



Organización de los
Estados Americanos



Informe de Diagnóstico sobre Roaming Internacional a partir del Cuestionario sobre los Servicios de Roaming Internacional



Organización de los
Estados Americanos



XXIII REUNIÓN DEL COMITÉ CONSULTIVO
PERMANENTE I: TELECOMUNICACIONES/
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN

Del 8 al 11 de octubre de 2013

Mendoza, Argentina

OEA/Ser.L/XVII.4.1

CCPI-TIC/doc. 3073/13

1 octubre 2013

Original: español

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
Inter-American Telecommunication Commission

Informe de Diagnóstico sobre Roaming Internacional a partir del Cuestionario sobre los Servicios de Roaming Internacional

(Punto del temario: 3.1.3)

(Documento presentado por el Relator de Roaming,
Gonzalo Martín Ruiz Díaz, Delegación de Perú)

Edición General

Gerencia de Comunicación Corporativa

Lenka Zajec Yelusic

Macky Merino Gordillo

ÍNDICE

PRÓLOGOS.....	4
ANTECEDENTES.....	7
1. OBJETO DEL INFORME	7
2. INFORMACIÓN REMITIDA POR LOS ESTADOS MIEMBROS	8
2.1 Información relativa a los servicios móviles y la prestación de los servicios de roaming.....	8
2.1.1 Sobre las condiciones del entorno del mercado móvil.....	8
2.1.2 Sobre las condiciones particulares del Mercado de Telefonía Móvil.....	10
2.1.3 Sobre las condiciones del servicio de roaming.....	13
2.2 Información relevante para el roaming fronterizo.....	15
2.2.1 Sobre el Mercado de Roaming.....	15
2.2.2 Sobre la priorización de fronteras.....	17
2.2.3 Información relevante para la adopción de medidas regulatorias relacionadas al roaming internacional en la relación entre las empresas operadoras y los usuarios, y para la mejora en la prestación de estos servicios.....	19
3. INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL SERVICIO DE ROAMING EN LOS ESTADOS MIEMBROS	24
3.1 Sobre la información relativa al servicio provista por los operadores	24
3.2 Sobre la información relativa a las tarifas.....	24
3.2.1 Comparativo Internacional sobre las tarifas del servicio de Roaming Internacional	26
3.2.2 El caso Peruano	28
3.3 Sobre el roaming inadvertido y las fronteras nacionales.....	32
4. CONCLUSIONES.....	34
5. RECOMENDACIONES	36
ANEXO 1. SATISFACCIÓN DE CRITERIOS DE PROVISIÓN DE INFORMACIÓN.....	36

Gonzalo Ruiz

Relator
Relatoría de Roaming
Grupo de Trabajo de Políticas y Regulación
Comité Consultivo Permanente I
CITEL



Hacia una mayor transparencia y accesibilidad en los servicios de roaming en la región

La problemática de los servicios de *roaming*; constituye una permanente preocupación de la CITEL. Por un lado, las administraciones se han visto obligadas a atender los problemas de los usuarios víctimas por incrementos inesperados y desproporcionados de sus facturas por estos servicios; y por otro, se vienen buscando soluciones al denominado “*roaming* inadvertido”, que afecta a los usuarios residentes en zonas de frontera de los países.

El Comité Consultivo Permanente I de la CITEL, consta de cuatro grupos de trabajo, uno de los cuales, el Grupo de Trabajo de Políticas de Regulación, viene desarrollando su agenda a través de seis relatorías. El Perú, país que lidera la Relatoría de Roaming, ha pretendido abordar los problemas antes mencionados desde una perspectiva eminentemente técnica, empleando herramientas de información como son las carpetas técnicas, bases de datos de tarifas, así como documentos de diagnóstico, entre otros; que permitan a las administraciones una mejor comprensión de la problemática, generando así, soluciones que van desde la regulación misma hasta la autorregulación de los mercados de servicios móviles.

Deseamos agradecer de manera muy especial a las administraciones que han contribuido y aportado la información necesaria para el desarrollo de este documento. Asimismo, deseamos agradecer de manera muy especial a la Presidencia del CCPI, por su apoyo decidido y permanente en el trabajo desarrollado por la delegación del Perú al frente de esta relatoría.

Esperamos que este documento que pretende contribuir a la comprensión de la problemática del *roaming* en la región, pueda ser un referente importante para el diseño de políticas vinculadas al *roaming* de las distintas administraciones del CITEL.

Héctor Mario Carril
Presidente Alterno
Comité Consultivo Permanente I:
Telecomunicaciones/TIC (CCP.I)



El “INFORME DE DIAGNÓSTICO SOBRE ROAMING INTERNACIONAL”, elaborado por el Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC (CCP.I) nos presenta información relevante sobre el servicio roaming internacional y su impacto en el usuario.

Realizado en base a la información proporcionada por los Estados Miembros, y a partir de los estudios realizados sobre el tema, este documento que se pone a disposición de todos los interesados en el sector, aborda entre otros aspectos, el tema de la itinerancia de datos, la doble tributación que enfrentan los usuarios de la región, la transparencia de la información que proveen las empresas operadoras, así como la capacidad de determinar el costo de este servicio, y consecuentemente, los fundamentos para la aplicación de los cargos que se cobran a los usuarios.

Un tema que también se aborda en el presente trabajo, es el de la problemática del roaming “transfronterizo” y las posibles soluciones analizadas por los países para reducir el impacto negativo que tiene la activación involuntaria del servicio entre los usuarios que residen en zonas limítrofes. Se trata pues de un desafío que tiene el Comité Consultivo, para garantizar la calidad de los servicios ofertados y la efectiva prestación de los mismos.

Ordenar el servicio de roaming internacional debe ser una de nuestras prioridades por lo que en este Informe se realizan además una serie de recomendaciones para estandarizar los mecanismos de información que se brinda a los usuarios, así como para asegurar que la prestación del servicio de llamadas de larga distancia internacional, responda a un pedido explícito del usuario. Finalmente, se ha querido analizar y evaluar como autoridades competentes y Estados miembros de la CITEL los mecanismos más apropiados que permitan incentivar a las empresas operadoras a reducir los precios del servicio de roaming y mitigar la problemática de activación automática en las zonas de frontera.

ANTECEDENTES

Mediante la Decisión CCPI./DEC.119 (XVIII-11) adoptada en la XVIII Reunión del Comité Consultivo Permanente I (CCPI.) de la CITEL realizada en la ciudad de Lima, del 01 al 04 de marzo de 2011⁽¹⁾ se aprobó el cuestionario a los Estados Miembros de la CITEL respecto de los servicios de roaming internacional. Este cuestionario está contenido en el documento doc.2160.r1/11.

En esta decisión se dispuso que la Secretaría de la CITEL remita a las Administraciones de los Estados Miembros de la CITEL el cuestionario aprobado, con la finalidad que el mismo sea resuelto en el marco de este compromiso. En función a las respuestas recibidas, la relatoría preparará el informe correspondiente con los resultados recibidos.

En la XXI Reunión del CCPI. de la CITEL, realizada en San Salvador, del 11 al 14 de setiembre de 2012, se aprobó la Decisión CCPI./DEC.156 (XXI-12) en la cual se dispuso continuar con el estudio de diagnóstico sobre el roaming internacional en el marco de la relatoría de roaming. Con esta decisión se invitó a los Estados Miembros a que remitan sus respuestas al Cuestionario sobre los servicios de roaming internacional, o de ser el caso, a que completen y/o actualicen las respuestas que hubieren remitido.

Para dichos efectos, se aprobó el Plan de Trabajo para el Estudio de Diagnóstico sobre el roaming internacional en el cual se establecieron cuatro actividades:

- ▶ Remisión de los cuestionarios pendientes de entrega y/o actualización de la información.
- ▶ Revisión de las respuestas recibidas de los Estados Miembros: preparación de un informe de diagnóstico.
- ▶ Circulación del proyecto de informe de diagnóstico para aportes y comentarios, antes de su presentación en la XXII Reunión del CCPI.
- ▶ Entrega a la CITEL como documento para la siguiente reunión del CCPI.

En la XXII reunión del CCPI. de la CITEL, realizada en Buenos Aires, del 20 al 23 de mayo de 2013, se realizó la presentación del documento: *"Informe de Diagnóstico sobre Roaming Internacional"* contenido en el documento 2864 c1, presentándose algunos de los datos incluidos en el Informe. Asimismo,

□

1 El Informe Final se puede obtener en el siguiente enlace:

<http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=4NSfFiMMzFE%3d&tabid=1382&mid=3316>

dada la cantidad de comentarios recibidos, se instó a los Estados Miembros a revisar el documento, complementarlo con sus aportes y de ser necesario actualizar la información.

En este contexto, se aprobó la Decisión CCPI/DEC.170(XXII-13) en la cual se dispuso ampliar el plazo para que los Estados Miembros puedan revisar el *“Informe de Diagnóstico sobre Roaming Internacional”* y enviar sus comentarios, aportes y actualizaciones a la información contenida en el referido documento.

1. Objeto del Informe.

El presente documento tiene como objeto recopilar información relevante sobre el servicio móvil y el servicio de roaming internacional. La información utilizada ha sido proporcionada por los Estados Miembros a través de las respuestas al cuestionario de los servicios de roaming internacional que fuera enviado por la Secretaría de la CITEL a las Administraciones de los Estados Miembros. Asimismo, se ha procedido a actualizar o completar la información recibida, con información obtenida directamente de las páginas Webs de los operadores y reguladores, así como de estudios realizados relacionados con el tema.



2. Información remitida por los Estados Miembros.

Desde la aprobación del cuestionario a los Estados Miembros hasta la fecha, se ha coordinado con la Secretaría de la CITEL, con el fin de apoyar el seguimiento a las respuestas de los Estados Miembros. Adicionalmente, a fin de lograr obtener mayor información se han realizado coordinaciones directas con funcionarios de los Estados Miembros que no habían remitido el cuestionario debidamente absuelto, habiéndose obtenido información correspondiente a 15 países.

El cuadro N° 1 muestra las fechas en las cuales los Estados Miembros remitieron la información correspondiente al cuestionario.

Cuadro N° 1: Información considerada

ESTADOS MIEMBROS	FECHA DE ENVÍO DE INFORMACIÓN
Canadá	27 julio 2011
El Salvador	10 agosto 2011
Venezuela	16 agosto 2011
Perú*	23 agosto 2011
Paraguay	23 agosto 2011
Argentina*	8 marzo 2012
Brasil	8 marzo 2012
República Dominicana	01 mayo 2012
Chile	23 agosto 2012
Guatemala	5 setiembre 2012
Honduras	28 enero 2013
Panamá*	28 enero 2013
Costa Rica*	28 enero 2013
Ecuador	14 marzo 2013
Colombia	20 marzo 2013

Elaboración Propia.

Nota: Panamá, Costa Rica, Argentina y Perú han actualizado información.

Con la información obtenida se ha procedido a realizar un diagnóstico de la situación del roaming a nivel internacional y se ha identificado las actividades, estudios y mecanismos que permitan la implementación de medidas que permitan optimizar el acceso al roaming internacional en las telecomunicaciones móviles en la Región de América.

La información se ha clasificado en aquella que está vinculada con la prestación de los servicios móviles y el roaming internacional, aquella que se relaciona con el roaming fronterizo y aquella para la adopción de medidas regulatorias relacionadas al roaming internacional y la mejora en la prestación de estos servicios.

2.1. Información relevante relativa a los servicios móviles y la prestación de los servicios de roaming.

2.1.1 Sobre las condiciones del entorno del Mercado Móvil.

En este apartado se compila la información remitida por los países sobre las condiciones generales en las que se desarrolla el mercado del servicio móvil. Para ello se describen las radiofrecuencias asignadas, la zonificación del país para la determinación de las áreas tarifarias y las proyecciones sobre las principales tecnologías que serán implementadas en cada país.

Sobre la asignación actual de radiofrecuencias, 10 países remitieron información⁽²⁾, para los demás países que consignamos en el cuadro N° 2, y para las actualizaciones, se utilizó información de Cullen International y del informe de Roaming Inadvertido que elaboró el Sr. Rafael Gold para Regulatel.

Al respecto, se destaca que las principales bandas adjudicadas para el servicio móvil son las de 800 MHz y 1900 MHz, puesto que los 12 países consignados en el cuadro N° 2 emplean estas bandas para el servicio de telefonía móvil. Otra banda que en la mayoría de países está adjudicada para la telefonía móvil es la de 900 MHz ya que 7 de los 12 países la usan para este fin. Por su parte las otras bandas muestran cierta heterogeneidad en su adjudicación. En el cuadro N° 2 se pueden observar las bandas de frecuencias que según las respuestas remitidas y la información obtenida por el OSIPTEL están siendo empleadas en los servicios de telefonía móvil.

Cuadro 2: Radiofrecuencias empleadas en el servicio Telefonía Móvil – 2012

MHZ	PERÚ	BRASIL	EL SALVADOR	VENEZUELA	CHILE	GUATEMALA	HONDURAS	PANAMÁ	COSTA RICA	ECUADOR	COLOMBIA	ARGENTINA	TOTAL %
800	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
900	x		x	x	x	x					x		58
1700		x		x					x	x			50
2100	x				x				x	x			42
1900	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
1800		x	x	x	x		x		x				50
2600					x					x	x		25

Fuente: Respuestas los Países / Información de Cullen International / Informe de Roaming Inadvertido (R. Gold).
Elaboración Propia.

□
2 Perú, El Salvador, Venezuela, Brasil, Chile, Guatemala, Honduras, Panamá, Costa Rica y Ecuador.

A su vez en el cuadro N° 3 se detallan las proyecciones futuras respecto a la licitación de las bandas libres en cada país, donde se observa que las bandas de 1.7 GHz, 2.1 GHz y 2.6 GHz son las más prontas a licitarse en varios países. En el cuadro, además, se ha consignado si las futuras licitaciones serán parte de una ampliación de bandas que ya están en uso o son bandas que se licitarán por primera vez.

Cuadro N° 3: Proyecciones futuras sobre la licitación de bandas para el servicio de Telefonía Móvil – 2012

MHZ	PERÚ (*)	BRASIL (*)	EL SALVADOR	VENEZUELA	CHILE	GUATEMALA	HONDURAS	PANAMÁ	COSTA RICA	ECUADOR	COLOMBIA
450		Nueva	n.i.			n.i.				n.i.	
700	Nueva	Nueva			Nueva			Nueva			Nueva
1700				Ampliación	Ampliación		Nueva		Nueva		Nueva
2100					Ampliación		Nueva				
1800				Ampliación							
1900							Nueva	Nueva			Ampliación
2600	Nueva	Nueva		Nueva	Nueva						Ampliación
3500		Nueva		Nueva							

Fuente: Respuestas los Países / Información de Cullen International / Informe de Roaming Inadvertido (R. Gold).
(*) Perú y Brasil al 2013. Elaboración Propia.

Por otra parte, las respuestas remitidas por 6 países⁽³⁾ sobre la “zonificación de su país” para determinar las áreas tarifarias coinciden en que para el servicio móvil existen tarifas planas a nivel nacional. La razón de esta única área nacional, según las respuestas de Chile y Perú, sería por la implementación del Área Virtual Móvil que suprime el concepto de larga distancia nacional.

Un caso especial es Venezuela, donde si bien existe una única zona nacional para el servicio móvil, el operador estatal MOVILNET divide el país en 4 áreas tarifaria. No obstante, no indican las razones y los detalles de esta información.

Un punto interesante es que en ninguno de los países que remitieron información existen fronteras nacionales internas, y por tanto, es lógico que no exista el Roaming Nacional, como ya se detallará posteriormente. Las únicas excepciones a esto serían el caso de Ecuador y Chile. Asimismo, Colombia informa que UNE (un operador móvil virtual de ese país que desde el 2010 cuenta con espectro en la banda de 2.6 GHz) cuenta con Roaming Nacional, pero no brinda más detalles al respecto.

