



GSMA Intelligence

ANÁLISIS

Panorama general del país: Perú

Febrero 2014

Contenidos

Resumen ejecutivo: la oportunidad para la industria móvil.....	3
El mercado móvil Peruano	7
La oportunidad futura para los operadores reside en los datos.....	7
Dinámicas competitivas –distintos enfoques para Claro y Movistar.....	10
Inconsistencia entre los requerimientos regulatorios y las condiciones locales.....	12
Los servicios móviles como generadores de un impacto socio-económico positivo.....	16
El aporte socio-económico de los servicios móviles	16
Acceso a servicios financieros y al empleo – una importante oportunidad de la tecnología móvil.....	20
Apéndice.....	24
Glosario	27

Sobre nosotros



Mobile for
Development Impact

GSMA Intelligence apoya la potenciación digital de la población en mercados emergentes a través de sus recursos de Mobile for Development Impact (Impacto de Móvil para el Desarrollo). Se trata de una plataforma central de datos, análisis e ideas utilizada para informar sobre inversiones y diseñar decisiones para los servicios móviles. Nuestro trabajo es de acceso libre, gracias al apoyo de Omidyar Network y en colaboración con The MasterCard Foundation, en gsmaintelligence.com/m4d



OMIDYAR NETWORK™



The MasterCard
Foundation

Resumen ejecutivo: la oportunidad para la industria móvil

Un mercado móvil en crecimiento, especialmente respecto a los datos móviles

En el 2013, 15,2 millones de peruanos —lo que representa el 50% de la población— utilizaban de forma activa 29,6 millones de conexiones SIM. Durante los cinco años anteriores, se produjo un aumento promedio del 7% en suscriptores únicos a la telefonía móvil. Este aumento es inferior al de la mayoría de los países latinoamericanos (con excepción de México), lo que sugiere que aún hay espacio para un mayor crecimiento. Se estima que falta un largo camino por recorrer para alcanzar una penetración del 70-80%, típica de los mercados más avanzados como EEUU y Europa (consulte Figura 1). Para una nación de 30 millones de habitantes, con casi 19 millones entre las edades de 14 a 65 años, esto equivaldría a un mercado potencial de aproximadamente 4 millones más de personas conectadas.

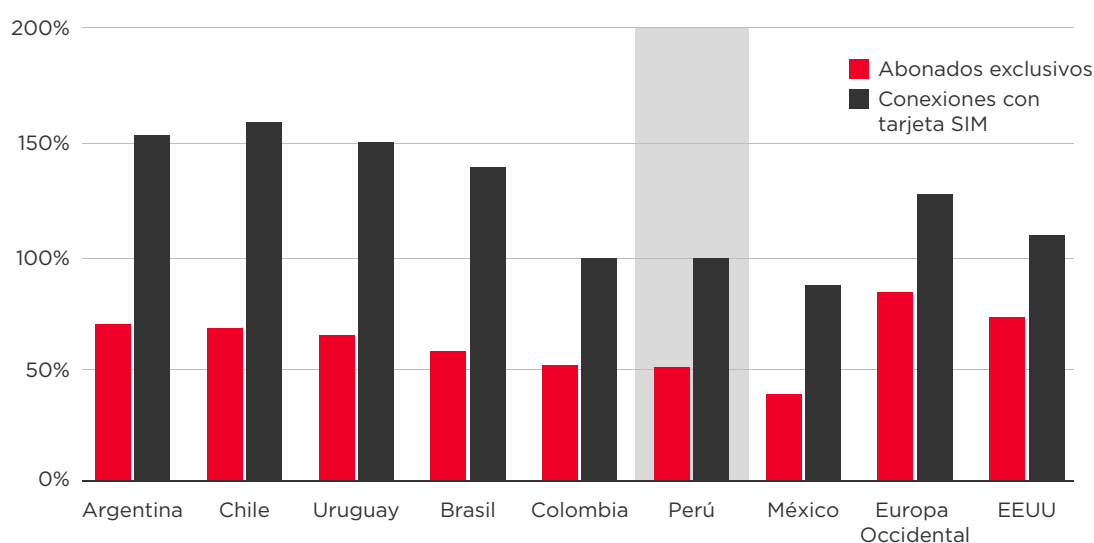


Figura 1: Penetración móvil, 2013

Fuente: GSMA Intelligence

La pieza clave son los datos móviles, tanto en la gama alta del mercado como en la baja. En la gama alta, el uso de banda ancha móvil (definida como cualquier teléfono u otro dispositivo celular que acceda a datos móviles a una velocidad igual o superior a 1,8 Mb/segundo) ha aumentado de menos del 1% al 25% de la base de conexiones móviles en los tres años anteriores al 2013. En la gama baja —que constituye un 70% del mercado comprendido por personas con teléfonos celulares prepagos e ingresos medios o bajos— también se está produciendo un aumento en el uso de Internet móvil, con mayor concentración en los teléfonos de gama media. Esto puede atribuirse a los precios aún elevados de los teléfonos inteligentes y a la mayor variedad de servicios diseñados para optimizar el uso de datos en dispositivos menos avanzados.

Las redes están evolucionando para satisfacer esta demanda de tráfico; el 26% de los usuarios ya tiene acceso a dispositivos 3G y Movistar lanzó el primer servicio 4G del país en Enero de 2014. Además, Nextel está planeando lanzar servicios 4G en Marzo y Claro planea lanzarlos durante el año utilizando la banda de 1900 MHz.

Sin embargo, se requiere un ambiente regulatorio propicio para realizar las inversiones en las redes necesarias para la democratización de los servicios de datos

Mientras el uso de datos continúa en aumento y las redes evolucionan para apoyar ese crecimiento, todavía existen algunos obstáculos regulatorios clave que dificultan el progreso.

Los operadores están atrapados entre las inconsistencias de los requerimientos nacionales para obtener licencias de espectro y las restricciones de planificación de los gobiernos locales. El Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) es un promotor de las tecnologías de la información y las comunicaciones (“ICT”, por sus siglas en inglés) en Perú; una de sus metas clave es ofrecer acceso a Internet casi universal mediante la expansión de la infraestructura de telecomunicaciones. El regulador, OSIPTEL, también ha establecido normas de calidad y niveles de cobertura del servicio. Para cumplir estos requerimientos, los operadores deben expandir su infraestructura de redes. Por otro lado, los municipios locales han impuesto restricciones a la instalación de estaciones base, que limitan la capacidad de expansión de los operadores. Esto se refleja en la densidad relativamente baja de estaciones base en Perú, comparada con sus pares latinoamericanos y europeos (respecto a los cuales, Perú es tres o cuatro veces inferior).

