. En ese sentido, más allá de cualquier implicación sobre este tipo de medida, puede decirse que los gobiernos también enfrentan unos riesgos de tipo político, derivados de la posición que adopten sobre este tema, tales como los que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 10. Riesgos políticos de la posición de los países frente a la adopción de una norma andina sobre roaming internacional

POSICIÓN	RIESGOS
En contra de la Norma	Disminución de la imagen de los países que se opongan en el proceso de integración andino, habiendo algunos países a favor
	Costo político, al ir en contra de una medida que beneficia a los usuarios
A favor de la Norma	Posible oposición de los operadores, la cual deberá hacerse ante la CAN

Lo presentado en este capítulo permite concluir que existen múltiples razones que justifican la adopción de medidas en la CAN para ofrecer condiciones más favorables en las tarifas de roaming internacional a los usuarios de los países de la CAN.

Por lo anterior, luego de la revisión del caso de la UE, presentado en otro capítulo de este documento, y después de la fundamentación dada para la adopción de medidas en la CAN, enseguida se hará mención de algunas posibles medidas sobre roaming internacional a aplicar en la CAN.

CAPÍTULO V

POSIBLES MEDIDAS SOBRE EL ROAMING INTERNACIONAL EN LA CAN

En este capítulo se mencionan algunas posibilidades sobre las medidas de roaming internacional que podrían adoptarse en el marco de la CAN, teniendo como referente principal las medidas adoptadas en el caso europeo.

5.1 CONSIDERACIONES

Las siguientes son algunas consideraciones sobre la situación que se presenta en la CAN:

El tamaño de la población y las economías de los países miembros de la CAN no son iguales, con lo cual las condiciones del mercado móvil y de su competencia son diferentes. Lo anterior impacta los niveles de precios locales, que por lo tanto difieren de un país a otro.

Así mismo, la movilidad de personas entre los países de la CAN y por lo tanto el tráfico de roaming internacional es asimétrico.

En cuanto a los operadores móviles presentes en los países de la CAN, Colombia, Ecuador y Perú cuentan con operadores que pertenecen a unos mismos grupos, mientras que Bolivia no cuenta estos operadores grandes.

La oferta en el mercado mayorista que hacen los operadores a nivel de grupo es muy diferente a la oferta entre operadores que no son del mismo grupo, ya que los acuerdos de IOT que pactan los operadores difieren mucho

dependiendo de con quién se negocia, y si son entre operadores del mismo grupo se pactan condiciones más favorables.

En concordancia con las recomendaciones de la OCDE, los países de la CAN han implementado medidas de transparencia de protección al consumidor sobre el servicio de roaming internacional, brindando información de tarifas, consumos y activación controlada del servicio por el usuario. Lo anterior ha producido un efecto de reducción en las tarifas, y la aparición de ofertas comerciales asociadas a paquetes de datos, minutos y SMS ofrecidos por los operadores⁷⁰.

Sin embargo, pese a que los precios de roaming internacional han experimentado reducciones en los últimos años, estos precios siguen siendo elevados, estando muy por encima de los precios locales, excediendo las tarifas de interconexión nacionales, lo que lleva a pensar que están muy por encima de los costos asociados a la prestación del servicio; situación que iría en contravía del principio establecido por la OMC (Organización Mundial de Comercio) de precios orientados a costos⁷¹, que rige normalmente los costos de los servicios de telecomunicaciones.

De acuerdo con lo anterior y teniendo como referente el caso de la Unión Europea, se podría considerar una medida de intervención en el mercado minorista de roaming internacional, también en una senda decreciente, esto a

⁷⁰ ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES OSIPTEL. Diagnóstico sobre la Protección y Calidad del Servicio al Usuario 4 Edición. Lima: Regulatel 2016, pg. 125

⁷¹ “Principio de Causalidad”: Demostración de una relación clara de causa y efecto entre la prestación del servicio, por un lado, y los elementos de red y otros recursos utilizados en dicha prestación, por otro, considerando los factores pertinentes que determinan los costos implícitos. Recomendación UIT-T D.140, junio 2002, Anexo F pg. 12. Recuperado de https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=e&id=T-REC-D.140-200206-I!!PDF-S&type=i tems

fin de reducir el impacto que se tenga sobre los costos en que incurren los operadores por este servicio, como el clearing⁷² y los costos específicos.