□
3 Panamá, Paraguay, Chile, Venezuela, Brasil y Colombia.

Respecto a las proyecciones de los países sobre las nuevas tecnologías que están prontas a implementarse, 8 países⁽⁴⁾ coincidieron en que la tecnología LTE es la que está a portas de entrar al mercado de telefonía móvil. Incluso ciertos países fueron más allá, como República Dominicana que informó que algunas operadoras de su país ya se encuentran haciendo pruebas con esta tecnología y Chile que señaló que en las bandas de 2.6 GHz y 700 MHz se empleará esta tecnología.

Otros países como Argentina, Guatemala y Honduras, en cambio, informaron que esta información no se encuentra disponible para los operadores, e incluso Perú consignó que esta información es confidencial.

Finalmente, respecto a la administración de terminales robados, la información es igual dispersa pero se puede señalar que los países en general muestran una preocupación por el tema y cuentan con un sistema para registrar la información de terminales robados, ya sea de manera unificada como es el caso de Brasil, Colombia, Panamá, Perú y Ecuador, o de manera descentralizada por parte de los operadores pero con la obligación de compartir esta información como son el caso de El Salvador, Venezuela, Guatemala. Asimismo, Venezuela señala la intención de crear una base unificada.

De otro lado, mediante Decisión 786 de la Comunidad Andina⁽⁵⁾ se aprobó el marco normativo para regular el intercambio de información de equipos terminales móviles extraviados, robados o hurtados y recuperados y su bloqueo o desbloqueo entre los operadores de servicios de telecomunicaciones móviles en la Comunidad Andina, mediante la cual los referidos operadores están obligados a intercambiar la referida información a través de las diferentes plataformas existentes y operativas para las diferentes tecnologías de acceso (CDMA, GSM y sus evoluciones tecnológicas).

2.1.2 Sobre las condiciones particulares del Mercado de Telefonía Móvil.

En este apartado se detalla la información remitida por los países sobre las condiciones particulares de sus Mercados de Telefonía Móvil, con la finalidad de conocer el mercado potencial del Servicio de Roaming. En ese sentido, se describe el tamaño del mercado móvil de cada país, medido a partir del número de líneas móviles, además de la penetración móvil, que indica la cantidad de líneas móviles existentes por cada 100 habitantes, así como también se describe la concentración y las expectativas de crecimiento de este mercado en cada país.

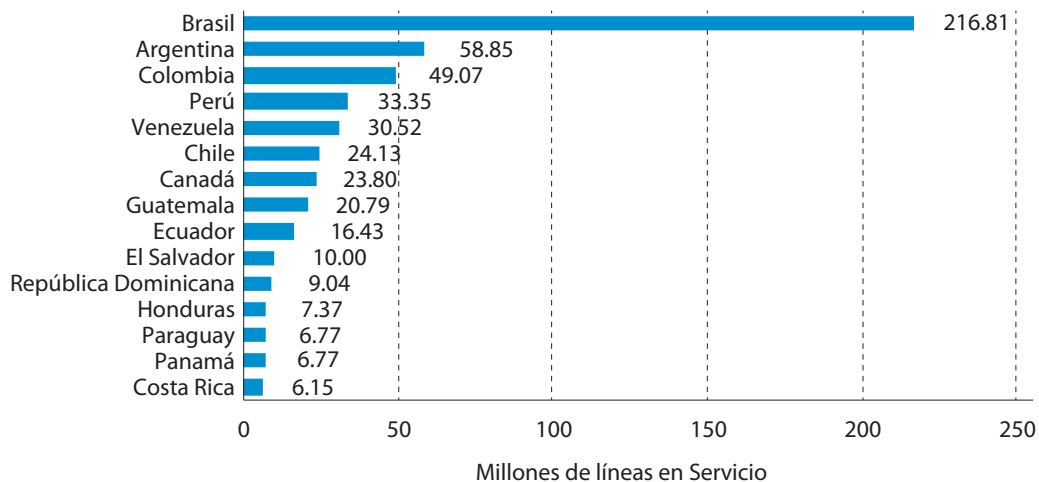
□
4 República Dominicana, El Salvador, Venezuela, Brasil, Chile, Panamá, Ecuador y Colombia.
5 Emitida el 24 de abril de 2013.

Sobre el tamaño de su mercado móvil 15 países remitieron información, la cual esta compilada en el gráfico N° 1, donde se puede notar que Brasil es el país con el mercado de telefonía móvil más grande con 261 millones de líneas en servicio en el año 2012, mientras que Costa Rica es el país con el mercado de telefonía móvil más pequeño con tan solo 6 millones de líneas en servicio en el mismo año.

Asimismo, se presenta el gráfico N° 2, que muestra la penetración móvil por país, con el fin de complementar el indicador anterior y lograr un análisis completo del desarrollo del mercado interno de telefonía móvil para cada país. En este gráfico se puede observar, por ejemplo, que si bien Panamá es uno de los países con menor tamaño de mercado de telefonía móvil, es también el país con mayor penetración móvil, lo cual indica que a pesar de ser un mercado “pequeño” en cuanto a número absoluto de líneas, es un mercado que abarca y supera toda la población del país, por lo que relativamente es un mercado muy desarrollado.

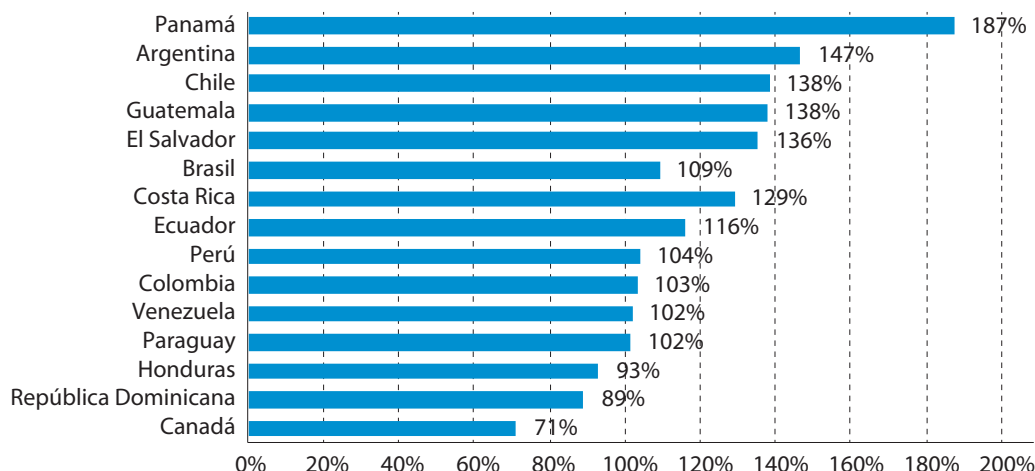
Así vemos que mientras el gráfico N° 1 muestra el tamaño absoluto referente al número de líneas, el gráfico N° 2 muestra el desarrollo de ese mercado respecto al número de habitantes.

Gráfico N° 1: Tamaño de los Mercados de Telefonía Móvil - 2012



Fuente: Respuestas de los Países / Páginas web de los Reguladores de cada país.
Elaboración Propia.
Nota: Perú actualizado a marzo 2013

Gráfico N° 2: Penetración del servicio de Telefonía Móvil - 2012



Fuente: Respuestas de los Países / Páginas web de los Reguladores de cada país.
Elaboración Propia.

Asimismo, el cuadro 4 muestra que, de los 15 países que remitieron información sobre el número de empresas y la participación de cada una en el mercado móvil, 6 países cuentan tan sólo con 3 empresas, 5 países cuentan con 4 empresas (no obstante, Colombia además cuenta con los Operadores Móviles Virtuales (OMV), lo que daría un total de 6 empresas operadoras), 2 países cuentan con 5 empresas (aunque Chile cuenta además con 5 OMV, lo que consolida un total de 10 empresas Operadoras) y finalmente un país cuenta con 7 empresas y uno con 9 empresas.

Del mismo modo, en el mismo cuadro se puede observar que por lo general los índices de concentración de los países con menor número de operadores son relativamente mayores al de los países con más número de operadores.

Según la teoría económica un mercado es moderadamente concentrado si tiene un HHI mayor a 1500, y es altamente concentrado si este supera los 2500. Como se ve todos los países de la muestra tienen un HHI superior a los 2500 por lo que serían mercados altamente concentrados. El caso de Costa Rica sería el más crítico al superar los 6500. Caso contrario es el de Brasil que se acerca a una concentración moderada al superar apenas los 2500.

Cuadro N° 4: Número de Empresas y Concentración del Mercado de Telefonía Móvil – 2012-2013

	NÚMERO DE EMPRESAS	HHI: CONCENTRACIÓN
Honduras	3	5266
Venezuela	3	3677(*)
Argentina	3	3344
Guatemala	3	3786
Costa rica	3	6530(*)
Ecuador	3	5606
Perú	4	4298
Paraguay	4	4074(*)
República Dominicana	4	3545(*)
Panamá	4	3386(*)
Colombia	4(2)	4583(*)
El salvador	5	2632(*)
Chile	5(5)	3352(*)
Brasil	7(2)	2535
Canadá	9	n.d.

Fuente: Respuestas de los Países/ Páginas web de los Reguladores de cada país.
Elaboración Propia.

NOTA: La información de Perú, Chile y Honduras está actualizada a Marzo de 2013.

La información de Ecuador, República Dominicana, Paraguay, Colombia, Brasil y Canadá está actualizada a Diciembre de 2012.

La información de Guatemala es a Setiembre 2012. Y para el resto de países no se ha podido actualizar la información.

(*) Esta información fue recogida de las Páginas Web de los Organismos Reguladores o Ministerios de cada país.

Finalmente, solamente 3 países hicieron alusión a las expectativas de crecimiento de sus mercados de telefonía móvil. Así, Brasil respondió que esperaba tener 420 millones de líneas activas en el 2020. República Dominicana por su parte respondió que en el 2012 esperaba llegar a una densidad del 100%⁽⁶⁾; mientras que Panamá contestó que espera un crecimiento estático en los próximos años, dado que la densidad del mercado ya se encuentra en 178.1%⁽⁷⁾.

□
6 Aunque según los datos extraídos de su página Web, y como se muestra en el gráfico 2, aun no habrían llegado a esta cifra.

7 No obstante, vemos que si se ha generado un crecimiento pasando de 178.1% en el 2011 a 187.2% en marzo de 2013.

2.1.3 Sobre las condiciones del Servicio de Roaming.

En este apartado se detallan los servicios de Roaming out-bound⁽⁸⁾ e in-bound⁽⁹⁾, su funcionamiento y los elementos de red empleados para brindar dicho servicio. Esto con el objetivo de tener información concisa para poder comparar cada uno de estos puntos entre los países miembros y usarlos como base para las recomendaciones.

De acuerdo a las respuestas remitidas, por 5 países, sobre el detalle de los servicios de Roaming se coincide en que tanto para el roaming out-bound como para el in-bound los servicios brindados son voz y datos (SMS e internet). Además, Perú especifica que adicionalmente se brindan servicios suplementarios como identificador de llamadas, llamada en espera y alertas de consumo, y Ecuador que los servicios adicionales son *Call Forwarding* y Buzón de Voz.

Respecto a la descripción del funcionamiento del Roaming, la información fue remitida por 7 países siendo está sumamente dispersa. Como se puede observar en el cuadro N° 5 únicamente Honduras detalla el funcionamiento del Servicio de Roaming, los demás países remitieron algunas especificaciones del servicio en su país. Cabe precisar además que, salvo en Ecuador, Chile y Colombia, en ningún otro país existe el Roaming Nacional. En Chile se da cuando un operador no tiene cobertura en alguna zona dentro del país; en Ecuador este tipo de Roaming se refiere a la capacidad de moverse de un operador móvil a otro en el mismo país, y es asumido solamente cuando un cliente se encuentra en zonas donde no cuenta con cobertura propia. Y en Colombia, esto existe para un operador móvil virtual llamado UNE.

□

- 8 Corresponde al tráfico entrante o saliente cursado por un usuario del operador Home bajo la cobertura de otros operadores visitados.
- 9 Corresponde al tráfico entrante o saliente cursado por un usuario de otro operador en la red del operador Home.

Cuadro N° 5: Descripción del Funcionamiento del Roaming

	HONDURAS	COLOMBIA	VENEZUELA	PERÚ	CHILE	GUATEMALA	ECUADOR
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL ROAMING	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se trata de conectar a una red diferente a la que pertenece2. El móvil se conecta al VLR local, el cual le pregunta al HLR si el servicio de Roaming se encuentra habilitado.3. El HLR le responde al VLR si es permitido que el móvil pueda realizar algún tipo de evento.4. Si el servicio de Roaming está habilitado el VLR permite la conexión. Si el servicio de Roaming no está habilitado, el VLR restringe la conexión.		El Roaming se produce cuando un abonado hace uso del servicio a través de la red de un operador diferente al que está suscrito				Es la capacidad de acceder a servicios de telecomunicaciones en redes móviles fuera del área de servicio local de la propia operadora, es decir, dentro de la zona de servicio durante la estancia en otro país, con la red de una operadora extranjera.
ESPECIFICIDADES	El servicio de Roaming de voz se brinda con tecnologías GSM y la de datos con GRPS	Avantel ofrece Roaming troncalizado solo con operadores que manejan tecnología IDEM	Los operadores brindan servicio de Roaming global con plataformas CDMA, GSM Y UMTS.	Los servicios de roaming se brindan tanto para los servicios de telefonía móvil, servicio de comunicaciones personales y canales múltiples de selección automática (troncalizado).	Hay situaciones en las que el roaming internacional debe ser solicitado por el usuario y en otras viene habilitado por defecto.	El servicio de Roaming se brinda tanto para usuarios postpago como para prepago.	El servicio de Roaming se brinda tanto para usuarios postpago como para prepago.

Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

No se cuenta con información unificada sobre la descripción técnica específica de las comunicaciones a través del servicio de roaming, ni con un detalle de los elementos técnicos que intervienen en la comunicación.

Respecto a la información referente a la tributación en materia de roaming, se tiene que la misma es muy dispersa y no permite emitir conclusiones específicas. Por ejemplo, Republica Dominicana solamente menciona que el cliente que usa Roaming paga impuestos por recepción y/o por realización de llamada (El operador de origen hace los pagos a nombre de su cliente), Venezuela dice que no existe una tributación específica para Roaming, Chile menciona que se le aplica el IVA, pero no da mayor explicación, etc.

Sin embargo, en el Estudio de *“Doble Tributación del IVA en el Roaming Internacional en la Región Américas”*⁽¹⁰⁾ realizado por la Sra. Catalina Díaz-Granados Tribín a Regulatel, se confirma que existe un problema de doble cobro de los impuestos de valor agregado en la gran mayoría de las relaciones de roaming en la región.

Entre los aspectos que se muestran en el referido informe se tiene que existen 3 tipos de situaciones:

- ▶ Los países que cobran IVA tanto mayorista como minorista: Argentina, Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú, Uruguay y República Dominicana.
- ▶ Los países que cobran IVA en el minorista y no en el mayorista: Brasil, Colombia y República Dominicana.
- ▶ Los países que cobran IVA en el mayorista y no en el minorista: Uruguay.

El estudio también indica que en la mayoría de las relaciones de roaming (71% de las rutas) entre los países de la muestra se presenta doble cobro de IVA, con excepción de aquellos donde Brasil, Colombia y República Dominicana hacen parte de la relación mayorista, donde dicho cobro no se presenta duplicado. Evidencian que en las relaciones de roaming entre Brasil, Colombia y República Dominicana con Uruguay no se cobra impuesto en ninguno de los dos segmentos.

De otro lado, respecto a los costos involucrados en la prestación del servicio de roaming, la información remitida no permite tener una perspectiva de los costos que están asociados a las comunicaciones que utilizan roaming internacional. Esto principalmente se debe a que se trata de información no disponible para los países o por tener un tratamiento confidencial.