Asimismo, se ha dado una situación de renovada incertidumbre en torno a las condiciones de las licencias luego de la experiencia de renovación de Telefónica (Movistar), un proceso que tomó aproximadamente 18 meses hasta su conclusión en enero de 2013 (consulte el informe de la GSMA, [Renovación de las licencias en América Latina](#)). Finalmente, los recortes en las tasas de terminación móvil (“MTR”, por sus siglas en inglés) continúan ejerciendo un impacto negativo sobre el aumento de los ingresos. Si bien Europa también se ha visto afectada por estos recortes en los últimos cinco años, puede argumentarse que la situación en Perú (y otros mercados latinoamericanos) es peor ya que estos países están atravesando un firme proceso de expansión.

Al final, los intereses están alineados: los servicios móviles propician un impacto socio-económico positivo

La industria de telefonía móvil ejerce un impacto económico y social en la sociedad peruana en su conjunto. Desde un punto de vista económico, se estima que la industria móvil en Perú actualmente representa un 3-4% del PBI del país, y se espera un crecimiento de esta cifra hasta el año 2020. El desempeño del sector de comunicaciones móviles en relación al crecimiento (ya sólido) de la economía en general en la última década respaldan estas proyecciones (consulte Figura 2).

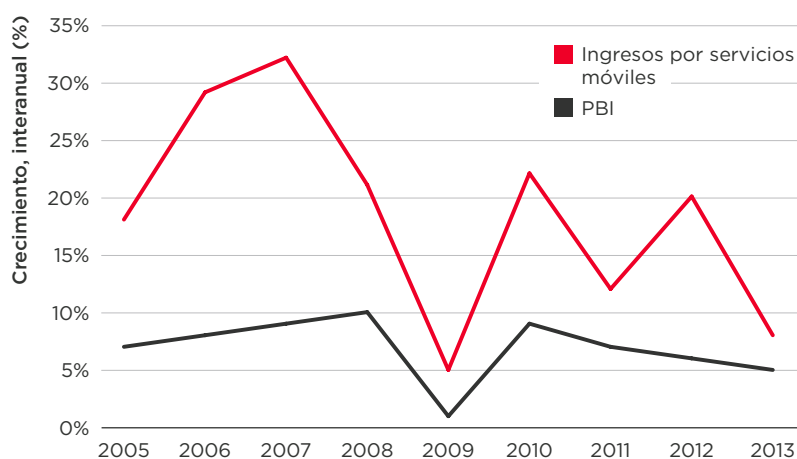


Figura 2: El crecimiento de la industria móvil ha superado al crecimiento económico general en Perú

Fuente: GSMA Intelligence, FMI

A nivel socio-económico, Perú ha mejorado en muchos aspectos en este periodo de crecimiento económico saludable. Los niveles de pobreza (definidos como el porcentaje de la población que vive por debajo de la línea de pobreza nacional) han disminuido de forma significativa en los últimos años (de un 50% en 2006 a un 26% en 2012), la matrícula en las escuelas ha mejorado, y la tasa de alfabetización de adultos es del 90% aproximadamente. La esperanza de vida supera los 70 años tanto para hombres como para mujeres y, de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (“UNDP”, por sus siglas en inglés), Perú evidencia una mejora en el clima de desarrollo humano (el país subió cinco posiciones en la lista del Índice de Desarrollo Humano desde el año 2000 al 2012).

Sin embargo, aún quedan importantes desafíos por enfrentar donde la industria móvil puede contribuir a lograr las mejoras necesarias. En primer lugar, el 80% de la población de Perú no está bancarizada en absoluto o muy poco bancarizada. Perú tiene uno de los canales bancarios más maduros de América Latina, pero los costos y la falta de dinero líquido siguen presentando barreras para abrir cuentas en instituciones financieras formales. En segundo lugar, mientras que hay una baja tasa de desempleo a nivel nacional (3,6% comparada con el promedio de 6,7% en América Latina¹), ésta es más alta dentro del segmento de los jóvenes (18-24), donde ronda el 12%. Por último, mientras que las tasas de alfabetización son relativamente altas, un amplio sector de la población todavía no domina el idioma inglés, aunque es una necesidad cada vez más grande debido a tendencias comerciales. En cada una de estas áreas, la tecnología móvil puede permitir el acceso a servicios clave que actualmente están fuera del alcance para ciertos segmentos de la población. Por lo tanto, existe un claro potencial para que la industria móvil ejerza un impacto social en la sociedad en su conjunto.

Es cierto que aún existen temas por resolver con relación al acceso a servicios como electricidad, agua y servicios sanitarios (especialmente en las áreas rurales) y al mayor acceso a los servicios móviles entre las mujeres. Por supuesto, todos estos aspectos tienen una importancia socio-económica y, en muchos casos, presentan una oportunidad de desarrollo liderado por la tecnología móvil. Sin embargo, se puede decir que existen matices en la declaración de oportunidad respecto a la intersección de la tecnología móvil

¹ Fuente: Banco Mundial, datos para 2011

y el desarrollo en Perú y a nivel regional más amplio, donde actualmente esta situación no es tanto una solución a la extensa falta de acceso a servicios básicos, sino más bien un efecto catalizador del desarrollo económico en los mercados de rápido crecimiento.

En Perú, existen importantes oportunidades para los servicios con tecnología móvil en diferentes sectores. Hasta la fecha, los operadores han tenido menos participación que en otros mercados. No obstante, creemos que los operadores y otros participantes del sector privado tienen una clara oportunidad de aumentar su oferta e impulsar la innovación en esta área, a fin de generar un impacto socio-económico positivo.