Ahora bien, la finalidad de esa senda decreciente sería llegar a unos precios de roaming internacional iguales a los precios que se cobran localmente en los países de origen a los usuarios por los servicios de Datos, Voz y SMS, es decir, las llamadas de roaming internacional corresponderían a la llamada local del usuario.

Por otra parte, está el tema de la doble imposición, relacionada con los impuestos indirectos que pagan los operadores por el uso de una red visitada en un país de destino, generándose para los operadores una doble imposición, la cual en el caso de la CAN se presenta para todos los países, exceptuando a Ecuador quien no tiene este impuesto.

Esta última situación si bien impacta el valor de las tarifas, no debería ser el factor que justifique los elevados precios de las tarifas de roaming internacional con relación a los precios del mercado minorista del servicio local.

5.2 MEDIDAS REGULATORIAS

Enseguida se mencionan algunas medidas posibles de aplicación para reducir o eliminar los cargos por roaming internacional en la CAN, teniendo como referencia el caso de la UE:

⁷² Clearing House: intermediario entre los dos operadores involucrados en el servicio de roaming, que garantiza que la información establecida (tráfico) por un usuario en un país visitado llegue a su operador de origen correctamente. Así mismo, transfiere información financiera sobre los pagos que debe realizar el operador de origen al visitado por el uso de la red

Una medida que se podría considerar para la CAN es implementar el modelo BAK entre operadores, explicado en un capítulo de este documento, y en el cual no se incurre en diferenciaciones y cruces de tráfico e ingresos, bajo la premisa de que esto puede dar cero.

El hecho de no tener que realizar los cálculos mencionados anteriormente ahorra costos operativos, además al no darse un pago entre los operadores se evita la doble tributación; siendo todo esto ventajas del modelo BAK.

Podría entonces llegarse a acuerdos entre los operadores en los que se establezcan esquemas BAK para las tarifas IOT. Sin embargo, conviene tener en cuenta que este modelo es especialmente favorable cuando el tráfico y los ingresos de los países por el servicio de roaming son similares o en los casos en que operadores del mismo grupo no requieran el cruce de información; por lo tanto los operadores podrían establecer unas condiciones especiales en la manera de aplicar el BAK.

Por otra parte, un esquema como el de retail minus, que parte de la tarifa minorista para el cálculo de la tarifa mayorista, sería también una posibilidad a considerar para aplicar en la CAN.

Como en el caso de la UE, la intervención tarifaria se puede realizar en una senda decreciente, que permitiría cubrir inicialmente los costos marginales que hacen parte de la IOT, como los de señalización y el clearing house, entre otros.

Ahora bien, de manera similar a la experiencia de la UE en la eliminación del roaming internacional, para el caso en la CAN también sería necesario adoptar una política de uso razonable al aplicar medidas que establecen unos precios de roaming internacional en los países miembros, esto con el fin de evitar que

un usuario que encuentre una oferta más atractiva en otro país se pueda mantener permanentemente en roaming con las redes de ese otro país; es decir lo que se buscaría con la política de uso razonable es impedir usos fraudulentos del servicio de itinerancia.

Otro aspecto que podría tenerse en cuenta al establecer un marco regulatorio sobre roaming internacional en la CAN, sería evaluar, en coordinación con las autoridades competentes, las medidas que pueden ser tomadas a fin de evitar el pago de doble tributación en el servicio de roaming.