2.2 Información relevante para el roaming fronterizo.

2.2.1 Sobre el Mercado de Roaming.

En este apartado se describen las características particulares del Mercado de Roaming, caracterizando el volumen del tráfico total, el tráfico en zonas fronterizas y el promedio de terminales que hacen uso de este servicio mensualmente en cada país.

Se debe mencionar que la mayoría de países no cuenta con información respecto al volumen total del tráfico cursado mediante el servicio de Roaming en el último año, y

□
10 Febrero de 2013.

aún menos con la información específica sobre la parte de este tráfico que es cursado en las zonas fronterizas de cada país. Incluso Chile y Perú informaron que esta información es confidencial y no puede ser remitida.

Solamente Brasil, Ecuador y Argentina cuentan con las cifras. Las cifras remitidas por Brasil pueden ser observadas en el cuadro N° 6 donde se describe el total de minutos promedio mensuales. E incluso se hace un detalle del tráfico en cada una de las principales zonas fronterizas.

Cuadro N° 6: Volumen y Distribución del Tráfico cursado en el Servicio de Roaming en Brasil -2011

Tráfico	Promedio de Minutos Mensuales		
Out-bound	9 millones		
In-bound	5.5 millones 24% EUA 25% Sudamérica 35% Europa	Zonas Fronterizas	Tráfico en minutos por mes
		Argentina	1.1 millones
		Uruguay	300 mil
		Colombia	150 mil
		Perú	130 mil
		Paraguay	100 mil
		Venezuela	50 mil
		Bolivia	35 mil
		Surinam	2 mil
		Guyana	1.5mil

Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

En el cuadro N° 7 se pueden observar las cifras mensuales remitidas por Ecuador, para el año 2012, tanto el número de minutos mensuales, como el número de mensajes de texto y de Gb consumidos cada mes. Asimismo, Ecuador señala que el promedio mensual de minutos es 505589, de los cuales 291 son realizados en Colombia, y 73 en Perú – ambos países representan zonas fronterizas de interés para Ecuador-; 337800 mensajes de texto y un promedio de 13.58 Gb mensuales.

Cuadro N° 7: Volumen Total de Tráfico Roaming de Ecuador (2012)

	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
Roaming Llamadas (Minutos)	450174	442812	526356	548616	509565	494066	464217	492823	512517	525028	577474	523417
Roaming SMS (Mensajes)	464283	423426	460498	420438	447462	422088	523923	418385	38361	38725	356776	39238
Roaming GPRS (GB)	9.07	10.4	13.96	15.22	14	13.33	12.3	15.64	14.53	15.78	16.46	12.26

Asimismo, en el cuadro N° 8 se observa el volumen total de tráfico de Argentina:

Cuadro 8: Volumen Total de Tráfico Roaming de Ecuador (2012)

	TIPO DE USUARIO	VOZ		SMS		TRÁFICO DE DATOS (EN KB) TOTAL	CANTIDAD DE USUARIOS TOTAL
		ENTRANTE	SALIENTE	ENTRANTE	SALIENTE		
BOLIVIA	Postpago	503.949	719.891	762.645	696.094	18.864.076	80.250
	Prepago / Mixto	108.227	173.193	4.400.825	1.765.003	92.144	511.838
	Subtotal	612.176	893.084	5.163.470	2.461.097	18.956.220	592.088
BRASIL	Postpago	3.548.735	6.053.896	6.660.918	7.222.522	601.824.679	881.804
	Prepago / Mixto	1.307.281	1.629.364	12.276.476	13.703.425	17.793.774	1.578.719
	Subtotal	4.856.016	7.683.260	18.937.394	20.925.947	619.618.453	2.460.523
CHILE	Postpago	2.733.286	3.880.808	6.001.695	3.408.678	248.237.085	639.923
	Prepago / Mixto	1.128.027	1.045.871	17.253.996	10.162.541	237.880	1.312.519
	Subtotal	3.861.313	4.926.679	23.255.691	13.571.219	248.474.965	1.952.442
PARAGUAY	Postpago	1.594.843	1.629.532	3.106.183	2.895.433	188.450.965	282.718
	Prepago / Mixto	8.495.387	3.496.394	65.013.970	30.949.928	268.937.882	2.643.258
	Subtotal	10.090.230	5.125.926	68.120.153	33.845.361	457.388.847	2.925.976
URUGUAY	Postpago	10.929.503	17.033.601	12.851.585	12.163.702	1.022.419.592	1.340.833
	Prepago / Mixto	4.684.295	5.363.786	25.972.920	24.056.322	439.654.273	2.603.014
	Subtotal	15.613.798	22.397.387	38.824.505	36.220.024	1.462.073.865	3.943.847
Total	Total	35.033.533	41.026.336	154.301.213	107.023.648	2.806.512.350	11.874.876

Por otra parte, solamente 5 países brindaron información sobre el número de terminales que hicieron uso del servicio de Roaming en el último año y las proyecciones para los siguientes años. El cuadro N° 9 contiene esta información, detallando el promedio mensual de terminales que hicieron uso del servicio de Roaming en el 2011, y las proyecciones para el 2012 y 2016.

Cuadro N° 9: Terminales que accedieron al servicio de Roaming - 2011

	PERÚ	VENEZUELA	BRASIL	HONDURAS	ECUADOR
Promedio Mensual	83,000	9,700	4,000,000	78,169	44,000
Proyecciones 2012	n.d.	Incremento 5%	Incremento 20%	Incremento 9%	Incremento 20% anual
Proyecciones 2016	n.d.	Incremento 20%	n.d.	n.d.	

Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

2.2.2 Sobre la Priorización de las Fronteras.

En este apartado se consigna la información correspondiente a las Fronteras Priorizadas por cada país, tomando en cuenta la información sobre las áreas fronterizas existentes y aquellas que pueden priorizarse para facilitar el roaming internacional. Asimismo, informan de los principales destinos de los viajeros nacionales y los principales países de procedencia de los viajeros que llegan a su territorio. Esta información facilita el diseño de políticas para el desarrollo del roaming fronterizo.

- ▶ Perú señala que es una política de Estado establecer las áreas fronterizas a priorizar para el desarrollo de las mismas. Actualmente, se está trabajando de forma prioritaria con Brasil, Chile y Ecuador, en materia de roaming fronterizo. Asimismo, se señala que los principales destinos de los viajeros nacionales son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, España y Panamá. Por su parte, los principales países de procedencia son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, España, Holanda y Panamá.
- ▶ República Dominicana señala que sólo tiene frontera con Haití.
- ▶ Chile señala que a la fecha se encuentra trabajando en el tratamiento del roaming fronterizo de manera conjunta con los gobiernos de Perú y Argentina. Asimismo, informa que los principales destinos de sus ciudadanos son: Argentina, Perú, Estados Unidos de América y Brasil. Los principales países de procedencia de los extranjeros que visitan Chile son: Argentina, Perú, Brasil y Bolivia.
- ▶ Guatemala reporta fronteras con México, Belice, Honduras y El Salvador. Señala que los departamentos que tienen fronteras son: El Petén, Huehuetenango, El

Quinché, San Marcos, Jutiapa, Chiquimula, Izabal y Zacapa. Asimismo, informa que los principales lugares de destino y procedencia son: Estados Unidos de América, Centroamérica, México, Europa y Sudamérica.

- ▶ El Salvador informa que pueden priorizarse las zonas fronterizas colindantes con Honduras, Nicaragua y Guatemala. Señala que los principales países de destino y procedencia son: Estados Unidos de América, Canadá, Guatemala, Honduras y Nicaragua.
- ▶ Venezuela informa que actualmente no existen fuertes impactos en áreas fronterizas; sin embargo, debido a su densidad poblacional se podría priorizar el área fronteriza Colombo Venezolana.
- ▶ Honduras reporta que pueden priorizarse las fronteras: Honduras - Guatemala, Honduras - El Salvador y Honduras - Nicaragua. Precisa que los principales países de destino y procedencia son: Estados Unidos de América, Canadá, Guatemala, El Salvador, España, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia.
- ▶ Ecuador reporta que las zonas fronterizas del norte del Ecuador son las provincias de Carchi, Sucumbíos y Esmeraldas, mientras al sur son las provincias de El Oro, Loja y Zamora comprendiendo las parroquias y cantones más próximos a los departamentos Colombianos y Peruanos. Asimismo, menciona que los principales países de procedencia y destino son:
 - Out-bound: Republica Dominicana, Estados Unidos de América, Colombia, Paraguay, Canadá, México, Perú, Argentina, Bolivia, España, Cuba y Panamá.
 - In-bound: Estados Unidos de América, Colombia, México, España, Perú y Chile
- ▶ Brasil señala que tiene fronteras con Guyana Francesa, Surinam, Guyana, Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina y Uruguay. Precisa que en Sudamérica no tiene fronteras con Ecuador y Chile. En cuanto a los países de procedencia y destino señala lo siguiente y que puede variar mes a mes:
 - Out-bound: Estados Unidos de América, Argentina, Francia, Uruguay, Paraguay, Italia, Alemania, Reino Unido, Portugal, España
 - In-bound: Estados Unidos de América, Argentina, Uruguay, Paraguay, Italia, Portugal, México, Colombia, Reino Unido y España.
- ▶ Colombia señala que el operador Movistar ya cuenta con un tratamiento especial para el Roaming Fronterizo con Ecuador y Venezuela.

- ➔ Out-bound: Estados Unidos de América, México, Perú, Ecuador, Venezuela, Panamá, Brasil, Argentina y España
 - ➔ In-bound: España, Venezuela, Estados Unidos de América, Brasil, Argentina, Canadá, Chile, Francia e Inglaterra.
- ▶ Canadá reporta que tiene frontera con Estados Unidos de América.
 - ▶ Panamá reportó que la región Centroamericana, a través de COMTELCA, viene discutiendo el problema de roaming fronterizo inadvertido ya que es un mal que aqueja la frontera de todos los países miembros. En particular, para el caso Panameño, los problemas de Roaming fronterizo se presentan únicamente del lado de Costa Rica, ya que del lado de Colombia, existen barreras naturales que evitan que el fenómeno se presente en esa zona.
 - ▶ Argentina reportó que considera prioritarias las áreas fronterizas con todos los países con los que limita (Bolivia, Chile, Brasil, Paraguay y Uruguay), salvo con la República de Chile, debido a razones geográficas (la existencia de la Cordillera de los Andes)
 - ➔ Out-bound: Uruguay, Chile, Brasil, Paraguay, Estados Unidos, Canadá, Europa y Bolivia.

De la información reportada se advierte que existe una relación entre las áreas fronterizas existentes entre los Estados Miembros y los países de procedencia y destino en tema migratorio. Ello puede ser un elemento a considerar por los Estados Miembros para el diseño de sus políticas en materia de desarrollo de fronteras y priorizar las áreas en las cuales puedan promover el roaming fronterizo.

Para complementar la información de las encuestas remitidas por los Países Miembros, se ha visto por conveniente incorporar una sección donde se detallen las fronteras nacionales que tienen incidencia de Roaming Inadvertido. Dicha información se encuentra en la sección 4.3.

2.2.3 Información relevante para la adopción de medidas regulatorias relacionadas al roaming internacional en la relación entre las empresas operadoras y los usuarios, y para la mejora en la prestación de estos servicios.

En esta sección se identifica la información reportada que puede ser relevante para adoptar medidas regulatorias en cuanto al roaming internacional y la mejora de la prestación de estos servicios. Para ello primero se detalla la información remitida respecto a los reclamos de los usuarios sobre el servicio de Roaming, para luego

expresar las medidas adoptadas, las cuales pueden estar relacionadas con una mejor protección a los usuarios de los servicios de Roaming Internacional como la promoción de la competencia y de alternativas tecnológicas al servicio de Roaming para la comunicación de los usuarios cuando se desplazan al extranjero.

Respecto a la información brindada sobre los reclamos efectuados por los usuarios en materia de Roaming, se ha encontrado que en la mayoría de los países que han remitido la información, las principales quejas son sobre la facturación pues el 100% de los países consigna que este es el tema más recurrente, seguido por problemas como la suspensión del servicio en el extranjero y problemas con la red o el funcionamiento del servicio. El detalle de esta información esta expresada en el cuadro N° 10. En dicho cuadro se muestra el total de reclamos en materia de Roaming para el año 2011⁽¹¹⁾ y los principales temas recurrentes.

Cuadro N° 10: Reclamos emitidos por los Clientes en materia de Roaming (2011)

	Perú	Venezuela	Brasil	Argentina	Chile	Honduras	Panamá	Costa Rica	Ecuador
Número de Reclamos	384	n.d.	700	n.d.	794	n.d	54	32	238
Principales temas de los reclamos	<ul style="list-style-type: none">· Facturación· Calidad· Suspensión el servicio en el exterior· Reactivación	<ul style="list-style-type: none">· Precios Elevados· Consumos no reconocidos	<ul style="list-style-type: none">· Facturación· Problemas con la Red	<ul style="list-style-type: none">· Incorrecta Información de costos· Suspensión del servicio en el exterior	<ul style="list-style-type: none">· Facturación	<ul style="list-style-type: none">· Consumos no reconocidos· Incorrecto funcionamiento del Servicio	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

Por otra parte, sobre el tema de las alternativas tecnológicas del servicio de Roaming a las que pueden acceder los usuarios para posibilitar su comunicación cuando se encuentran en el extranjero, 8 países remitieron su información.

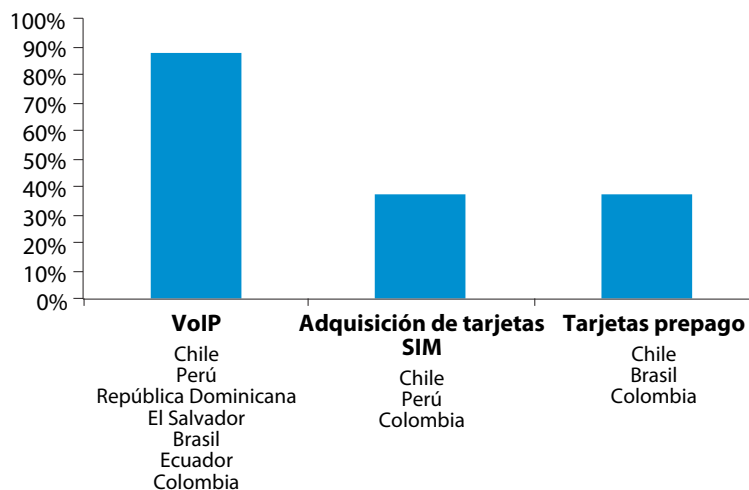
7 de esos países coinciden en que una alternativa es el uso del servicio de VoIP, es decir emplear el internet como medio para comunicarse, por ejemplo, mediante

¹¹ 2012 para los datos de Ecuador.

aplicativos como Skype. 3 de los países señalan que en su país es posible la adquisición de tarjetas SIM de operadores del país para hacer uso de sus terminales móviles desbloqueados y poder comunicarse mediante el servicio de larga distancia. Otros 3 países señalan que otra posibilidad es la adquisición de tarjetas prepago para realizar llamadas de larga distancia.

Es preciso señalar, que ninguna de estas alternativas representa un sustituto exacto del servicio de Roaming, ya que, entre otros detalles, si bien los usuarios pueden comunicarse con sus contactos no cuentan con la posibilidad de recibir llamadas o SMS de los contactos que desean comunicarse con ellos a su número habitual. Estos datos están consignados en el gráfico N°3.

Gráfico N° 3: Medios Alternativos al Servicio de Roaming que posibilitan la comunicación de los Viajeros



Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

Finalmente, respecto a los mecanismos para asegurarse que los consumidores tengan la correcta información sobre el Servicio de Roaming de los 11 países que respondieron, 7 señalaron que solamente supervisan la información brindada por parte de las empresas desde sus páginas web, folletos, propagandas o mensajes de bienvenida al servicio.