El mercado móvil Peruano

Perú ²	2011	2012	2013	2014
Total de conexiones (en millones)	26,7	29,7	29,6	32,1
Conexiones activas (% del total)	94%	93%	93%	92%
Conexiones prepagas (% del total)	79%	76%	70%	70%
Cantidad de tarjetas SIM por usuario	1,81	1,85	1,82	1,87
Suscriptores únicos (en millones)	13,8	14,9	15,2	15,8
Penetración, conexiones	90%	99%	97%	104%
Penetración, suscriptores únicos	47%	50%	50%	51%
Crecimiento de las conexiones, interanual	14%	11%	0%	8%
Crecimiento de los suscriptores únicos, interanual	10%	8%	2%	4%
ARPU ³ , por conexión (USD)	\$8,6	\$9,0	-	-
ARPU, por suscriptor (USD)	\$16,1	\$17,6	-	-
Ingresos recurrentes (en millones de USD)	\$2.543	\$3.043	-	-
Crecimiento de los ingresos recurrentes, interanual	12%	20%	-	-

Tabla 1: Perú, indicadores móviles clave

Fuente: GSMA Intelligence

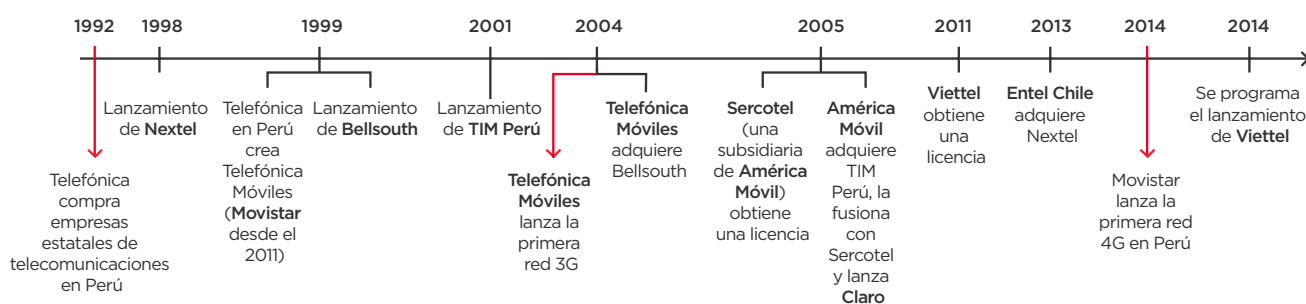


Figura 3: Cronograma de lanzamiento de los operadores de redes móviles

Fuente: GSMA Intelligence

La oportunidad futura para los operadores reside en los datos

El constante crecimiento en la base de suscriptores móviles ha asegurado una mejora saludable en los ingresos percibidos por los operadores en los últimos trimestres, con un crecimiento de los ingresos (por servicios) recurrentes estimado del 10% interanual al T3 del 2013 (consulte Figura 4). Mientras que los servicios de voz siguen representando la mayor parte de los ingresos móviles (79% para Movistar al T3 del 2013), los datos móviles están comenzando a tener un papel más importante. Entre las diversas influencias

² Incluye una desconexión única de 1,9 millones de conexiones inactivas de Claro como resultado de un cambio en sus políticas de informes en el T2 del 2013

³ Ingreso Promedio por Usuario ("ARPU", por sus siglas en inglés)

negativas se encuentra el impacto arrollador de la regulación, principalmente los recortes en las tasas de terminación móvil (“MTR”, por sus siglas en inglés) anunciados por el ente regulador peruano, OSIPTEL, en 2010. Puede observarse un impacto regulatorio similar en los perfiles de crecimiento de otros países latinoamericanos (consulte Figura 5).

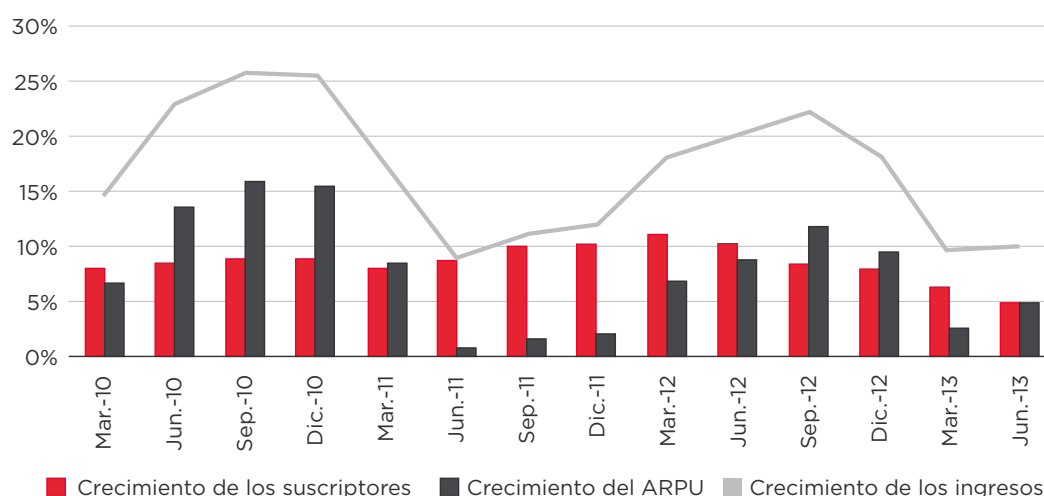


Figura 4: Promotores del crecimiento de los ingresos móviles

Fuente: GSMA Intelligence

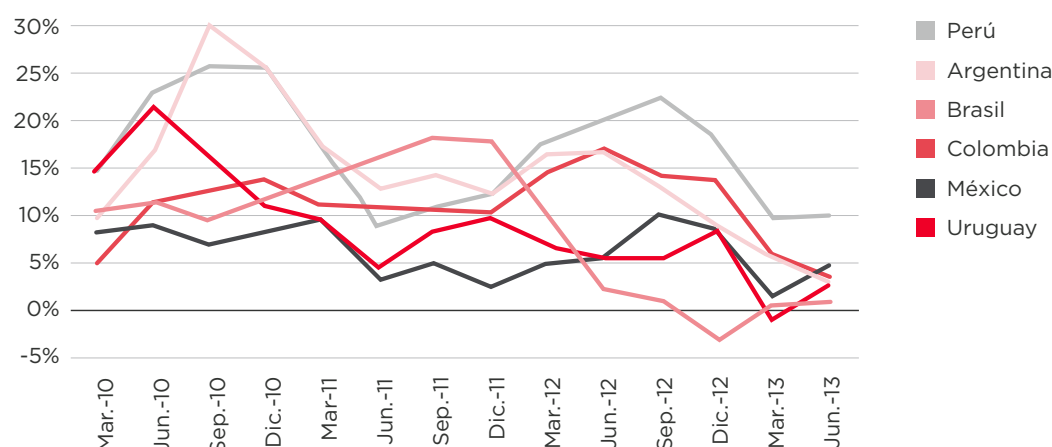


Figura 5: Aumento de los ingresos por servicios móviles (interanual), América Latina