CONCLUSIONES

La adopción de medidas que permitan condiciones de precios más favorables de las tarifas de roaming internacional a los usuarios de la CAN encuentra fundamento en el mandato y objetivos del Acuerdo de Cartagena, así como en los movimientos migratorios entre los países de la CAN, en los cargos que se cobran por roaming internacional y en las iniciativas a nivel regional que se adelantan sobre la materia; todo lo cual justifica o da cuenta de la viabilidad y también de la necesidad de adoptar medidas en ese sentido en la CAN.

Dentro de los objetivos de las recomendaciones de la OCDE sobre itinerancia está el garantizar un nivel de precios justo en los servicios roaming internacional, llegando a regular estos precios de ser necesario.

De acuerdo con las recomendaciones de OCDE, es necesario implementar medidas de transparencia sobre roaming internacional, permitiendo a los usuarios conocer las tarifas, consumos, así como tener el control sobre la activación del servicio.

A pesar de que en los últimos años los operadores han implementado ofertas de paquetes de roaming internacional, que han hecho más atractivos los costos del servicio para los usuarios, las tarifas de este servicio siguen siendo elevadas en comparación con los cargos locales.

Si bien a la regulación le interesa mantener la competencia en el mercado, también le importa el bienestar de los usuarios y evitar los cargos abusivos sobre estos.

Las recomendaciones de OCDE sobre roaming internacional van desde medidas blandas hasta recomendar incluso la intervención de las tarifas en los casos en que sea necesario o las medidas implementadas sean insuficientes.

Uno de los principios fundamentales de la regulación en el establecimiento de las tarifas de los servicios es el principio de precios a costos eficientes.

Los países de la CAN que han implementado regulación sobre roaming internacional lo han hecho con respecto a medidas de transparencia, es decir sobre la obligación de brindar información a los usuarios relativa a las tarifas, los consumos y la activación del servicio.

Los países de la CAN promueven la competencia, contando con varios operadores del servicio móvil, y las autoridades de regulación tienen la facultad de intervenir los mercados en aras de que estos sean más competitivos; y es en ese sentido que también pueden aprovechar el escenario comunitario para hacerlos competitivos de manera regional.

Es sabido que los operadores un mismo grupo en los diferentes países tienen la posibilidad de presentar ofertas comerciales más atractivas, como de hecho lo hacen.

El Informe sobre los efectos de la aplicación del RLAH (Roam-Like-At-Home), presentado por la Comisión de la Unión Europea en diciembre de 2018, brinda resultados que indican que se va avanzando favorablemente en la implementación de esta iniciativa. Lo cual demuestra la viabilidad de aplicar este tipo de medidas a nivel regional o comunitario.

Establecer unos tiempos de uso de los servicios de itinerancia es importante con el fin de evitar acciones fraudulentas, por lo cual es recomendable definir políticas de uso razonable cuando se fije regulación de roaming internacional.

La doble tributación impacta las tarifas de roaming internacional, ocasionando un incremento en las mismas, debido a que se adiciona a los costos para proveer el servicio, con lo cual es necesario buscar la manera de eliminar estas cargas.

Una medida andina sobre roaming internacional no se debe considerar desde una perspectiva regulatoria o de intervención de los mercados locales, sino como una medida de integración de un mercado regional.

La CAN es el escenario perfecto para implementar regulación sobre roaming internacional, dada su finalidad de integración regional y su naturaleza jurídica comunitaria y con carácter supranacional, que facilita la adopción inmediata de medidas por todos los países, independientemente de su marco jurídico interno.

Los fines de una medida como la eliminación de los cargos de roaming en la CAN, en concordancia con los principios del acuerdo de Cartagena, son profundizar la integración regional, facilitar la movilidad y permitir la integración de mercados; siendo claramente estos fines orientados al interés común.

Una norma comunitaria en la CAN sobre roaming internacional, contribuye altamente con el fin último del mecanismo andino, que es la integración regional, al ser un paso determinante hacia una verdadera consolidación de un mercado digital regional, cuyo fin es la eliminación de barreras comerciales entre los países miembros, para permitir el desarrollo económico y favorecer la verdadera unión o integración mediante la eliminación de fronteras; de tal

forma que se garantice la libre circulación de personas, mercancías, servicios y capitales.