3 países, además sostuvieron que han invertido esfuerzos en crear guías o panfletos para los potenciales usuarios del servicio de Roaming Internacional. Y solamente Panamá informó, además que adicionalmente ha empleado esfuerzos en brindar charlas a nivel de colegios secundarios respecto al buen uso del Roaming y demás servicios de telecomunicaciones.

Asimismo, Panamá informó en su última comunicación que la GSMA dispuso a en Septiembre del 2012, lanzar un Plan de Transparencia en Roaming el cual tiene como objetivo informar a los usuarios de este servicio, de las tarifas que tendrá el uso del Servicio en el país visitado, todo esto a través de mensajes de texto (SMS), con toda la información relativa a tarifas. Igualmente se desea implementar mecanismos para poner topes de consumo al Servicio de Roaming, incluyendo mensajes de alerta cuando el cliente se acerca a consumir la cuota de su servicio de Roaming, cosa que nunca antes se había implementado.

Ecuador además recalcó que según el: *"Informe Final sobre Roaming Móvil Internacional en América Latina"* de Regulatel, realizado por el Sr. Arturo Briceño, la información provista por un operador de Ecuador es la más completa. También señala que las medidas que toman son:

- ▶ El acceso a roaming no se encuentra pre activado, sino que debe solicitarse expresamente previo al viaje.
- ▶ Al momento de la activación del servicio, el ejecutivo entrega al cliente una explicación detallada de las tarifas por operador, de acuerdo al país que desea visitar.
- ▶ Existe envío de información de refuerzo por correo electrónico.
- ▶ Hay disponibilidad de acceso 7x24 al número de atención personalizada para información y reclamos. La llamada gratuita para el cliente dentro y fuera del Ecuador.
- ▶ Existe envío de mensaje de bienvenida al momento de conectarse en roaming en el país de destino.
- ▶ Existe envío periódico de mensajes notificando consumo realizado en datos.
- ▶ Existe una notificación de suspensión del servicio de datos cuando el paquete contratado se acaba.

Esta información se puede observar de manera resumida en el cuadro 11.

Cuadro N° 11: Medios de Información a Consumidores Sobre el Servicio de Roaming

	PERÚ	REPÚBLICA DOMINICANA	VENEZUELA	BRASIL	ARGENTINA	CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	GUATEMALA	PANAMÁ
Información por parte de empresas (web, welcome SMS, folletos, propaganda)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guía o Panfletos para usuarios				X					X	X
Otros esfuerzos por informar a usuarios										<ul style="list-style-type: none"> Charlas a nivel de colegios secundarios respecto al buen uso del Roaming y demás servicios de telecomunicaciones Plan de Transparencia en Roaming

Fuente: Respuestas de los Países.
Elaboración Propia.

En el caso de Perú, luego de la evaluación efectuada por el OSIPTEL, se ha advertido la necesidad de:

- Garantizar y reforzar el derecho de los usuarios a recibir información clara y completa cuando solicite la activación del servicio de roaming internacional o se encuentre utilizando este servicio, a efectos que éstos tomen decisiones de consumo adecuadamente informados.
- Establecer determinadas reglas que deben seguir las empresas operadoras para proceder a la activación del servicio de roaming internacional, cuando el abonado lo haya solicitado de manera expresa, con la finalidad de salvaguardar los derechos de éste y no causar perjuicios a sus intereses económicos.

En este contexto, en julio de 2013 se modificó la norma que establece los derechos y obligaciones que corresponden a las empresas operadoras, abonados y usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones, tanto al momento de la contratación

del servicio, durante la provisión del mismo, así como al término de la relación contractual. En la referida norma se han incluido obligaciones específicas a las empresas operadoras del servicio móvil respecto del roaming internacional.

A continuación se detallan las mismas:

- ▶ Los operadores están obligados a proporcionar información, en forma gratuita, al usuario o al abonado sobre las condiciones de prestación del roaming internacional, las tarifas aplicables para los destinos frecuentes y, de ser el caso, para las zonas de frontera, así como el procedimiento para su activación y desactivación, con la finalidad que estos puedan tomar una decisión adecuada de consumo
- ▶ Teniendo en cuenta la creciente importancia del Internet como herramienta de consulta y habiendo el OSIPTEL establecido para aquellas empresas operadoras que disponen de una página web, la obligación de incluir en su página principal información que se ha considerado necesaria y relevante para los usuarios y abonados, se ha evaluado la pertinencia de considerar también información relativa al servicio de roaming internacional que contribuirá para la toma de decisión de la activación de este servicio, así como para un adecuado uso y consumo del mismo. Dentro de la información a ser incluida en la página web de los operadores se encuentra el procedimiento de activación y desactivación del servicio de roaming internacional, las tarifas aplicables y las condiciones de prestación del servicio.
- ▶ De otro lado, en la medida que el servicio de roaming internacional es utilizado por el abonado durante el período en que se encuentra en el extranjero, se ha estimado conveniente otorgar al abonado la facultad de indicar a la empresa operadora, el tiempo en que requiere que el servicio se encuentre activo. En ese sentido, se ha dispuesto que al momento en que el abonado solicite el servicio, la empresa operadora deberá informar obligatoriamente la posibilidad de activar el servicio por un período determinado o a plazo indeterminado.
- ▶ Se ha considerado necesario establecer la obligación de las empresas operadoras de proporcionar a los abonados que solicitan la activación del servicio de roaming internacional, información referida a:
 - ✓ Las condiciones de contratación y de uso del mismo.
 - ✓ Las tarifas aplicables (sea para comunicaciones de voz, mensajería y/o datos) para los destinos frecuentes, teniendo en cuenta, adicionalmente que si el

servicio es usado en zonas de frontera, también deberán informar la existencia de planes tarifarios específicos para estas zonas.

- ✓ La inclusión en el recibo de pago respecto del detalle de los consumos realizados por la prestación del servicio, y en el caso de los abonados prepago, el otorgamiento de un detalle electrónico en el que consten los consumos, debiendo en este último caso remitir dicho detalle a una cuenta de correo electrónico que proporcione el abonado, o a través de una herramienta informática que implemente la empresa operadora en su página web.
 - ✓ Los medios a través de los cuales podrá solicitar información y asistencia gratuita, cuando se encuentre en itinerancia.
 - ✓ El enlace electrónico que direcciona directamente a la información específica sobre el servicio de roaming internacional, la cual deberá estar contenida en la página web de las empresas.
- Asimismo, se ha dispuesto que cada vez que un abonado que tenga activo el servicio de roaming internacional y acceda a una red en el extranjero, la empresa operadora deberá comunicarse con el abonado mediante una llamada telefónica y/o a través del envío de un mensaje de texto u otro mecanismo similar, sin costo alguno, con la finalidad de informarle respecto a:
- ✓ La operatividad y puesta en funcionamiento del servicio.
 - ✓ Las tarifas que se aplicarán, por el servicio de voz, mensajería y datos.
 - ✓ El número telefónico de acceso gratuito que implemente con la finalidad de absolver consultas y formular reclamos relativos al servicio de roaming internacional.
- De igual forma, en los casos que corresponda, la empresa operadora deberá informar al abonado acerca del límite de consumo del servicio de roaming internacional (voz, mensajería y datos), mediante el envío de mensajes de texto en forma periódica.
- Asimismo, 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.

De otro lado, las empresas operadoras del servicio público móvil han estado incluyendo en sus modelos de contrato de abonado, el acceso al servicio de roaming internacional, el mismo que al encontrarse activado por defecto, permite que los abonados accedan a una red en el extranjero distinta a la de su operador, sin que dicho acceso haya sido solicitado expresamente. Esta situación ha motivado diversas consultas y reclamos por parte de los abonados de dichos servicios, en la

medida que la inclusión del acceso al roaming internacional en los contratos de prestación de servicios, no permite al abonado optar por no contratar este servicio, considerando que los contratos de abonado constituyen contratos por adhesión, en los cuales los abonados no tienen ningún nivel de negociación.

Por tal motivo, se ha considerado pertinente establecer el derecho de los abonados a solicitar la activación o desactivación del servicio de roaming internacional, disponiéndose que estas solicitudes deban ser atendidas en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas siguientes a la realización del referido requerimiento. Asimismo, se ha precisado que las empresas operadoras únicamente deberán activar o desactivar el servicio de roaming internacional, previa solicitud expresa del abonado, debiendo utilizar para dichos efectos cualquier mecanismo de contratación previsto.

Cabe señalar que, estas medidas también contribuirán a disminuir los problemas con el denominado *“roaming fronterizo o inadvertido”*, el cual afecta a los abonados que se encuentran en ciudades de frontera, toda vez que por la cercanía con un país vecino, su servicio puede, en algunas ocasiones, acceder a la red de un operador de dicho país.

En ese sentido, se espera que los abonados que residen cerca de la frontera con otros países y que decidan no contratar la activación del roaming, no se vean afectados por los problemas anteriormente mencionados. Resulta importante indicar que, a diferencia de la contratación de otros servicios adicionales o suplementarios, el acceso al servicio de roaming internacional requiere reglas especiales como las descritas, en la medida que las tarifas relacionadas con este servicio son especialmente altas. Dicha situación ha motivado que en los reclamos por la facturación asociada a este servicio, en la mayoría de los casos, se cuestionen montos considerablemente elevados en relación a los planes tarifarios contratados por el servicio principal.

Finalmente, para que los abonados que cuentan con el acceso al servicio de roaming internacional preactivado, no se vean afectados por los consumos no deseados que puedan generarse por concepto de roaming internacional, se ha previsto que entre el 01 de octubre de 2013 al 31 de marzo de 2014, las empresas operadoras que brindan el servicio de roaming internacional deberán informar a todos los abonados a quienes hayan activado el servicio automáticamente (por defecto), sin contar con un mecanismo de contratación específico para este servicio, acerca de:

- La fecha en la que se producirá la desactivación del servicio, es decir, el 01 de abril de 2014, y
- La posibilidad de solicitar la activación del servicio de roaming internacional, debiendo seguir las reglas establecidas.

Asimismo, con la finalidad de no afectar a los abonados que pese a no haber contratado adecuadamente el acceso al roaming internacional, tengan la intención de seguir contando con el referido servicio, se dispone que luego de transcurrido el período antes indicado, la empresa operadora procederá a desactivar el servicio de roaming internacional a aquellos abonados que no hayan expresado su consentimiento sobre la activación del servicio, salvo a aquellos abonados que en dicha oportunidad se encuentren en el extranjero. En esta última situación, la empresa operadora deberá desactivar el servicio de roaming internacional al retorno del abonado al territorio nacional, debiendo previamente haber informado al abonado cuando se encontraba en itinerancia acerca de la oportunidad de la referida desactivación.

3 Información adicional sobre el servicio de Roaming en los Estados Miembros.

3.1 Sobre la información relativa al servicio provista por los operadores.

A fin de complementar el informe con datos de interés y contar con mayor información que permita realizar un análisis respecto a la información del servicio de roaming que se viene brindando a los usuarios, se ha actualizado la información del *"Informe Final sobre Roaming Móvil Internacional en América Latina: Estrategias de comunicación y desarrollo de estrategias de mejora y estandarización de la información,"* elaborado por Arturo Briceño para Regulatel el año 2011.

La actualización realizada por el OSIPTEL se ha llevado a cabo con corte a Julio de 2013, para poder contar con información más reciente de cómo va la transparencia en la información brindada por las empresas operadoras a través de sus páginas web en el presente.

Así, en el cuadro N° 12 se observan 12⁽¹²⁾ de los 13 criterios empleados en dicho informe para evaluar la transparencia de información de los portales web de 75 operadores analizados, de 18 Estados Miembros y de 3 Países pertenecientes a la Unión Europea, con el fin de hacer un balance de cómo se encuentra el suministro de información a los usuarios en cada uno de estos países.

Para fines de este informe se emplearán los mismos 12 criterios; sin embargo, nos concentraremos en la información relativa a los 64 operadores de estos 18 Estados Miembros, para poder hacer un balance de cómo se encuentra el suministro de información a los usuarios de cada uno de estos países.

Cuadro N° 12: Criterios de Información Brindada por los Operadores en sus Páginas Web

	CRITERIOS DE INFORMACIÓN BRINDADA POR LOS OPERADORES
Criterio 1	Ofrece información sobre las fechas de inicio y termino del servicio de roaming.
Criterio 2	Ofrece información sobre tarifas diferenciadas por país o zona.
Criterio 3	Ofrece información sobre tarifas de voz/SMS diferenciadas entre entrante y saliente.
Criterio 4	Ofrece información sobre si pueden tomarse los servicios de roaming de voz, SMS o data por separado.
Criterio 5	Ofrece información sobre si las tarifas incluyen el IVA.
Criterio 6	Ofrece información sobre si el modo de facturación del servicio de voz es por minutos o fracción de minutos.
Criterio 7	Ofrece información sobre servicio de atención al cliente (líneas gratuitas, correo electrónico, etc.)
Criterio 8	Ofrece información sobre modalidades de activación del servicio.
Criterio 9	Ofrece información sobre la configuración del servicio por modelo de aparato celular.
Criterio 10	Ofrece información sobre el/los operador(s) con el/los que tienen roaming en cada país.
Criterio 11	Ofrece información sobre distintos planes disponibles (prepago, postpago, paquetes).
Criterio 12	Ofrece información sobre cobertura (cuales son los servicios disponibles en cada país).
Criterio 13	Existe un modo de alerta o aviso al cliente sobre algún tope en la facturación.

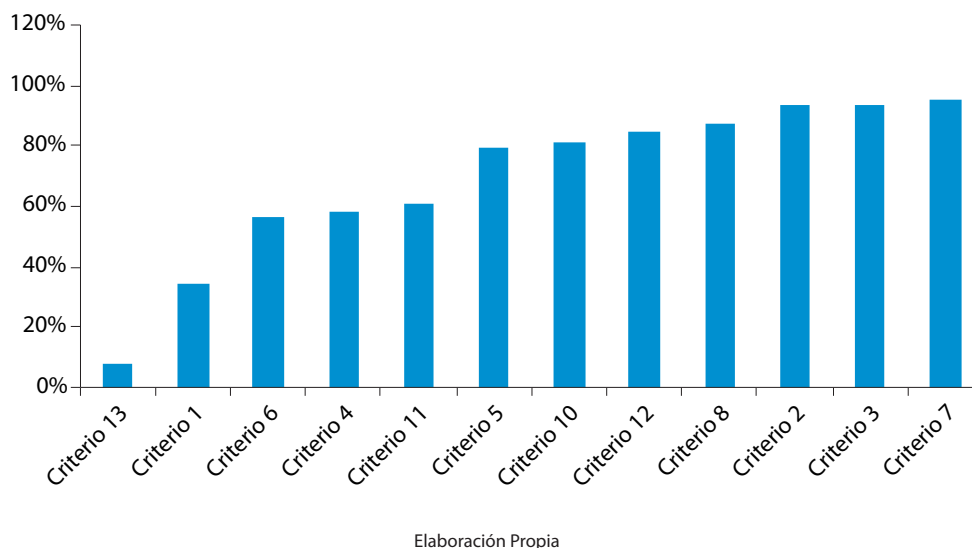
Fuente: Informe de Regulatel-Consultoría Arturo Briceño (2011).
Elaboración Propia.

Los criterios que mayor número de operadores satisfacen son el de la provisión de información sobre medios de atención al cliente, la información sobre tarifas diferenciadas por país o zona y la información relativa a la distinción entre tarifas de voz y SMS entrante y saliente. Otros criterios que también son satisfechos por la mayoría de los operadores son la información sobre las modalidades de activación del servicio, la información sobre cobertura y sobre los operadores con los que cada uno tiene acuerdos comerciales para la provisión de este servicio y la información sobre la inclusión del IVA en las tarifas. Todos estos indicadores son cubiertos por más del 80% de los operadores móviles.