Fuente: GSMA Intelligence

La oportunidad para los datos móviles es múltiple. Los peruanos utilizan cada vez más sus teléfonos para acceder a Internet; la cantidad de conexiones de banda ancha móvil ha tenido un importante crecimiento en los últimos años. A fines de 2013, las conexiones de banda ancha móvil representaban un 25% del total de conexiones, en comparación con menos del 5% dos años atrás (consulte Figura 6). Sin embargo, la penetración de los teléfonos inteligentes sigue siendo baja; Movistar (Telefónica) ha anunciado que el 10% de sus usuarios posee un teléfono inteligente (consulte Figura 7), una cifra que está por debajo del promedio regional del 20%. No obstante, los peruanos son usuarios frecuentes de Internet; a nivel global, Perú se encuentra entre los 10 primeros países en cantidad de horas de uso de las redes sociales: los usuarios peruanos de Internet pasan un promedio de 7,9 horas mensuales en sitios de redes sociales como Twitter, LinkedIn y Facebook.

Además, está en aumento el uso de las aplicaciones de mensajería móvil; LINE fue la aplicación de mensajería instantánea que se descargó con más frecuencia desde Google Play en América Latina en el año 2013. Los operadores están realizando mayores esfuerzos para aumentar el uso de Internet entre los suscriptores a servicios móviles. En el año 2013, Telefónica lanzó teléfonos inteligentes accesibles que utilizan el sistema operativo Firefox de Mozilla y recientemente se ha asociado con LINE para aumentar el alcance de su nuevo sistema operativo para teléfonos inteligentes.

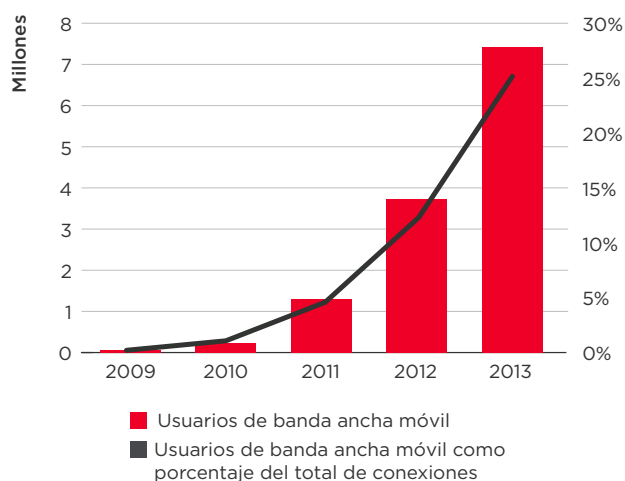


Figura 6: Conexiones de banda ancha móvil en Perú

Fuente: GSMA Intelligence

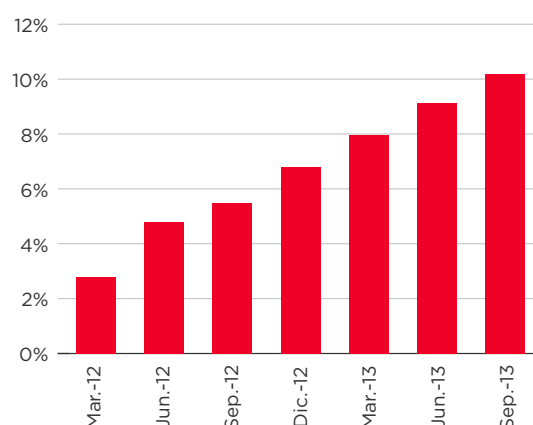


Figura 7: Penetración de los teléfonos inteligentes, Movistar

Fuente: GSMA Intelligence

Los servicios de datos son los principales responsables del crecimiento de los ingresos de servicio de los operadores. Los ingresos por servicios de datos de Telefónica como parte de los ingresos totales han experimentado un aumento constante (consulte Figura 8) –a fines del 2012 los servicios de datos representaban el 12% de los ingresos de Telefónica, comparados con el 6% correspondiente al 2009 (tenga en cuenta que el impacto de los datos sobre las ganancias es menos claro dado el costo de la mayor capacidad de red que requieren estos servicios). Sin embargo, aunque Perú quiera compararse con Europa (donde el porcentaje de conexiones de banda ancha móvil ha ascendido a casi un 60% y los ingresos por servicios de datos han llegado al 25% del total de los ingresos en seis años – consulte Figuras 9 y 10), aún tiene un largo camino por recorrer.

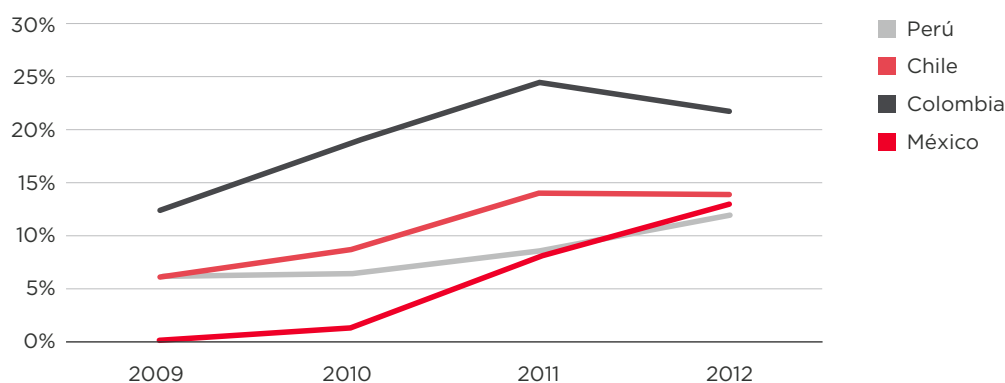


Figura 8: Participación de los servicios de datos (no incluyen SMS) en los ingresos recurrentes, Telefónica América Latina