Otros actores podrían tener posiciones encontradas con respecto a lo aquí planteado, lo cual podría requerir profundizar en una evaluación que está por fuera del alcance de este documento y que en algunos casos puede referirse a información confidencial.

Por otra parte, vale la pena mencionar el momento que está viviendo el sector en Colombia, con la recién expedida Ley de Modernización del sector TIC, Ley 1978 del 25 de julio de 2019, y en tal sentido con muchos temas por reglamentar; como la creación del Regulador único o convergente que permitirá la eficiencia institucional y una visión integral del sector. Así mismo, la ampliación del permiso de uso del espectro de 10 a 20 años y la asignación del espectro con un enfoque de maximización social, es decir que para otorgar la concesión no solo se tendrá en cuenta el recaudo sino que los operadores tendrán obligaciones de cobertura, lo cual se aplicará en el proceso de subasta que está próximo a adelantarse. Todo lo anterior creará las condiciones para incentivar la inversión privada en el sector TIC, generar certeza jurídica y facilitar el despliegue de infraestructura; permitiendo cerrar la brecha de acceso en el país y procurando mejores condiciones para los usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

DOCTRINA

ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN PRIVADA EN TELECOMUNICACIONES OSIPTEL. Diagnóstico sobre la Protección y Calidad del Servicio al Usuario 4 Edición. Lima: Regulatel 2016.

PIEDRAS, Ernesto. Estudio de Impacto para Roaming de Voz y Datos y Roaming Prepago en la Región para el BID y Regulatel. Lima 2013.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

ANZOLA ESPINOSA, Miguel Felipe (2008). Actualización de Cositu Seminario Regional sobre Costos y Tarifas para los países miembros del Grupo TAL [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/tobago-08/Anzola-5-SP.PDF>

Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes ATT (1/12/2015). Tarifas Roaming Móviles. Recuperado de <https://www.att.gob.bo/content/tarifas-roaming-m%C3%B3viles> - información de 2014

Cancillería Argentina (2019, julio 17). Comunicado conjunto de los presidentes de los estados partes del MERCOSUR y Bolivia [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.cancilleria.gob.ar/userfiles/prensa/comunicado_ep_bo-_final.pdf

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES (2010). Diagnóstico del Mercado Voz Saliente Móvil Regulación de Mercados [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_usuario/Actividades%20Regulatorias/analisis_competencia_mercados/Documento_Diagnostico_Mercado_Voz_Saliente_Movil.pdf

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC (2014). Medidas de Transparencia en el Servicio de Roaming Internacional Documento Amarillo [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2014/Actividades_Regulatorias/Roaming_internacional/Documento_soporte.pdf

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES CRC (2017). Resolución No. 5111 de 2017 “Por la cual se establece el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones, se modifica el capítulo 1 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones” [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.crcom.gov.co/resoluciones/00005111.pdf>

COLOMBIA. Resolución CRC 5108 de 2017 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.crcom.gov.co/resoluciones/00005108.pdf>

Comisión de Estudio SSG (2001-2004) del UIT-T, Recomendación. UIT-T Q.1741.1: SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN: Requisitos y protocolos de señalización para IMT-2000, Ginebra: UIT. 2002. Recuperado de https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=f&id=T-REC-Q.1741.1-200204-I!!PDF-S&type=items

Comisión de Regulación de Comunicaciones (2016, febrero 24). Comisión de Regulación de Comunicaciones se suma al estudio de Roaming Internacional. Recuperado de <https://www.crcom.gov.co/es/noticia/comisi-n-de-regulaci-n-de-comunicaciones-se-suma-al-estudio-de-roaming-internacional>