Criterios que son satisfechos por aproximadamente 60% de los operadores son la provisión de información sobre los distintos planes disponibles en los que se presta el servicio de Roaming, sobre el tipo de facturación (ya sea por minutos o fracción de minuto), e información sobre la posibilidad de tomar paquetes únicamente de voz o datos por separado.

Finalmente los criterios que son menos satisfechos por los operadores son la información sobre las fechas de duración del servicio y la existencia de alertas sobre algún tope de facturación. Esta información resumida puede observarse en el gráfico N° 4.

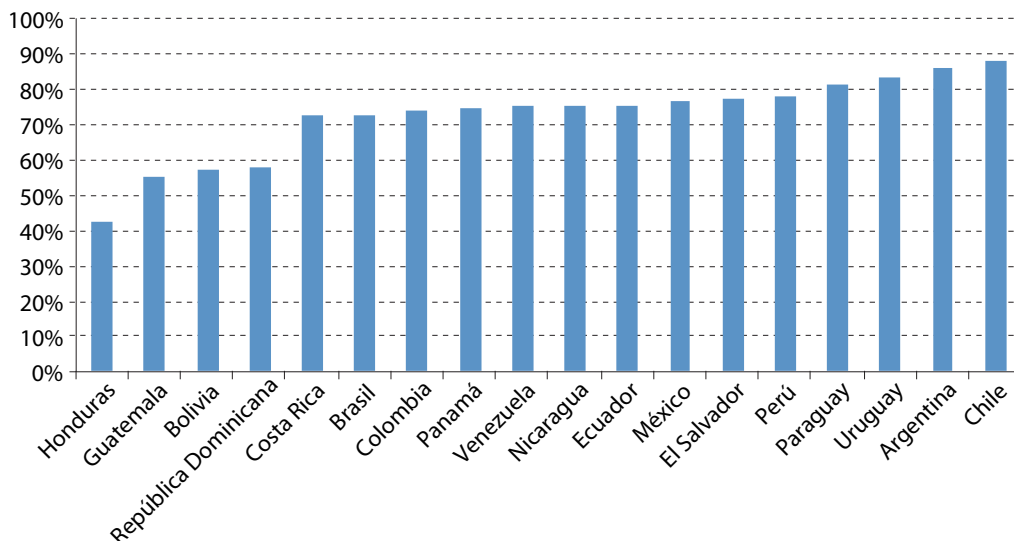
Gráfico N° 4: Porcentaje de operadores que satisfacen cada criterio de Información



Adicionalmente en el Anexo 1, se ha consignado la descripción del número y porcentaje correspondiente de operadores que ofrecen información de cada uno de los 12 criterios considerados, de tal modo que se pueda evaluar en qué aspectos hace falta poner mayor énfasis en la provisión de información en cada país. Ello además puede servir como base a las entidades reguladoras de cada país, pues permitirá observar la provisión de información de los países con mayor porcentaje de información brindada para poder establecer recomendaciones en sus respectivos países.

Por otro lado, en el gráfico N° 5, por su parte se muestra el porcentaje de los 12 criterios que son satisfechos por cada país. En él se puede observar claramente que de los 18 Estados Miembros incluidos en el análisis Honduras es el país que, en promedio, menos criterios satisface. Le siguen Guatemala, Bolivia y Republica Dominicana. En el lado opuesto del gráfico se encuentra Chile que es el país con mayor porcentaje promedio de criterios satisfechos, seguido por Argentina, Uruguay, Paraguay, Perú y El Salvador.

Gráfico N° 5: Porcentaje de criterios satisfechos por cada País



Fuente: Informe de Regulatel-Consultoría Arturo Briceño (2011). Data actualizada al 2013.
Elaboración Propia

3.2 Sobre la información relativa a las tarifas.

Uno de los factores más significativos que no permite el crecimiento del roaming internacional consiste en las elevadas tarifas que deben pagar los usuarios para poder contar con el servicio. A efectos de mostrar este hecho, a continuación se compara las tarifas que los usuarios deben pagar por el servicio de roaming en lugar de adquirir un sustituto que les permita, por ejemplo, hacer llamadas de larga distancia.

3.2.1 Comparativo Internacional sobre las tarifas del servicio de Roaming Internacional.

Se ha realizado un cuadro comparativo de las tarifas cobradas por minuto cuando un usuario de cualquier país viaja a Estados Unidos y desea llamar a su país utilizando el servicio de roaming internacional, con las tarifas del precio de larga distancia internacional desde el mismo país hacia los Estados Unidos (pues se considera que el realizar llamadas de larga distancia internacional es un sustituto del roaming Internacional). Y finalmente se adiciona una tercera columna donde se evidencia

cuanto por ciento extra significa un minuto de llamada mediante roaming frente a un minuto de llamada mediante larga distancia internacional.

Es preciso esclarecer que las tarifas consignadas en la segunda columna (LDI) corresponden a la menor tarifa de servicio móvil encontrada en las páginas web de cada país. Por lo tanto, puede existir cierta distorsión a la baja en la tercera columna, pues hay sustitutos más “baratos” como las llamadas de larga distancia mediante tarjetas prepago o mediante telefonía fija; no obstante, se solicitó esta información a los países miembros, pero no se obtuvo respuestas o los países que contestaron consignan que es información que no tienen disponible.

En el cuadro N° 13 se pueden observar estos datos, así por ejemplo, vemos que hay países como República Dominicana que para una llamada de un minuto mediante el servicio de roaming desde Estados Unidos hacia Republica Dominicana cobran US\$1.54, mientras que para una llamada mediante el Servicio de Larga Distancia de Republica Dominicana a Estados Unidos solo cobran US\$ 0.09, lo que indicaría que es 1611% más caro hacer uso del roaming.

Se puede observar claramente que incluso en Bolivia, que es uno de los países cuyo margen entre el servicio de roaming y el de Larga Distancia internacional es menor, tiene una alta diferencia siendo el servicio de roaming 326% más caro.

Hay países como Venezuela, Panamá, Guatemala, Honduras, El Salvador, y Republica Dominicana que tienen una diferencia de precios extremadamente alto, donde la tarifa del servicio de roaming es más de 1000% mayor al servicio de Larga Distancia Internacional.

Cuadro N° 13: Comparación entre las tarifas por minuto del servicio de Roaming de Voz con las de LDI – para EEUU 2013

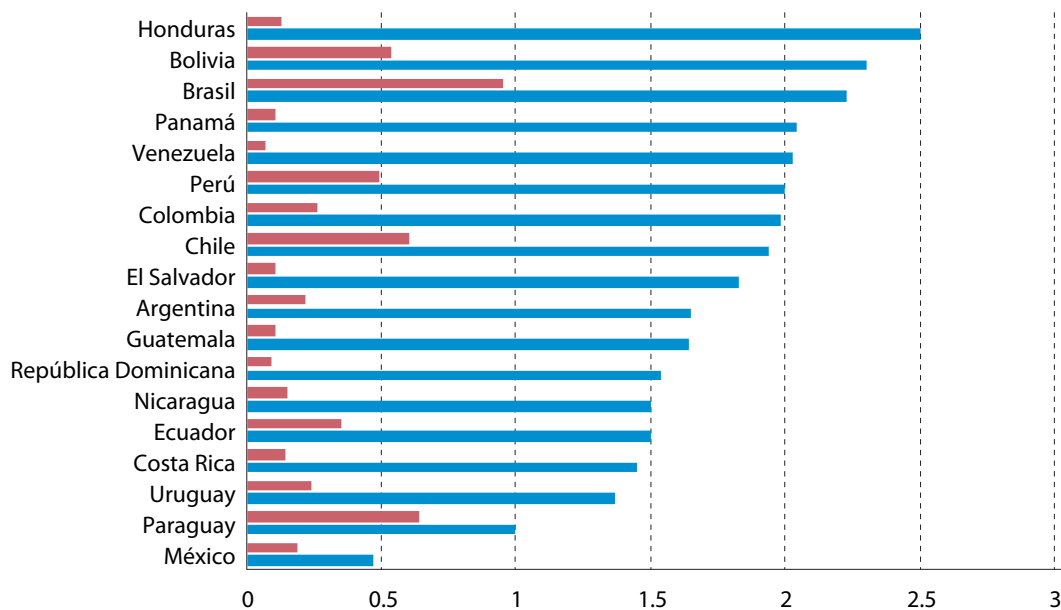
	PRECIO POR MINUTO DE ROAMING VOZ (DE EEUU A PAÍS ORIGEN) 2013	PRECIO LDI A LOS EEUU 2013	PORCENTAJE EXTRA
Paraguay	1	0.64*	56%
Brasil	2.23	0.95*	135%
Bolivia	2.3	0.54	326%
Chile	1.94	0.6	223%
México	0.47	0.19*	147%
Perú	2	0.49	308%
Argentina	1.65	0.22	650%
Ecuador	1.5	0.35	329%
Uruguay	1.37	0.24	471%
Colombia	1.98	0.26	662%
Venezuela	2.03	0.07	2800%
Nicaragua	1.5	0.15	900%
Costa Rica	1.45	0.14	936%
Panamá	2.04	0.11	1755%
República Dominicana	1.54	0.09	1611%
Guatemala	1.64	0.11	1391%
Honduras	2.5	0.13	1823%
El Salvador	1.83	0.11	1564%

Elaboración Propia.

Nota: (*) Para Paraguay, Brasil y México no se pudo actualizar la información de LDI.

Para hacer más explícito este hecho se presenta el gráfico N° 5 en el que se muestra por medio de barras a cuánto asciende el costo en dólares de un minuto de llamada de voz mediante el servicio de roaming. En este gráfico, además se puede observar que Honduras, Bolivia y Brasil tienen las tarifas más altas y México la menor tarifa⁽¹³⁾.

Gráfico N° 6: Tarifas por minuto de llamadas mediante el Servicio de Roaming y LDI desde EEUU



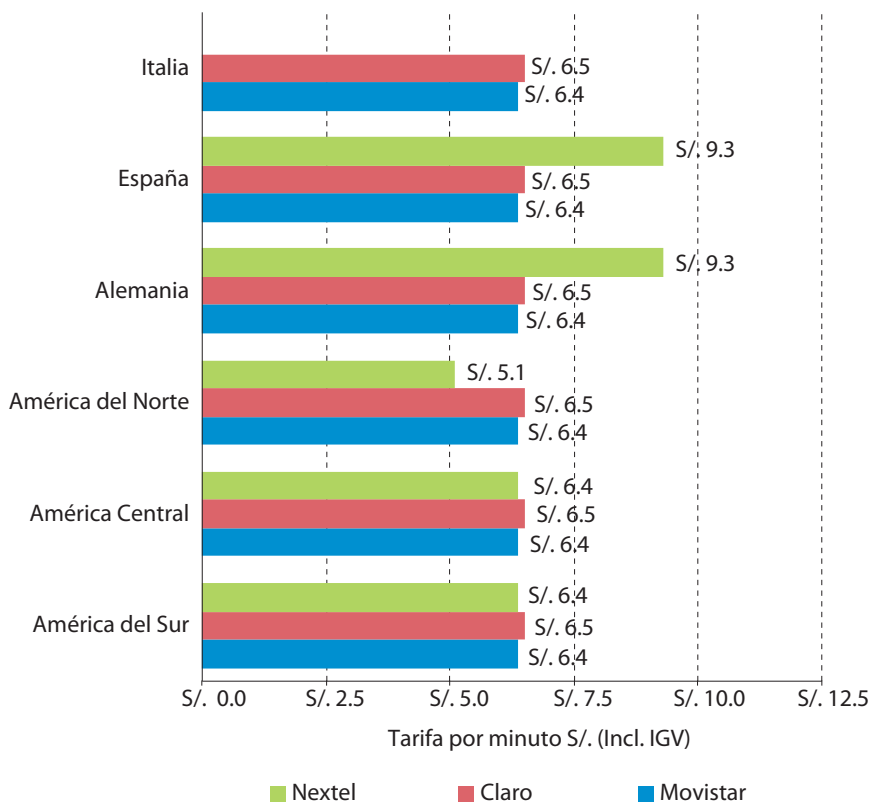
Fuente: Informe de Regulatel-Consultoría Arturo Briceño (2011). Actualizada al 2013.
Elaboración Propia.

3.2.2 El caso peruano.

A continuación, a manera de ejemplo se presenta información de tarifas aplicadas al servicio de roaming internacional aplicadas por los operadores de Perú.

El gráfico N° 7 muestra las tarifas en soles por minuto de las llamadas salientes a Italia, España, Alemania, a los países de América del Norte, América Central y América del Sur, para los 3 operadores que brindan el servicio de roaming en el Perú. Es preciso acotar que la zona fronteriza a la que se debe prestar mayor atención es América del Sur, donde las tarifas son igualmente altas que las demás.

**Gráfico N° 7: Tarifas por minuto de llamadas salientes mediante Roaming
(en soles)* - 2013**



Fuente: SIRT-Perú.
Elaboración Propia.

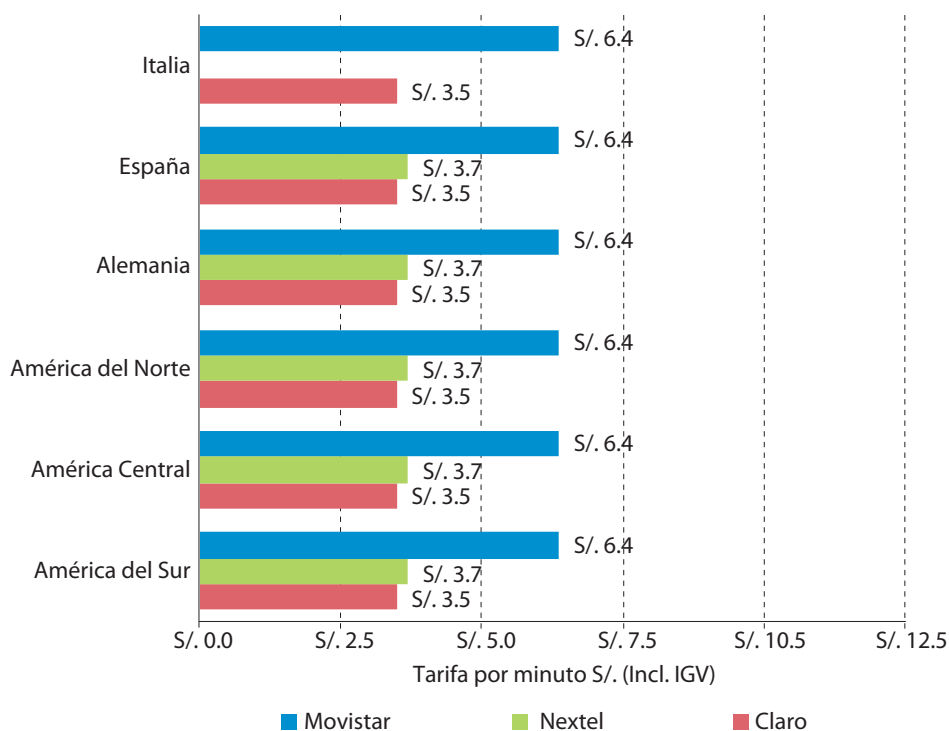
*** NOTA:**

- Movistar y Nextel publican sus tarifas en dólares (US\$), por lo cual se usó un tipo de cambio equivalente a S/. 2. 550, que corresponde al promedio simple del tipo de cambio de compra y venta informal publicado por el Banco Central de Reserva entre del 01 al 31 de enero del 2013.
- Las tarifas de Nextel son válidas para su servicio "Roaming Internacional 3G". No son válidas para hacer Roaming de llamadas salientes desde Ecuador, Guyana, Belice ni Nicaragua.
- Las tarifas de Claro no incluyen en América del Sur a Bolivia, Guyana, Surinam y Venezuela, que presentan una tarifa por minuto de S/. 10.50. Así mismo, no incluyen a Belice en América Central, que presenta una tarifa por minuto de S/. 10.50.