Fuente: GSMA Intelligence

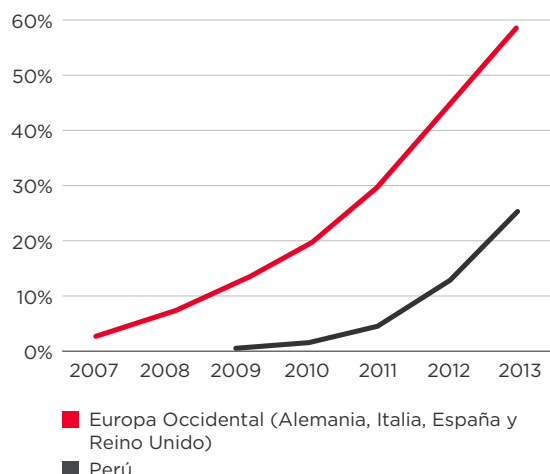


Figura 9: Participación de las conexiones de banda ancha móvil

Fuente: GSMA Intelligence

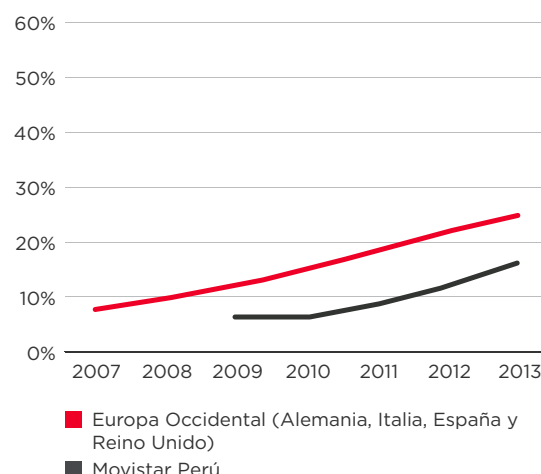


Figura 10: Participación de los servicios de datos (no incluyen SMS) en los ingresos recurrentes

Fuente: GSMA Intelligence

(Nota: las cifras del 2013 comprenden hasta el T3)

Dinámicas competitivas – distintos enfoques para Claro y Movistar

A continuación, presentamos un panorama del entorno competitivo. En Perú, los tres operadores existentes claramente han adoptado distintos enfoques, siendo Claro y Movistar los más sobresalientes.

Movistar es el operador más grande de Perú, con más de la mitad de la participación en el mercado, seguido de cerca por Claro y en último lugar por Nextel (consulte Figura 11). Un cuarto operador, Viettel, adquirió una licencia de servicios móviles en el 2011 y se espera que lance sus servicios este año. Los tres operadores apuntan a diferentes segmentos del mercado. Los clientes de Nextel son usuarios de alto poder adquisitivo, que en su mayor parte viven en Lima y tienen un contrato de servicios. Por lo tanto, el ingreso promedio por usuario (“ARPU”) es superior al de los otros dos operadores. Sin embargo esta brecha ha estado cerrándose. Movistar y Claro tienen una proporción inferior de su base de clientes con pospago o contrato, aunque la base de clientes de Claro es más parecida a la de Nextel (más concentrada en Lima y entre los grupos de mayores ingresos). Movistar tiene una mayor participación en el mercado en otras ciudades y en áreas rurales (consulte Figuras 12-15).

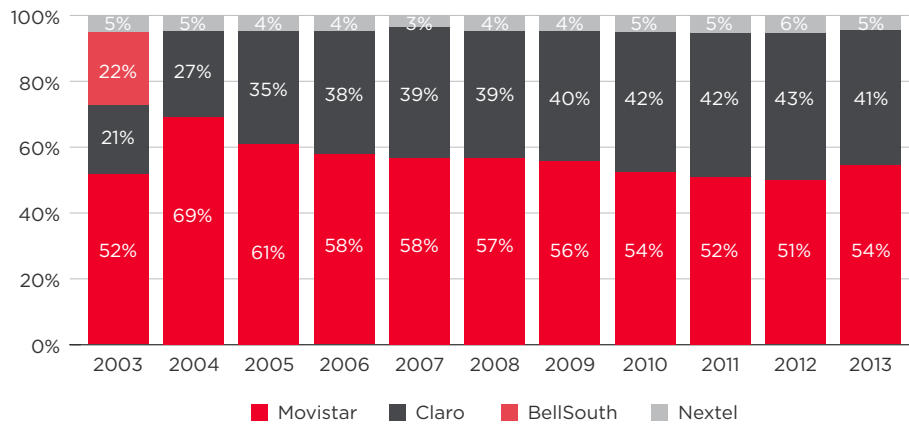


Figura 11: Evolución de la participación en el mercado de los operadores (conexiones)

Fuente: GSMA Intelligence

(Nota: Telefónica adquirió a BellSouth en el 2004. Claro adquirió a Tim Perú en el 2005)