COMISIÓN EUROPEA (2016, diciembre 15). Reglamento de Ejecución (UE) 2016/2286, por el que se establecen disposiciones de aplicación relativas a la política de utilización razonable y a la metodología para evaluar la sostenibilidad de la supresión de los recargos por itinerancia al por menor, así como sobre la solicitud que debe presentar un proveedor de itinerancia a efectos de tal evaluación [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32016R2286>

COMISIÓN EUROPEA (2018, diciembre 12). Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación del Reglamento

(UE) 531/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2012, relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión, modificado por el Reglamento (UE) 2015/2120 y por el Reglamento (UE) 2017/920 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52018 DC0822>

Comunidad Andina (2019). Normativa Andina: Tratados y Protocolos: Acuerdo de Cartagena. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/Normativa.aspx?link=TP>

Comunidad Andina (2019, mayo 26). Declaración Presidencial de Lima: 50 Años de la Comunidad Andina. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/Prensa.aspx?id=11078&accion=detalle&cat=NP&title=declaracion-presiden>

Criteria y Trust Consulting (2010). Análisis de modelos óptimos de cargos de acceso en mercados móviles sujetos a efectos de red y externalidades Revisión del documento “Diagnóstico del Mercado Voz Saliente Móvil y análisis de oportunidades estratégicas para Avantel [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/Actividades%20Regulatorias/analisis_competencia_mercados/Avantel2.pdf

DE LEÓN, Omar (2015). Capacitación de nivel avanzado de la UIT Costeo estratégico y planificación del negocio para la Convergencia [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Documents/EVENTS/2015/0831-NI-cosydir/2_1.pdf

Derechoteca. App Gaceta Bolivia (20 de agosto de 2008). Decreto Supremo No 29674 del 20 Agosto 2008. Reglamento del Régimen de Regulación Tarifaria de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones. Recuperado de <https://www.derechoteca.com/gacetabolivia/decreto-supremo-29674-del-20-agosto-2008#aqui>

Diario La República (21 de junio de 2017). Eliminarían roaming internacional en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Recuperado de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/eliminarian-roaming-internacional-en-bolivia-colombia-ecuador-y-peru-2520229>

Diario Portafolio (2019, enero 17). 'La CAN debe pasar por un proceso de reconversión': El nuevo Secretario General del organismo, dijo que dentro de los temas más urgentes de reingeniería están el transporte y el 'roaming'. Recuperado de <https://www.portafolio.co/economia/la-can-debe-pasar-por-un-proceso-de-reconversion-525342>

DIAZ-GRANADOS TRIBÍN, Catalina (2013). La Doble tributación del IVA en el roaming internacional en la región Américas. Estudio adelantado para Regulatel y el Banco Interamericano de Desarrollo [Archivo PDF]. Recuperado de <https://docplayer.es/11610715-La-doble-tributacion-del-iva-en-el-roaming-internacional-en-la-region-americas.html>

ECUADOR. Resolución ARCOTEL 627 de 2016 [Archivo PDF]. Recuperado de <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Resolucion-0627-ARCOTEL-2016.pdf>

Estatuto del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (22 de junio de 2001) Artículo 4.º Recuperado de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_75992041bd02f034e0430a010151f034

European Commission (2017, abril 6). End of roaming charges for travellers in the EU in 2017. Recuperado de http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-885_en.htm#_ftn1

GSMA (2012), Explicación del roaming móvil América Latina [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2012/08/GSMA-Mobile-roaming-web-Spanish.pdf>

ITU – T (2015). Guide for NRAs on International Mobile Roaming Cost analysis. [Archivo PDF] Recuperado de https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-ROAMING-2015-03-PDF-E.pdf

KROM, Andrés. Diario La Nación (2018, marzo 19). Acuerdan eliminar el 'roaming' de la telefonía celular en la región. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/economia/acuerdan-eliminar-el-roaming-de-la-telefonía-celular-en-la-region-nid2118314>

Migración Colombia (2019, mayo 14). Tableau+public. CAN. Recuperado de <https://public.tableau.com/profile/migraci.n.colombia#!/vizhome/Mecanismo-ComunidadAndinadeNacionesCAN/Colombianos>