- Las tarifas de Nextel no incluyen en América de Sur a Surinam (en caso de que el usuario realice Roaming de llamadas salientes desde este país tendrá una tarifa por minuto saliente de S/. 9.31); y en América del Norte no incluyen a Canadá y México (en caso el usuario realice Roaming de llamadas salientes en estos países se le cobrara la tarifa por minuto saliente de S/. 6.37).

En el gráfico N° 8 se muestran las tarifas por minuto de las llamadas entrantes mediante el servicio de roaming para los mismos destinos. Se observa que si bien son menores, igualmente son muy altas.

Gráfico N° 8: Tarifas por minuto de llamadas entrantes mediante Roaming (en soles)* - 2013



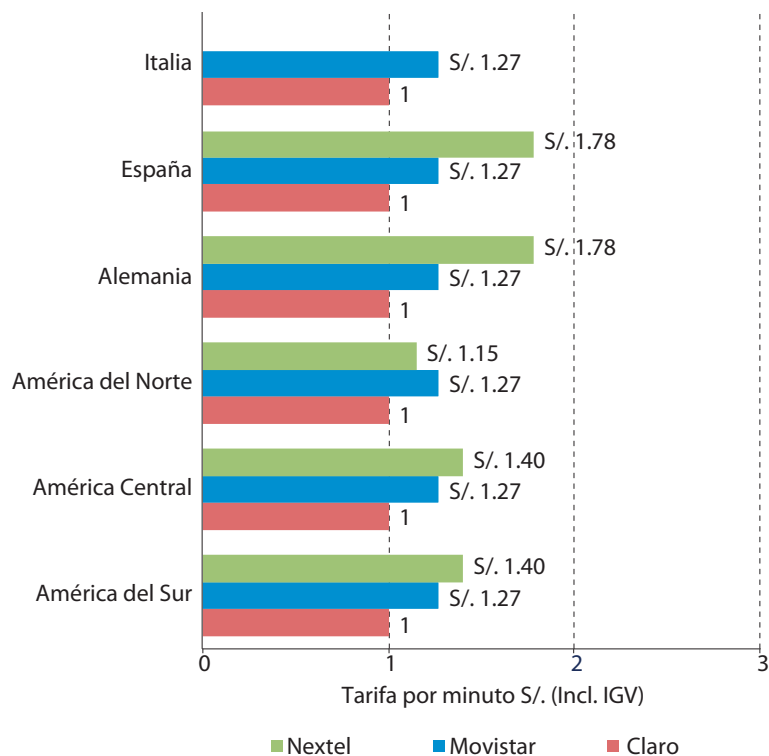
Fuente: SIRT-Perú.
Elaboración Propia.

*** NOTA:**

- Movistar y Nextel publican sus tarifas en dólares (US\$), por lo cual se usó un tipo de cambio equivalente a S/. 2.550, que corresponde al promedio simple del tipo de cambio de compra y venta informal publicado por el Banco Central de Reserva entre del 01 al 31 de enero del 2013.
- Las tarifas de Nextel son válidas para su servicio "Roaming Internacional 3G". No son válidas para hacer Roaming de llamadas salientes desde Ecuador, Guyana, Belice ni Nicaragua.
- Las tarifas de Claro no incluyen en América del Sur a Bolivia, Guyana, Surinam y Venezuela, que presentan una tarifa por minuto entrante de S/. 6.50. Así mismo, no incluyen a Belice en América Central, que presenta una tarifa por minuto entrante de S/. 6.50.

En el gráfico N° 9 se muestran las tarifas de los mensajes de texto (SMS) salientes mediante el servicio de roaming para los mismos destinos. Es preciso señalar que los SMS entrantes son gratuitos.

Gráfico N° 9: Tarifas por mensaje de texto SMS saliente mediante Roaming (en soles)* - 2013



Fuente: SIRT-Perú.
Elaboración Propia.

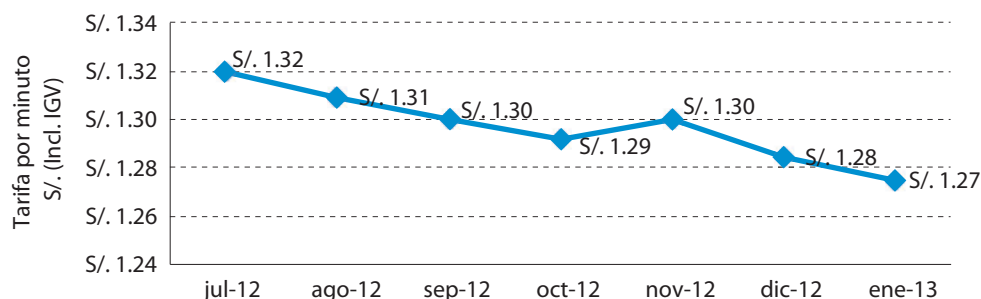
*** NOTA:**

- ▶ Movistar y Nextel publican sus tarifas en dólares (US\$), por lo cual se usó un tipo de cambio equivalente a S/. 2.550, que corresponde al promedio simple del tipo de cambio de compra y venta informal publicado por el Banco Central de Reserva entre del 01 al 31 de enero del 2013.
- ▶ Las tarifas de Nextel son válidas para su servicio "Roaming Internacional 3G". No son válidas para hacer Roaming de SMS salientes desde Ecuador, Guyana, Belice ni Nicaragua.
- ▶ Las tarifas de Claro no incluyen en América del Sur a Bolivia, Guyana, Surinam y Venezuela, que presentan una tarifa por SMS saliente de S/. 1.50. Así mismo, no incluyen a Belice en América Central, que presenta una tarifa por SMS saliente de S/. 1.50.
- ▶ Las tarifas de Nextel no incluyen en América de Sur a Surinam (en caso el usuario realice Roaming de SMS saliente desde este país tendrá una tarifa de S/. 1.78); y en América del Norte no incluyen a Canadá y México (en caso el usuario realice Roaming de SMS saliente en estos países se le cobrará la tarifa de S/. 1.40).

Finalmente, un aspecto importante del mercado de roaming Peruano, es que desde julio del 2012, uno de los operadores de este país, empezó con acuerdos comerciales con los vecinos países de Ecuador y Chile, para brindar tarifas especiales a los usuarios de raming. A este servicio lo denominó Roaming Frontera y aplica a los clientes conectados con Operador Movistar dentro de Arica (Chile) o El Oro (Ecuador), y aplica tanto para llamadas recibidas, llamadas realizadas con destino a Perú o dentro del país visitado, y solo está disponible para los clientes postpago.

Los datos de la evolución de estas tarifas se presentan a continuación en el gráfico N° 10

Gráfico N° 10: Evolución de la tarifa por minuto (S/.) del servicio "Roaming Frontera"



Fuente: SIRT-Perú.
Elaboración Propia.

Esto demuestra que hay un avance de los propios operadores por buscar un servicio de roaming fronterizo diferenciado, que puede ser seguido por los demás operadores.

De otro lado, en Perú se ha puesto en marcha una serie de actividades destinadas a promover el uso adecuado del roaming internacional, la provisión informada del mismo y bajo tarifas que pudieran incentivar su uso en zonas fronterizas. Es así que se ha suscrito un acuerdo bilateral con Ecuador y se vienen gestionando la suscripción de acuerdos con los países de Brasil y Chile.

Es así que con Ecuador se vio la necesidad de trabajar el marco normativo que promueva brindar la información a los usuarios del roaming internacional de tal forma que su contratación y uso se derive de una decisión informada. Asimismo, los acuerdos con dicho país involucran la realización de estudios que permitan dilucidar las posibles soluciones a los problemas planteados (tributación, tarifas, etc.). Este acuerdo ya está en implementación.

Respecto de Brasil, se está trabajando en la suscripción de un acuerdo para el diseño e implementación de un proyecto piloto que tenga como finalidad la provisión del servicio de roaming fronterizo a tarifas que tiendan hacia la tarifa local. De otro lado, con Chile, se viene coordinando la suscripción de un acuerdo que también contemple medidas de información a los usuarios y medidas que solucionen los temas tarifarios, tanto del roaming internacional como del fronterizo.

3.3 Sobre el Roaming Inadvertido y las fronteras nacionales.

Es conocido que existe un problema de Roaming Fronterizo Inadvertido en nuestra región, por ello, con la finalidad de complementar la información remitida por los Estados Miembros y poder elaborar un análisis más detallado, se ha tomado como base la información del *“Estudio sobre Roaming Fronterizo Inadvertido”*, elaborado por Rafael Gold, en el marco de Regulatel, en marzo de 2013.

En el cuadro 14 se observan 45 fronteras de la región, en las cuales se especifica si la incidencia de roaming inadvertido es alta, baja o solo se da en casos aislados. Asimismo se especifica si las medidas para abordar los problemas de roaming inadvertido deben o no considerarse prioritarias.

Finalmente se detallan las razones de la priorización o no priorización de las fronteras que tienen incidencia de roaming inadvertido

Cuadro N° 14: Fronteras Nacionales e Incidencia de Roaming Inadvertido

	PAIS 1	PAIS 2	CIUDAD 1	CIUDAD 2	PRIORIZACIÓN	RI	RAZÓN
1	México	Guatemala	Ciudad Hidalgo	Tecun Uman	Sí	Alta	Traslape de Ciudades
2	México	Guatemala	Tuxia Chico	El Carmen	Sí	Alta	Traslape de Ciudades
3	México	Guatemala	Frontera Hidalgo		Sí	Alta	Traslape de Ciudades
4	Costa Rica	Panamá	Cruce Fronterizo de Canoas		Sí	Alta	Traslape de Ciudades
5	Guatemala	El Salvador	No hay ciudades Frontera o estas se encuentran bastante aisladas.		No	No Hay	
6	Guatemala	Honduras			No	No Hay	
7	El Salvador	Honduras			No	No Hay	
8	Nicaragua	Honduras			No	No Hay	
9	Costa Rica	Nicaragua			No	No Hay	
10	Colombia	Venezuela	Cúcuta	Ureña / San Antonio de Táchira	Sí		Ciudades no Aisladas
11	Colombia	Venezuela	Arauca	Amparo de Apure	No	No Hay	
12	Colombia	Venezuela	Puerto Carreño	Puerto Páez	No	No Hay	
13	Colombia	Ecuador	Tulcán	Ipiales	No	No Hay	
14	Colombia	Perú			No	No Hay	
15	Colombia	Brasil	Leticia	Tabatinga	Sí		Ciudades Limítrofes (solo un poste) Libre Desplazamiento
16	Ecuador	Perú	Huaquillas	Zarumilla	Sí		Ciudades Limítrofes (solo un puente) Movimiento Comercial
17	Perú	Chile	Tacna -	Arica	No	Baja	Separados por un desierto (40Km)
18	Perú	Bolivia	Frontera Desaguadero		Sí	Alta	Ciudades Limítrofes (solo un puente) Alto Movimiento Comercial
19	Perú	Brasil	Iñapari	Assis	Sí		Gran Movimiento Vehicular (interoceánica)
20	Perú	Brasil	Pequeñas poblaciones aisladas		No	No Hay	
21	Bolivia	Chile	Visviri	Charana	No	Baja	Baja población (< 4,000 hab.)
22	Bolivia	Chile	Colchane	Pisiga	No	Baja	Baja población (< 4,000 hab.)
23	Bolivia	Argentina	Villazon	La Quiaca	Sí		Ciudades Limítrofes (solo un río) Gran población (> 60,000 hab)
24	Bolivia	Argentina	Bermejo	Aguas Blancas	No		Ciudades medianamente aisladas (>208Km)
25	Bolivia	Argentina	Yacuiba / San Jose de Pocitos	Salvador Mazza	Sí		Gran población (> 300,000 hab) Importante Centro Comercial
26	Bolivia	Brasil	Puerto Suarez	Corumbá	Sí		Primer polo de desarrollo de la región - Principal Puerto (Importancia Mundial)
27	Bolivia	Brasil	Guayamirin	Guajara Mirim	Puede ser		Sitio Turístico
28	Bolivia	Brasil	Cobija	Brasileia	Puede ser		Gran población (> 60,000 hab)
29	Argentina	Chile	Los Antiguos	Chile Chico	No	No Hay	
30	Argentina	Chile	28 de Noviembre	Puerto Natales	No	No Hay	
31	Argentina	Chile	Ushuaia	Puerto Williams	No	No Hay	
32	Argentina	Paraguay	Colorinda	Asunción	Sí		Asunción es la capital y la ciudad más poblada (>2,500,000 hab) Ciudades Cercanas (4km)
33	Argentina	Paraguay	Áreas Fronterizas Rurales		Sí	Baja	
34	Argentina	Brasil	Ciudad del Este	Foz de Iguazú / Puerto Iguazú	Sí	Alta	Triple frontera Gran Población (>650,000 hab)
35	Argentina	Brasil	Áreas Fronterizas Rurales		Sí	Baja	
36	Argentina	Uruguay	Áreas Fronterizas Rurales		Sí	Baja	

37	Brasil	Uruguay	Artigas	Quarai		Ciudades Limítrofes (solo un puente) Gran vínculo Comercial Gran Población (> 70,000)
38	Brasil	Uruguay	Rivera	Santana do Livramento	Sí	Ciudades Limítrofes (Comparten una Plaza Internacional) Libre Desplazamiento
39	Brasil	Uruguay	Acegua	Acegua	Puede ser	Ciudades Limítrofes (Solo una calle)
40	Brasil	Uruguay	Rio Branco	Acegua	Puede ser	Ciudades Limítrofes (Solo un puente)
41	Brasil	Paraguay	Guairá	Salto del Guairá	Sí	Ciudades no Aisladas (6km) Gran Población (> 150,000)
42	Brasil	Paraguay	Paranhos	Ypehú	Puede ser	Traslape de Ciudades
43	Brasil	Paraguay	Coronel Sapucaia	Capitán Bado	Puede ser	Ciudades Limítrofes (Solo una calle)
44	Brasil	Paraguay	Punta Pora	Pedro Juan Caballero	Sí	Cono-urbano Gran Población (> 200,000)
45	Brasil	Paraguay	Bela Vista	Bela Vista Norte	No	

Fuente: Estudio sobre Roaming Fronterizo Inadvertido (R. Gold)- Regulatel.
Elaboración Propia.

Como se observa en este cuadro muchas ciudades se encuentran únicamente separadas por una calle, un puente o un río, y por tanto, el tránsito entre los ciudadanos que habitan en ellas es totalmente libre. Ello genera que la incidencia de roaming inadvertido sea recurrente en estas ciudades.

Asimismo hay otras tantas fronteras que son importantes centros de intercambio comercial como la frontera de Desaguadero (frontera peruana-boliviana), en la que los pobladores pasan de un país al otro periódicamente, lo que puede generar que los problemas de roaming se hagan evidentes.

Incluso hay fronteras de suma importancia, que deberían ser las primeras en ser priorizadas para poder abordar los problemas del roaming inadvertido, o de las altas tarifas de roaming que impiden o frenan el crecimiento de estas ciudades:

- ▶ La frontera de Puerto Suarez y Corumba (frontera boliviana-brasilera) que es el primer polo de desarrollo de la región y en él se encuentra el principal Puerto Brasileiro, de importancia mundial.
- ▶ La frontera de Colorinda y Asunción (frontera Argentina-Paraguay) es de gran importancia debido a que Asunción es la capital Paraguaya, y la ciudad más poblada con más de 2 millones y medio de habitantes. Además, las ciudades fronterizas solo tienen una distancia de apenas 4 km.
- ▶ Otra frontera importante es la triple frontera entre Ciudad del Este, Foz de Iguazú y Puerto Iguazú (Frontera Argentina-Brasilera) que tiene una población cercana al millón de habitantes, y es un gran centro turístico.