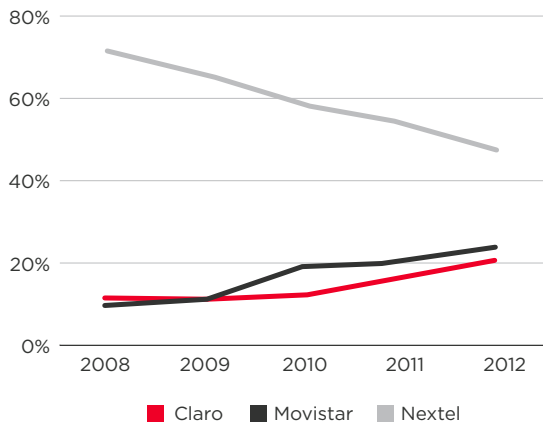


Figura 12: Conexiones móviles con contrato

Fuente: GSMA Intelligence

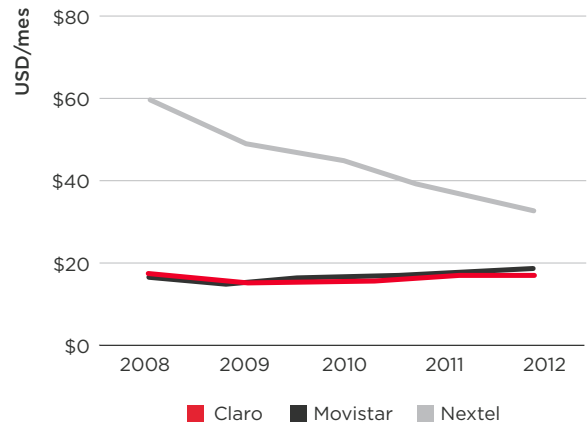


Figura 13: ARPU por conexión

Fuente: GSMA Intelligence

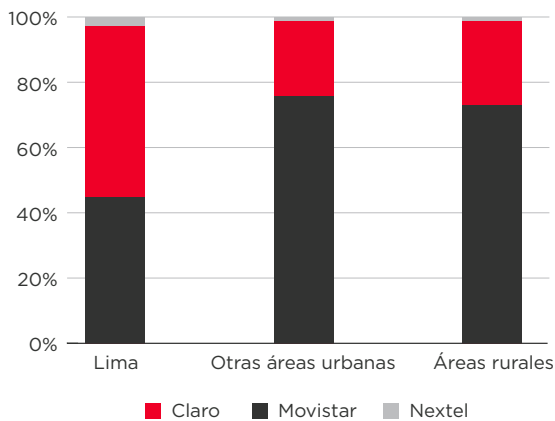


Figura 14: Participación del operador por región geográfica

Fuente: OSIPTEL

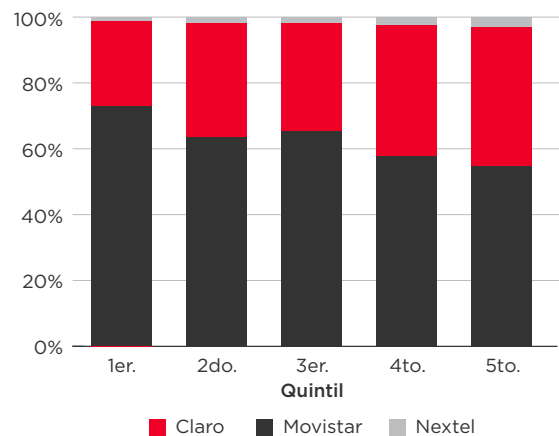


Figura 15: Participación del operador por nivel de ingresos por quintil (ingresos ascienden)

Fuente: OSIPTEL

Inconsistencia entre los requerimientos regulatorios y las condiciones locales

Frente al rápido crecimiento de la demanda de servicios móviles, los operadores necesitan adaptar su infraestructura para mitigar los efectos del mayor tráfico en la red y los costos relacionados. Sin embargo, los operadores se ven atrapados entre los requerimientos regulatorios a nivel nacional y las barreras al despliegue de infraestructura impuestas por los municipios locales. El regulador Peruano, OSIPTEL, ha impuesto regulaciones estrictas respecto a la calidad del servicio. Es necesario ampliar el despliegue de la infraestructura de las redes para ofrecer servicios con los niveles de cobertura y calidad requeridos por el regulador. No obstante, los municipios locales han impuesto restricciones respecto a la instalación de estaciones base, lo que dificulta las inversiones que los operadores deben realizar para expandir las redes y cumplir con los requerimientos de cobertura y calidad del servicio. Esto se refleja en la densidad de estaciones base por habitante en Perú, que es una de las más bajas, no sólo de América Latina sino también de Asia, Europa y EEUU (consulte Figura 16).

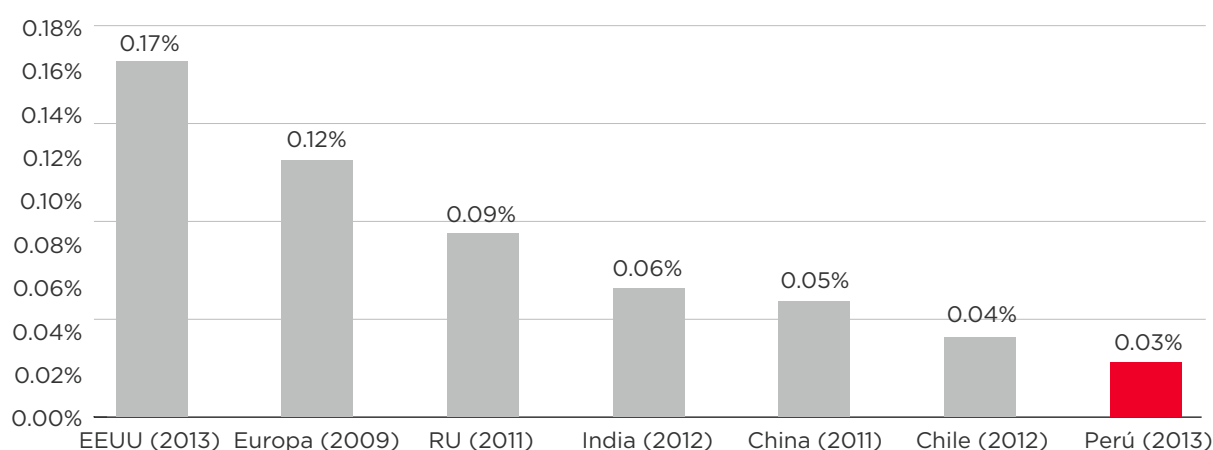


Figura 16: Densidad de estaciones base por habitante

Fuente: OSIPTEL

Además, la cobertura de la red se concentra principalmente en el área costera o alrededor de las principales ciudades, en línea con los centros poblacionales. El gobierno central está intentando abordar esta cuestión. El Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) tiene el objetivo de mejorar la infraestructura de telecomunicaciones en el país e instalar una red troncal de fibra óptica a escala nacional para brindar servicios de Internet de alta velocidad. Recientemente, el gobierno ha enviado un proyecto de ley al congreso para promover las inversiones del sector privado en el país, ya que la infraestructura actual no es suficiente para satisfacer la demanda de servicios móviles. Sin embargo, a menos que el gobierno central y los gobiernos locales adopten una postura más unificada respecto a estos temas, no veremos cambios significativos a corto plazo.

Además, hay una renovada incertidumbre en torno al proceso de renovación de licencias. Telefónica Perú finalmente completó la renovación de su licencia en enero de 2013, aunque algunas de sus licencias habían vencido cerca de 18 meses atrás, en mayo y junio de 2011. En un principio, el operador negoció la renovación con el gobierno en funciones en ese momento, pero luego de las elecciones nacionales fue necesario repetir el proceso de negociación con la nueva administración. La nueva licencia estará vigente por 18 años,

pero incluye una serie de condiciones adicionales. La más importante es la expansión de la cobertura a áreas rurales y la obligación de brindar acceso gratuito a Internet en algunas escuelas rurales. Mientras que estos requisitos son obviamente positivos en el contexto del desarrollo socio-económico, exigen al operador una inversión adicional de 1,2 millones de dólares. Por lo tanto, se necesita una mayor claridad en el proceso de renovación para entregar una base más firme para las inversiones en la red a largo plazo (consulte el informe de la GSMA, [Renovación de las licencias en América Latina](#)).