MINTIC (2016, febrero 26). Colombia promovió su oferta exportable de tecnología en el Mobile World Congress: MinTIC impulsa la agenda digital regional. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14661.html>

OCDE (2004). Precios de acceso en telecomunicaciones. Glosario de términos. Recuperado de <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6750>

OECD (2012, febrero 15). Recommendation of the Council on International Mobile Roaming Services, OECD/LEGAL/0388 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0388>

OECD (2014, abril 9). Es necesario dotar al regulador de las telecomunicaciones en Colombia (CRC) de más facultades para fomentar la competencia, según la OCDE. Recuperado de <http://www.oecd.org/newsroom/es-necesario-dotar-al-regulador-de-las-telecomunicaciones-en-colombia-de-mas-facultades-para-fomentar-la-competencia.htm>

Organisation for Economic Co-operation and Development OECD (2007). Glossary of statistical terms [Archivo PDF]. Recuperado de <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6727>

PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO (2009, Junio 18). Reglamento (CE) N° 544/2009, por el que se modifican el Reglamento (CE) N° 717/2007 relativo a la itinerancia en las redes públicas de telefonía móvil en la Comunidad y la Directiva 2002/21/CE relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, punto 3 (Texto relevante efectos del EEE) [Archivo PDF]. Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:167:0012:0023:ES:PDF>

PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2012, junio 13). Reglamento (UE) 531/2012, relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión, modificado por el Reglamento (UE) 2015/2120 y por el Reglamento (UE) 2017/920 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=cellex%3A32012R0531>

PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2015, noviembre 25). Reglamento (UE) 2015/2120, por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una internet abierta y se modifica la Directiva 2002/22/CE relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas y el Reglamento (UE) no 531/2012 relativo a la itinerancia en las redes públicas de comunicaciones móviles en la Unión [Archivo PDF]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32015R2120>

PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO (2017, mayo 17). Reglamento (UE) 2017/920. Por el que se modifica el Reglamento (UE) no. 531/2012 en lo que se refiere a las normas relativas a los mercados mayoristas de itinerancia [Archivo PDF]. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0920&from=es>

PERÚ. Resolución N° 021-2018-CD/OSIPTel [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.osiptel.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/par/res021-2018-cd/01-Res021-2017-CD.pdf>

Presidencia de la República de Colombia (2019, marzo 21). Declaración conjunta del Presidente Iván Duque en el Palacio de La Moneda. Recuperado de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190321-Declaracion-conjunta-del-Presidente-Ivan-Duque-en-el-Palacio-de-La-Moneda.aspx>

Protocolo de Quito, modificadorio del Acuerdo de Cartagena (12 de mayo de 1987) Artículo 2.º [Archivo PDF]. Recuperado de <https://www.dian.gov.co/normatividad/convenios/ConveniosMultilaterales/M034.pdf>

Recomendación UIT-T D.140, junio 2002, Anexo F. Recuperado de https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=e&id=T-REC-D.140-200206-I!!PDF-S&type=items

Revista Portafolio (27 de abril de 2017). Trabajamos para anular el roaming en los países andinos. Recuperado de <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/trabajamos-para-anular-el-roaming-en-los-paises-andinos-505353>

Revista Telesemana (2016, julio 1). Prevén eliminar los cargos de roaming entre países miembros de la Alianza del Pacífico. Recuperado de <http://www.telesemana.com/blog/2016/07/01/preven-eliminar-los-cargos-de-roaming-entre-paises-miembros-de-la-alianza-del-pacifico/#sthash.OC98BKPw.dpuf>

Santos Calderón, Juan Manuel y Humala Tasso, Ollanta (30 de octubre de 2015). Declaración de Medellín con ocasión al Encuentro Presidencial y II Gabinete Binacional Colombia – Perú [Archivo PDF]. Recuperado de http://www.apci.gob.pe/MapaApci_020916/Declaracio%CC%81n%20Presidencial%20II%20Gabinete%20Binacional%20Colombia%20-%20Peru%CC%81.pdf