Estas fronteras, y las otras mencionadas en el cuadro N° 14 deberían ser priorizadas por los países para evitar casos de roaming inadvertido, y shocks de facturas de tengan implicancias negativas para el mercado de telecomunicaciones, y para el desarrollo de las ciudades en general.

4 Conclusiones.

(i) **Sobre las condiciones del entorno del mercado móvil:**

- ✓ De la información correspondiente a 12 países, se advierte que las principales bandas de frecuencias utilizadas para el servicio móvil son las bandas de 800 MHz y 1900MHz.
- ✓ En varios países las bandas de 1.7 GHz, 2.1 GHz y 2.6 GHz son las prontas a licitarse.
- ✓ En gran parte de los países se aplican tarifas planas a nivel nacional.
- ✓ A excepción de Ecuador y Chile, no existe roaming nacional.
- ✓ Gran parte de los países coincide en que la tecnología LTE es la que está a portas de entrar en el mercado móvil.
- ✓ Respecto a la administración de terminales robados, se puede señalar que los países en general muestran una preocupación por el tema y cuentan con un sistema para registrar la información de terminales robados, ya sea de manera unificada o de manera descentralizada por parte de los operadores pero con la obligación de compartir esta información.

(ii) **Sobre las condiciones particulares del mercado de telefonía móvil.**

- ✓ Brasil es el país con el mercado de telefonía móvil más grande y Costa Rica es el país con el mercado de telefonía móvil más pequeño.
- ✓ 6 países cuentan con 3 empresas operadoras del servicio móvil, 5 países cuentan con 4 empresas operadoras, 2 países con 5 empresas operadoras, 1 país cuenta con 7 empresas operadoras y 1 país con 9 empresas operadoras.
- ✓ En la mayoría de los países existe una alta concentración del mercado.
- ✓ Muy pocos países proporcionaron información sobre las expectativas de crecimiento de su mercado de telefonía móvil.

(iii) **Sobre las condiciones del servicio de roaming internacional y fronterizo.**

- ✓ A través del servicio de roaming se prestan servicio de voz, datos y servicios suplementarios.
- ✓ No se cuenta con una descripción técnica específica de las comunicaciones a través del servicio de roaming, ni con un detalle de los elementos técnicos que intervienen en la comunicación.
- ✓ La mayoría de países no ha presentado información del volumen de tráfico (voz, datos y otros) del servicio de roaming internacional, ni del tráfico de larga distancia nacional e internacional que nos permita hacer algún tipo de comparación.

- ✓ La mayoría de países no ha presentado información sobre el total de minutos del servicio de roaming internacional cursados en los departamentos pertenecientes a las zonas fronterizas.
- ✓ Respecto a la información referente a la tributación en materia de roaming, se tiene que la misma es muy dispersa y no permite emitir conclusiones específicas. Sin embargo, en el Estudio de *Doble Tributación del IVA en el Roaming Internacional en la Región Américas*, realizado en el marco de Regulatel, se confirma que existe un problema de doble cobro de los impuestos de valor agregado en la gran mayoría de las relaciones de roaming en la región.
- ✓ No se cuenta con información de los costos económicos de los operadores del servicio móvil que están asociados a las comunicaciones que utilizan roaming internacional.
- ✓ Se cuenta con información de áreas fronterizas, países de procedencia y de destino en tema migratorio que puede ser tomada como referencia para el diseño de políticas en materia de desarrollo de fronteras y roaming fronterizo.

(iv) Medidas regulatorias relacionadas al roaming internacional y mejora en la prestación de los servicios.

- ✓ En la mayoría de países las principales quejas de los usuarios es por facturación, seguido por el problema de suspensión del servicio en el extranjero y problemas con la red o el funcionamiento del mismo.
- ✓ Gran parte de los países coincide en que una alternativa al servicio de roaming es la comunicación vía internet.
- ✓ Gran parte de los países supervisa la información sobre roaming brindada por los operadores a través de página web, folletos, propagandas o mensajes de bienvenida al servicio. Sólo 3 países han indicado que han invertido esfuerzos en crear guías o panfletos para los potenciales usuarios de este servicio.

(v) De la información adicional a la encuesta.

- ✓ En la mayoría de los países se provee información sobre roaming a través del servicio de atención al cliente (líneas gratuitas, correo electrónico, etc.).
- ✓ En la mayoría de los países se provee información sobre las modalidades de activación del servicio.
- ✓ En la mayoría de los países se provee información sobre tarifas de voz y datos, tarifas diferenciadas por zona o país, sobre cobertura y sobre los operadores con los cuales se tienen acuerdo de roaming.
- ✓ Sólo en algunos países se provee información sobre el tipo de facturación (por minuto o fracción de minuto) y sobre los distintos planes disponibles.
- ✓ Muy pocos países ofrecen información sobre la posibilidad de activar el servicio de roaming solo para voz o datos, sobre la configuración del servicio de acuerdo al modelo

- de terminal móvil, sobre la fecha de duración del servicio y existencia de alertas sobre algún tope de facturación.
- ✓ Las tarifas del servicio roaming son sustancialmente superiores respecto al servicio de larga distancia internacional. Por ejemplo, se observan tarifas de roaming para comunicaciones hacia los Estados Unidos 650% más elevadas que las tarifas convencionales de LDI.
 - ✓ En Perú las empresas operadoras del servicio móvil viene ofreciendo tarifas diferenciadas fronterizas con Ecuador y Tacna, situación que podría ser emulada en los otros países.
 - ✓ En Perú se ha puesto en marcha una serie de actividades destinadas a promover el uso adecuado del roaming internacional, la provisión informada del mismo y bajo tarifas que pudieran incentivar su uso en zonas fronterizas. Es así que se están trabajando acuerdos tanto con Ecuador, Brasil y Chile, dentro del marco de acuerdos binacionales, en donde colaboran también otras entidades del Estado.

5 Recomendaciones.

- (i) Estandarizar los mecanismos mínimos de información a ser provistos por las empresas operadoras a fin de que:
 - a. Los usuarios de los servicios móviles, sean debida y oportunamente informados sobre el servicio de roaming internacional de voz y datos.
 - b. Las condiciones contractuales del servicio de roaming internacional de voz y datos, sean claras e indiquen explícitamente los mecanismos de aceptación, mecanismos de tasación y facturación, condiciones técnicas para el uso del servicio, medios para la solicitud de asistencia y presentación de reclamos, entre otros, que permitan al usuario, adoptar decisiones informadas en el uso del servicio.
- (ii) Sujetar la provisión del servicio de roaming internacional a la solicitud expresa del abonado.
- (iii) Contar con estudios específicos de las condiciones técnicas y económicas de prestación del servicio de roaming, a fin de contar con elementos que permitan evaluar la conveniencia o no de adoptar algún tipo de regulación.
- (iv) 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.
- (v) Evaluar a nivel de Estados Miembros la conveniencia de adoptar medidas que incentiven a las empresas operadoras a reducir las tarifas del servicio de roaming internacional y a adoptar mediadas particulares respecto al roaming fronterizo.



ANEXOS

Anexo 1.

SATISFACCIÓN DE CRITERIOS DE PROVISIÓN DE INFORMACIÓN

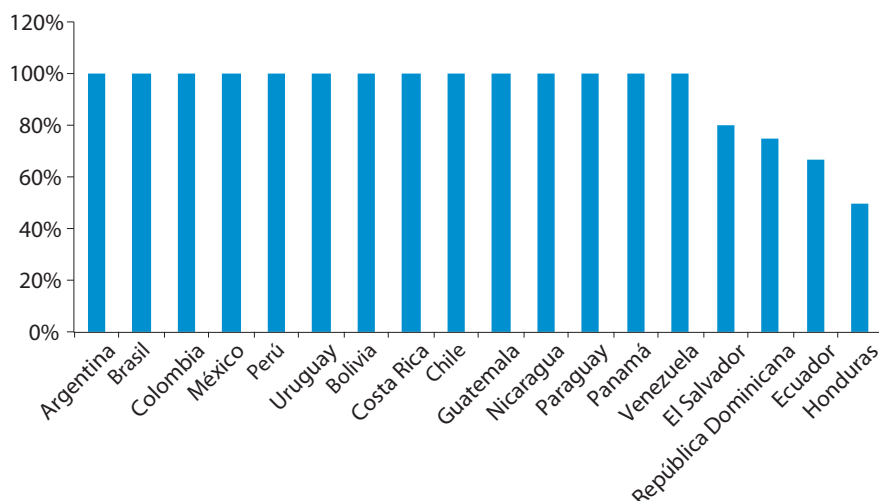
En este anexo se han consignado los porcentajes correspondientes de operadores que ofrecen información respecto a cada uno de los 13 criterios antes mencionados. Estos se presentan en gráficos individuales de tal modo que se pueda observar claramente las condiciones de cada país.

El objetivo de este anexo es mostrar el desagregado de cada criterio de información para que cada país pueda evaluar en qué aspectos hace falta poner mayor énfasis, de tal modo que se logre brindar a los usuarios una información actualizada y completa sobre el servicio de roaming internacional. Además esto permitiría que los órganos reguladores de las telecomunicaciones de cada país puedan tenerlo como base para poder emitir obligaciones mínimas de información o por lo menos establecer recomendaciones a los operadores sobre el suministro de información mínima en sus portales web, emulando la información brindada por los países con mayor satisfacción de estos criterios.

Los cuatro primeros criterios presentados aquí, son parte de la información mínima que los operadores deberían consignar en lo referente a tarifas, de tal modo que los usuarios estén plenamente informados, y puedan llevar un control propicio de sus consumos a fin de que no sean sorprendidos a la hora de la facturación por cifras exorbitantes.

Así, en el gráfico N° 11 se muestra el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre tarifas de voz/SMS diferenciadas entre entrante y saliente, criterio que muestra, si en los portales web de las operadoras se brinda información clara sobre las tarifas de recepción y de emisión de llamadas y SMS.

Gráfico 11: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre tarifas de voz/SMS diferenciadas entre entrante y saliente



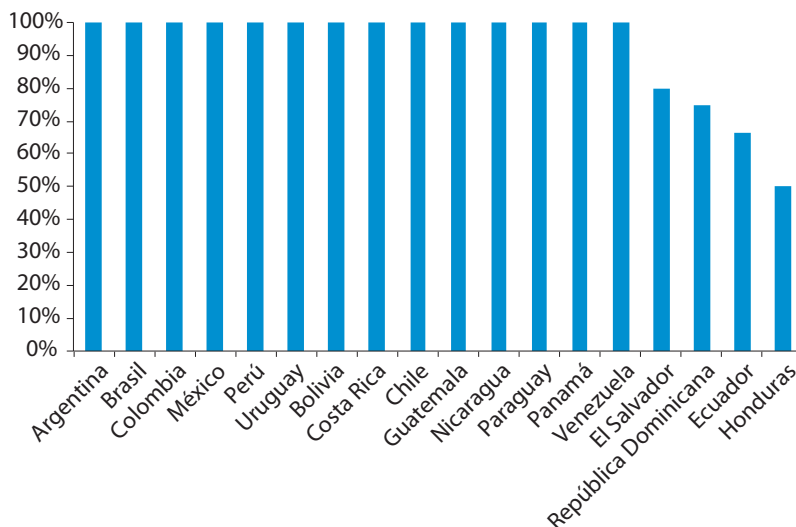
Elaboración Propia.

Es claro que este es un criterio satisfecho por la mayoría de operadoras en la mayoría de países. En 14 de los 18 países analizados se satisface este criterio en un 100%, sólo 4 lo satisfacen entre un 50% y 80%, estos son: El Salvador, República Dominicana, Ecuador y Honduras, países donde debe incidirse en la satisfacción de estos criterios dado su nivel de importancia para los usuarios.

Un caso particularmente rescatable es el de Costa Rica, que al comparar esta información con la del *"Informe Final sobre Roaming Móvil Internacional en América Latina: Estrategias de comunicación y desarrollo de estrategias de mejora y estandarización de la información"*, elaborado por Arturo Briceño para Regulatel el año 2011, vemos que ha pasado de no cumplir con este indicador a cumplirlo en un 100%.

En el gráfico N° 12 se muestra el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre tarifas diferenciadas por país o zona. Este gráfico muestra los mismos resultados que el anterior, pues sólo 4 de los 18 países analizados satisfacen este criterio entre un 50 y 80%, estos son los mismos países resaltados en el análisis anterior, por lo que se evidencia, entonces, una razón más para que las entidades regulatorias de El Salvador, República Dominicana, Ecuador y Honduras incidan en el suministro de información hacia los usuarios.

Gráfico N° 12: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre tarifas diferenciadas por país o zona

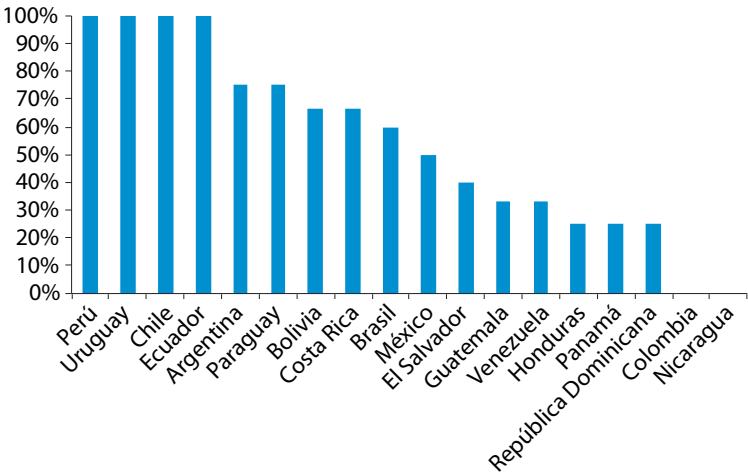


Elaboración Propia.

En el gráfico N° 13 se muestra el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre el modo de facturación del servicio de voz, este criterio muestra si en la página web se consigna si el modo de facturación es por minutos o fracción de minutos. Este aspecto, es importante para que los usuarios sean plenamente conscientes de las tarifas que van a pagar por su consumo, es cubierto al 100% solo por Perú, Uruguay, Chile y Ecuador, y en un gran porcentaje por Argentina, Paraguay, Bolivia y Costa Rica.

No obstante, países como Nicaragua y Colombia deben trabajar arduamente en este punto, pues puede ser uno de los principales motivos para la alta tasa de reclamos por Facturación que existe en todos los países.

Gráfico N° 13: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre si el modo de facturación del servicio de voz es por minutos o fracción de minutos

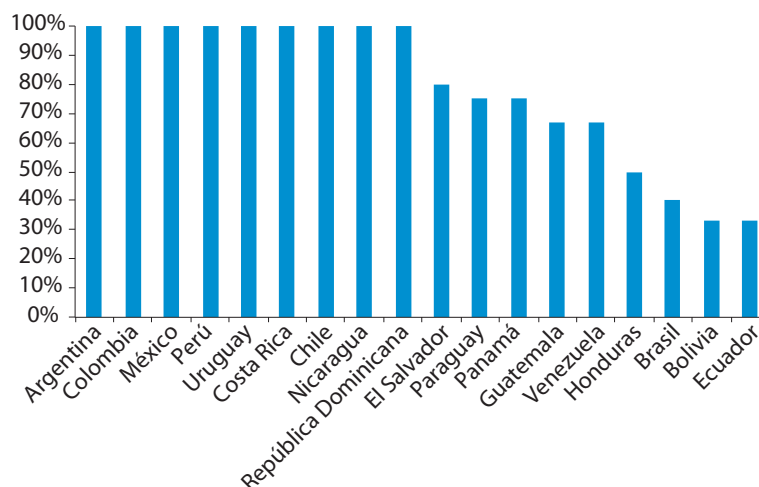


Elaboración Propia.