Presentación especial: Charla con Julio C Bustamante

Jefe de asuntos legales y regulatorios de AFIN

¿Qué es AFIN? ¿Cuál es su relación con los operadores móviles en Perú?

“AFIN significa Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional. Reunimos a los operadores más importantes de servicios móviles en Perú: Nextel, Telefónica y América Móvil. Somos una organización privada que actúa por consenso y, por lo tanto, cuando expresamos una opinión acerca de cualquier tema, se trata de algo acordado por todos nuestros miembros”.

¿Cómo las regulaciones están afectando el despliegue de infraestructura de las TIC?

“En este momento, el tema principal es generar mayores inversiones y aumentar la oferta de servicios. En muchos distritos de Perú, existen restricciones o limitaciones para la instalación de estaciones base, mientras que a su vez los reguladores exigen altos niveles de cobertura y calidad. Debido a estas restricciones que impiden la instalación de más estaciones base, los operadores no podrán alcanzar las metas ni cumplir con las normas implementadas por el regulador (OSIPTel) en este momento”.

“Creemos ciertamente que algunos proyectos de los reguladores son muy ambiciosos. Los operadores desean mejorar la cobertura y la calidad de los servicios, a fin de ofrecer más servicios a sus clientes a un mejor precio. Sin embargo, con las restricciones impuestas por los gobiernos locales, esto no será posible. Asimismo, tendremos que comenzar a brindar servicios LTE/4G en el corto plazo y, aunque la población desea estos servicios, nos resultará casi imposible ofrecerlos con la cantidad de estaciones base que existen actualmente a nivel nacional. Los habitantes de Perú desean utilizar las mismas tecnologías que están disponibles en Europa o EEUU, pero con estas restricciones, los operadores no podrán implementarlas. Por lo tanto, se trata de un tema que AFIN está intentando resolver”.

¿Puede darnos un ejemplo de la forma en que se ven afectados los operadores?

“Hay 7.521 estaciones base a nivel nacional. Actualmente, Perú tiene aproximadamente 30 millones de habitantes y tenemos por lo menos 0,017 estaciones base por Kilómetro cuadrado y 0,026 estaciones base por habitante. Los operadores están listos para realizar inversiones y aumentar estos números. Están preparados para expandir su infraestructura cada mes de este año y el próximo. Necesitamos al menos 700 millones de dólares para duplicar este número. Para instalar 21.000 estaciones base —la meta del Ministerio de Transporte y Comunicaciones de Perú— necesitamos al menos 1.000 millones de dólares”.

“OSIPTel cuenta con un gran plantel de profesionales, que ha realizado un muy buen trabajo durante los últimos 15 años. Sin embargo, nos resulta muy difícil comprender los desacuerdos existentes entre OSIPTel, los gobiernos locales y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones. En consecuencia, será muy difícil implementar todos estos servicios con estas restricciones”.

¿Qué papel cumple el gobierno en la promoción de las TIC/servicios móviles como generadores de desarrollo económico?

“Una de las metas del gobierno nacional es brindar Internet de alta velocidad en todas las regiones de Perú, no sólo en las principales ciudades. Les preocupa mucho la conectividad y por ello están tratando de adaptar las regulaciones para permitir a los operadores instalar fibra óptica y otra infraestructura necesaria. El objetivo del gobierno es tener una red troncal que permita no sólo ofrecer conexiones fijas a Internet sino también conexión Wi-Fi y servicios de Internet móvil. Además, el gobierno cuenta con programas sociales de e-salud y e-educación La meta es conducir a Perú a la era digital”.

“Estamos conformes con las actividades del gobierno, ya que no está planeando crear su propia empresa de comunicaciones. En su lugar, está intentando mejorar la infraestructura para permitir a los operadores del mercado ofrecer mejores productos y servicios”.

“Lamentablemente, la situación de los gobiernos locales es diferente y su autonomía en Perú les permite restringir estos esfuerzos. El gobierno nacional sabe que necesita conectividad, pero ha tenido problemas con las autoridades locales y no cuenta con las herramientas legales para resolverlos. En este momento, el Ministerio está trabajando en varias regulaciones que puedan solucionar este problema, pero esto no sucederá a corto plazo”.

Los servicios móviles como generadores de un impacto socio-económico positivo

El aporte socio-económico de los servicios móviles

No sólo se necesitan mayores niveles de inversiones en infraestructura y asignación de espectro para mejorar la calidad del servicio y aumentar el tráfico y la base de suscriptores para los operadores, sino también para generar un impacto socio-económico en la sociedad en general. Los servicios móviles son grandes impulsores de la economía en Perú —representaron aproximadamente un 3-4% del PBI del país en el 2013 (cifra que se espera que aumente en los próximos años y a su vez son una fuente importante de puestos de trabajo directos e indirectos y contribuyen a la financiación pública (consulte Figura 17).

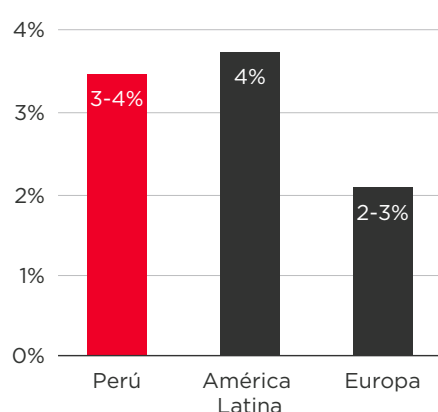


Figura 17: Aporte de la industria móvil al PBI

Fuente: GSMA Intelligence, análisis del BCG

(Nota: la cifra incluye un aporte directo (operadores de redes móviles y las industrias relacionadas) e indirecto (aumento en la productividad y los efectos sobre la economía general derivados del uso de servicios móviles) de la industria de servicios móviles.)

Tradicionalmente, Mobile for Development (M4D) hace referencia al uso de la tecnología móvil para brindar servicios que permitan mejorar la calidad de vida a las poblaciones desatendidas en mercados emergentes. Como ejemplo podemos mencionar el dinero móvil, que procura ofrecer servicios financieros accesibles a clientes no bancarizados; la salud móvil, que tiene como objetivo mejorar los resultados sanitarios en los mercados emergentes y el programa “Mobile for Employment”, que aumenta las oportunidades laborales para la juventud desatendida.