Santos Calderón, Juan Manuel, Moreno Garcés, Lenín Boltaire (14 de febrero de 2018). Declaración de Pereira. Recuperado de <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/declaracion-pereira-vi-gabinete-binacional-colombia-ecuador-logros-reunion>

Secretaría General CAN (2018, julio 10). Informe Anual de la Secretaría General de Comunidad Andina [Archivo PDF]. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DInformativos/SGdi1054.pdf>

Secretaría General de la CAN (2019, marzo 22). Tráfico Aéreo de Pasajeros en la Comunidad Andina Enero – Diciembre de 2018 [Archivo PDF]. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DEstadisticos/SGDE853.pdf>

UIT-D: Comisión de Estudio 1 (2017). Cuestión 4/1: Políticas económicas y métodos de determinación de costes de los servicios relativos a las redes nacionales de telecomunicaciones/TIC, incluidas las redes de la próxima generación Informe Final [Archivo PDF]. Recuperado de https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/stg/D-STG-SG01.04.1-2017-PDF-S.pdf

CONSEJO ANDINO DE MINISTROS DE RELACIONES EXTERIORES EN FORMA AMPLIADA CON LA COMISIÓN DE LA COMUNIDAD ANDINA (2010, febrero). Principios Orientadores y Agenda Estratégica Andina. http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201351317308agenda_estrategica.pdf

CEPAL (2019). Agenda Digital 2020 [Archivo WEB]. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/elac2020/agenda-digital-2020>

ALIANZA DEL PACÍFICO (2019). Hoja de Ruta Subgrupo de Agenda Digital [Archivo PDF] pg 3. Recuperado de <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/Hoja-de-Ruta-SGAD2016-2017.pdf>

TELEFÓNICA (2010). Servicios de Roaming Internacional en Latinoamérica [Archivo PDF] pg. 9. Recuperado de https://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/SantoDomingo-10/pdf/Session12_Bergallo_Roaming_sp.pdf

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES (2011). Resolución CRC 3101, Por medio de la cual se expide el régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, y se dictan otras disposiciones [Archivo PDF] pg 8. Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/resoluciones/00003101.pdf>

ESTATUTO DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA (22 de junio de 2001). Artículo 4.º Recuperado de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_75992041bd02f034e0430a010151f034

TRATADO DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA (1996, mayo 28). Artículos 32 y 33 [Archivo PDF]. Recuperado de https://idatd.cepal.org/Normativas/CAN/Espanol/Tratado_de_Creacion_del_Tribunal_de_Justicia.pdf

ALIANZA DEL PACÍFICO (2019, octubre). Qué es la Alianza del Pacífico?. Recuperado de <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/>

MERCOSUR (2019). En pocas palabras. Recuperado de <https://www.mercosur.int/quienes-somos/en-pocas-palabras/>

ACRÓNIMOS

ANR Autoridad Nacional de Regulación
BAK Bill and Keep
CAATEL Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones
CAN Comunidad Andina
CITEL Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
CPP Caller Party Pays
DCH Data Clearing House
EIR Equipment Identity Register
FCH Financial Clearing House
FDC Fully Distributed Cost
GSMA Asociación Mundial de Operadores Móviles
HLR Home Location Register
ORVM Operador de Red Virtual Móvil
ORM Operador de Red Móvil
IOT Inter Operator Tariff
LDI Larga Distancia Internacional
LRIC Long Run Incremental Cost
MERCOSUR Mercado Común del Sur
NRTRDE Near Real Time Roaming Data Exchange
OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC Organización Mundial de Comercio
RLAH Roam-Like-At-Home
RPP Receiver Party Pays
SMS Short Message Service
TAP Transferred Account Procedure
UE Unión Europea
UIT Unión Internacional de Telecomunicaciones