Otro aspecto que puede estar relacionado con la alta tasa de reclamos por parte de los usuarios por desconocimiento en la facturación, es porque en algunos países como Bolivia, Ecuador, Brasil y Honduras y en menor medida Venezuela, Guatemala, Paraguay, Panamá y El Salvador no se consignan en la web de algunas empresas si las tarifas mostradas incluyen o no los impuestos como el impuesto al valor agregado.

Esto puede verse en el gráfico N° 14, que detalla los porcentajes de operadores que ofrecen información sobre si las tarifas incluyen el IVA.

Gráfico N° 14: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre si las tarifas incluyen el IVA

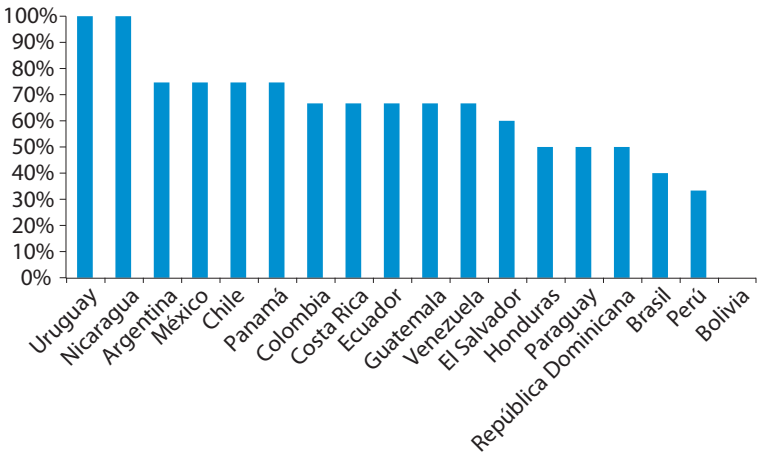


Elaboración Propia.

Complementando el tema de las tarifas, otro aspecto importante para el pleno conocimiento de los usuarios, que permita que estos puedan tomar las decisiones que optimicen su consumo, es el de la información sobre distintos planes o promociones tanto para usuarios prepago como usuarios postpago.

Esta información está disponible en el gráfico N° 15, en el cual se observa el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre distintos planes disponibles (prepago, postpago, paquetes). Aquí se evidencia que en Bolivia este criterio se incumple al 100%, mientras que en Perú, Brasil, República Dominicana, Paraguay y Honduras no está cubierto ni al 50%.

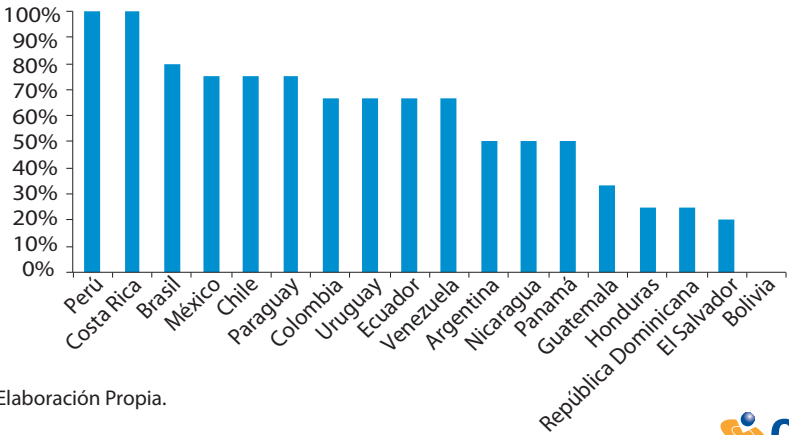
Gráfico N° 15: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre distintos planes disponibles (prepago, postpago, paquetes)



Elaboración Propia.

Asimismo, el gráfico N° 16 muestra el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre la posibilidad de solicitar los servicios de roaming de voz, SMS o data por separado. Este criterio es importante, dado que el los usuarios pueden requerir únicamente alguno de estos servicios. Así se observa que los únicos países en los que se satisface este criterio al 100% son: Perú y Costa Rica, mientras que en el lado opuesto se encuentra Bolivia, con un 0% de satisfacción de este criterio, es decir, ninguno de sus operadores contempla esta información, por lo que este país debe tomar medidas para revertir esto. Países que se encuentran en similar situación son El Salvador, República Dominicana, Honduras y Guatemala, pues satisfacen este criterio en menos del 30%.

Gráfico N° 16: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre la posibilidad de tomarse los servicios de roaming de voz, SMS o data por separado

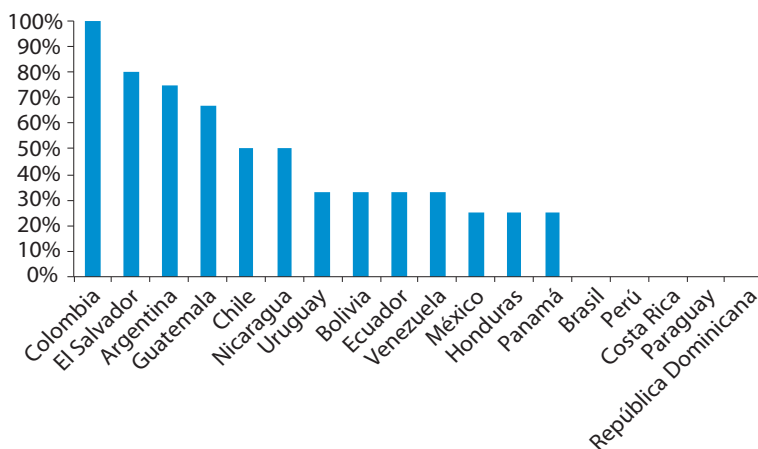


Elaboración Propia.

De igual manera en el gráfico N° 17 se pone en manifiesto el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre las fechas de inicio y término del servicio de roaming que contratan los usuarios. Este aspecto es sumamente importante para que los usuarios no tengan problemas con la cancelación anticipada del servicio o con el inicio del servicio previo a cuando ellos lo deseaban.

Lamentablemente es uno de los criterios con menor porcentaje de satisfacción por parte de los operadores, ya que sólo Colombia lo satisface al 100% y 5 países lo hacen entre un 50 y 80% (El Salvador, Argentina, Guatemala, Chile y Nicaragua) mientras que del lado opuesto hay 5 países que no consignan dicha información en sus portales web, estos son: Perú, Brasil, República Dominicana, Costa Rica y Paraguay con un 0% de satisfacción, mientras que otros lo satisfacen entre un 20 y 30%, los cuales son: Uruguay, Bolivia, Ecuador, Venezuela, México, Honduras y Panamá.

Gráfico N° 17: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre las fechas de inicio y término del servicio de roaming



Elaboración Propia.

Otro tema importante a ser destacado en la información mínima brindada por los operadores sobre otros aspectos particulares del servicio. Así es importante que las empresas informen sobre la cobertura del servicio de roaming que ofrecen, es decir, qué servicios están habilitados (voz, SMS, datos), durante la activación del servicio de roaming, y la información respecto a los operadores con los que tienen contratos para la prestación del servicio de roaming en cada país.

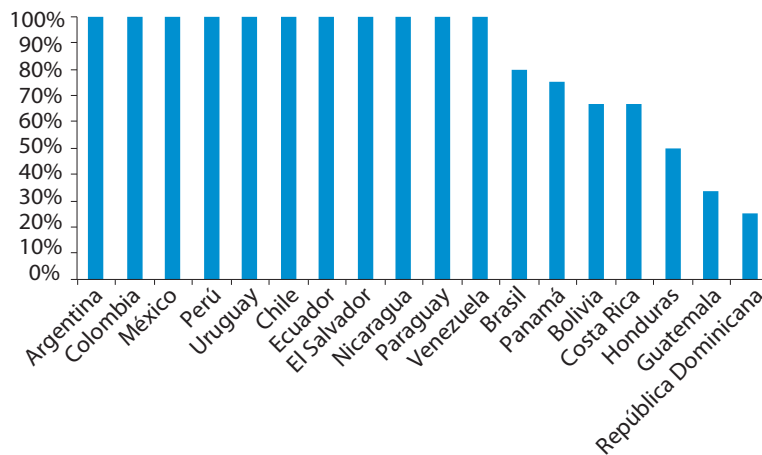
Es por ello que en los gráficos N° 18 y N° 19, se consignan los porcentajes de operadores que ofrecen información sobre la cobertura (detallando los servicios disponibles en cada país) y el porcentaje de operadores que ofrecen información sobre los operadores con los que tienen contratos para brindar

roaming en cada país respectivamente.

En el primer caso el criterio es satisfecho ampliamente por todos los operadores de 11 países, y por más del 70% en 4 países más. Honduras, Guatemala y República Dominicana son la excepción a esto pues el criterio no es cubierto ni en 50%.

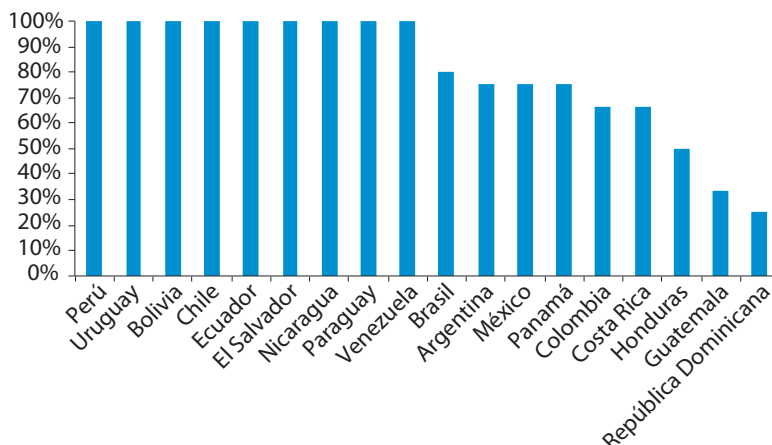
En el segundo caso, la satisfacción del criterio es similar ya que 9 de los 18 países satisfacen este criterio al 100%, 6 países lo satisfacen entre el 67 y 80%, y por último, Honduras, Guatemala y República Dominicana lo hacen en menos del 50%. Las entidades regulatorias de estos 3 países deben tener en cuenta estos indicadores.

Gráfico N° 18: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre cobertura (cuales son los servicios disponibles en cada país)



Elaboración Propia.

Gráfico N° 19: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre el/los operador(s) con el/los que tienen roaming en cada país

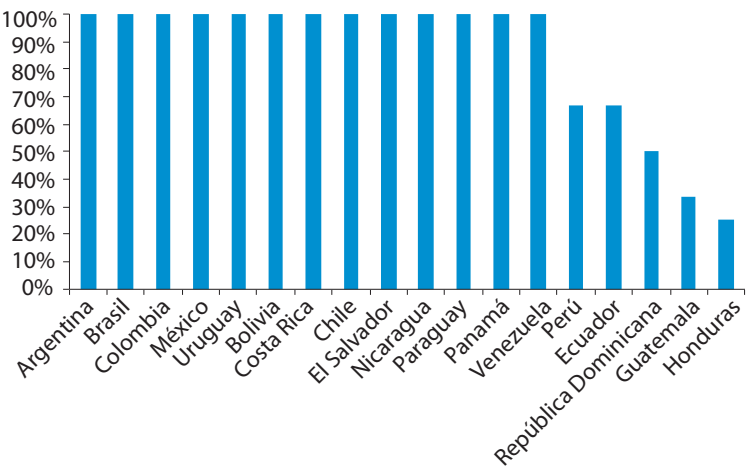


Elaboración Propia.

Por otro lado, Información no tan básica, pero igualmente importantes para que los usuarios cuenten con pleno conocimiento a la hora de solicitar el servicio de roaming es la información respecto a las modalidades de activación del servicio. El gráfico N° 20 muestra los porcentajes de los operadores que satisfacen este criterio.

El gráfico N° 20 muestra claramente que la situación de la provisión de información sobre modalidades de activación del servicio de roaming está bastante bien cubierta, pues 13 de los 18 países en análisis lo satisfacen en un 100%, mientras que de los 5 países restantes, Perú y Ecuador satisfacen el criterio en cerca de un 70%, y República Dominicana, Guatemala y Honduras lo hacen cerca al 50%

Gráfico N° 20: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre modalidades de activación del servicio



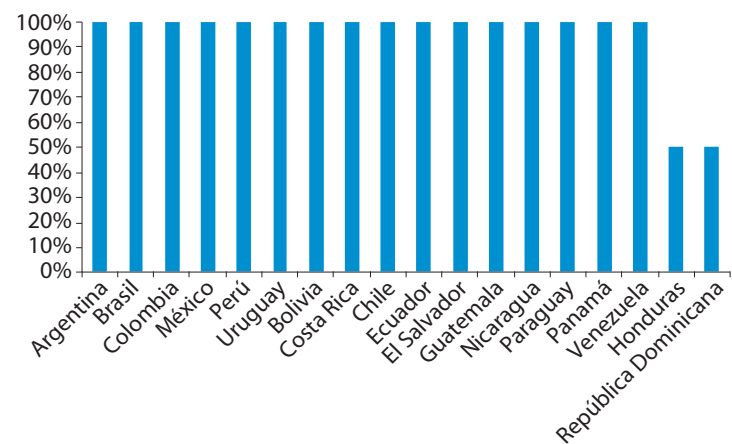
Elaboración Propia.

Por último, el grupo de criterios que es adicional a la información mínima requerida pero que puede servir para mejorar la calidad de este servicio son los criterios de información sobre el servicio de atención al cliente y de alerta de consumo al llegar a un tope de facturación propuesto por el usuario.

Paradójicamente, este primer criterio que se observa en el gráfico N° 21 (porcentaje de operadores que ofrecen información sobre el servicio de atención al cliente como son las líneas gratuitas, correo electrónico, etc.) es el criterio con mayor porcentaje de satisfacción ya que todos los operadores de 16 países satisfacen este criterio y Honduras y República Dominicana lo satisfacen en un 50%.

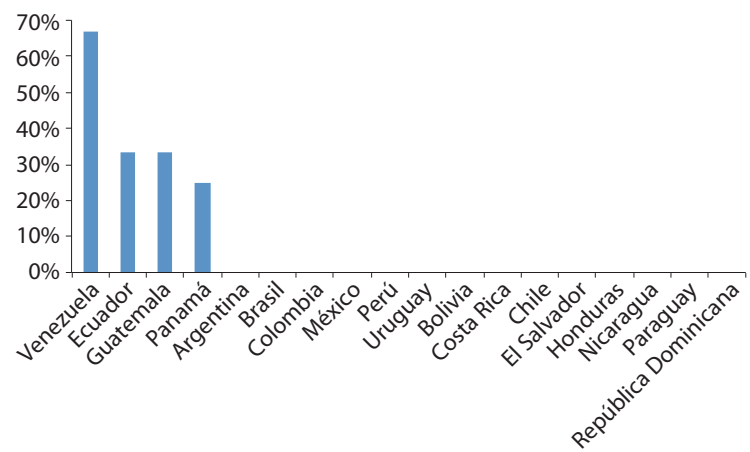
El último criterio (porcentaje de operadores en los cuales existe un modo de alerta o aviso al cliente sobre algún tope en la facturación) no es cumplido más que por algunos de los operadores de Venezuela, Ecuador, Guatemala y Panamá, como se puede observar en el gráfico N° 22.

Gráfico N° 21: Porcentaje de operadores que ofrecen información sobre el servicio de atención al cliente (líneas gratuitas, correo electrónico, etc.)



Elaboración Propia.

Gráfico N° 22: Porcentaje de operadores en los cuales existe un modo de alerta o aviso al cliente sobre algún tope en la facturación



Elaboración Propia.

Este documento se terminó de imprimir
en los talleres gráficos de
PUNTO Y GRAFIA S.A.C.
Av. Del Río 113 Pueblo Libre /Telf.:332-2328
Lima - Perú



www.osiptel.gob.pe