En general, la cantidad de servicios de tecnología móvil para el desarrollo ha aumentado en Perú, según lo registra el sistema de seguimiento de servicios y productos de GSMA Intelligence. Sin embargo, en comparación con regiones como África Subsahariana y Asia, el programa “Mobile for Development” como modelo basado en brechas no es de gran envergadura y no es comprendido de la misma forma. Además, los operadores no son grandes participantes en el espacio de M4D; la mayoría de los productos y servicios lanzados en Perú, y en otros países de América Latina, no son liderados por operadores. En Perú, participan diversos tipos de organizaciones, especialmente instituciones de investigación y ONGs, al igual que una importante cantidad de otras organizaciones con

fines de lucro, como proveedores de contenidos, software o empresas de salud.

Por lo tanto, existe un claro potencial en Perú para que la industria móvil genere un mayor impacto socioeconómico a través de servicios con tecnología móvil. La tecnología móvil puede ser más que una herramienta de comunicación y una fuente de empleo e ingresos gubernamentales. Presenta importantes oportunidades en diferentes sectores, principalmente en materia de servicios financieros, desempleo de los jóvenes, competencia en el idioma inglés, servicios públicos y acceso de las mujeres en áreas rurales y eficiencia comercial.

Presentación especial: Charla con Gustavo Leal Villagomez **Director de Servicios de Valor Agregado, Claro Perú**

¿Cómo ve el crecimiento de Internet móvil en los próximos dos o tres años?

“Internet móvil crecerá en todos los segmentos de clientes; se ha transformado en uno de los servicios más importantes no sólo en Perú sino en toda América Latina. Cada vez es más común que los usuarios accedan a Internet por primera vez desde su teléfono celular; esperamos un crecimiento anual de casi el 70% en el uso de Internet móvil”.

¿Podría describir los principales segmentos de consumidores a los que están dirigidos los servicios de valor agregado y cuáles son los servicios más populares?

“Tenemos dos segmentos principales: los clientes prepagos, que representan el 75% del mercado y los clientes pospago, que representan el 25% del mercado. El segmento prepago es más prominente en términos de volumen, sin embargo, en términos de ingreso promedio por usuario (“ARPU”), los clientes pospago constituyen un mejor segmento y por lo tanto nuestros productos son mayormente desarrollados para estos clientes”.

“Nuestros servicios más populares son suscripciones a servicios de entretenimiento, música, juegos, tonos de llamada e ‘Ideas Idiomas’ – un servicio desarrollado para que los usuarios aprendan inglés”.

¿Cuál es la estrategia de Claro para dirigirse a los clientes de ingresos medios a bajos, o a segmentos de clientes desatendidos?

“Generalmente, los segmentos de ingresos medios a bajos están representados por los usuarios prepagos, por lo que desarrollamos servicios que resulten atractivos para estos usuarios. Por ejemplo, suscripciones a servicios de entretenimiento son muy importantes en Perú ya que, fuera de Lima, hay muy pocos espacios de entretenimiento como cines y centros comerciales. Los clientes de ingresos medios a bajos desean servicios accesibles y entretenidos, como horóscopos, chistes y juegos”.

¿Cómo considera que los servicios móviles pueden ayudar a promover el desarrollo socio-económico de los suscriptores o las empresas (por ejemplo, al ofrecer oportunidades de aprendizaje/educación y servicios financieros)?

“Actualmente, estamos ofreciendo un servicio llamado ‘Ideas Idiomas’ cuyo objetivo principal es enseñar inglés a los usuarios. Este servicio está atrayendo muchos clientes y está creciendo muy rápidamente. Creemos que es muy importante promover la educación mediante servicios con tecnología móvil y es algo que los clientes buscan y están dispuestos a pagar; por ello este producto ha tenido una tasa de crecimiento positiva”.

¿Cuál es la importancia del equilibrio entre el impacto social y los objetivos comerciales en los servicios que implementan? ¿Cómo se ajusta a la estrategia general de Claro?

“Este equilibrio es muy importante no sólo en los servicios de valor agregado sino también porque es una herramienta que permite a Claro interactuar con la sociedad en general. El servicio mencionado con anterioridad, ‘Ideas Idiomas’, es un excelente ejemplo, ya que ofrece un servicio educativo a todos los segmentos de la población a un precio accesible. El servicio ha sido diseñado para ser utilizado en cualquier dispositivo ya que es enviado mediante SMS. Sin embargo, los teléfonos de alta gama permiten agregar nuevas funcionalidades. Con este servicio, los usuarios pueden acceder a un programa de aprendizaje al que de otra forma no tendrían acceso y a medida que aumentamos nuestra

base de usuarios, esto también se transformará en un negocio rentable para nosotros”.

Dentro de su organización, ¿qué departamento es responsable de las decisiones referidas a la estrategia de desarrollo de los servicios de valor agregado? ¿Estas decisiones se toman a nivel de país o de grupo?

“Las decisiones relativas a los servicios de valor agregado se toman tanto a nivel de país como de grupo. Se diseña una hoja de ruta a nivel de grupo, pero ésta se adapta a nivel país dependiendo de las necesidades locales y las oportunidades del mercado. Tanto el departamento de servicios de valor agregado de América Móvil como el departamento de servicios de valor agregado local son responsables de estas decisiones”.

Acceso a servicios financieros y al empleo —una importante oportunidad de la tecnología móvil

Si bien la cantidad de servicios M4D en Perú es baja respecto a la región en general, existe la posibilidad de un mayor desarrollo. Esto se da principalmente en los sectores como los servicios financieros y el empleo, pero también se podría lograr un mejor acceso a los servicios en las áreas rurales y cerrar la brecha de género en el uso de servicios móviles. Perú cuenta con una cantidad relativamente grande de servicios M4D por suscriptor, en comparación con otros países de América Latina (consulte Figura 18). Perú tiene más servicios M4D que otros países con tasas de penetración móvil similares o superiores, una vez corregido el tamaño del mercado móvil. Esto no sugiere que en Perú más personas tengan acceso a los servicios M4D que en Brasil, por ejemplo, o que estos servicios estén al alcance de más personas, sino que tienen un mayor potencial de ser utilizados por los suscriptores existentes.

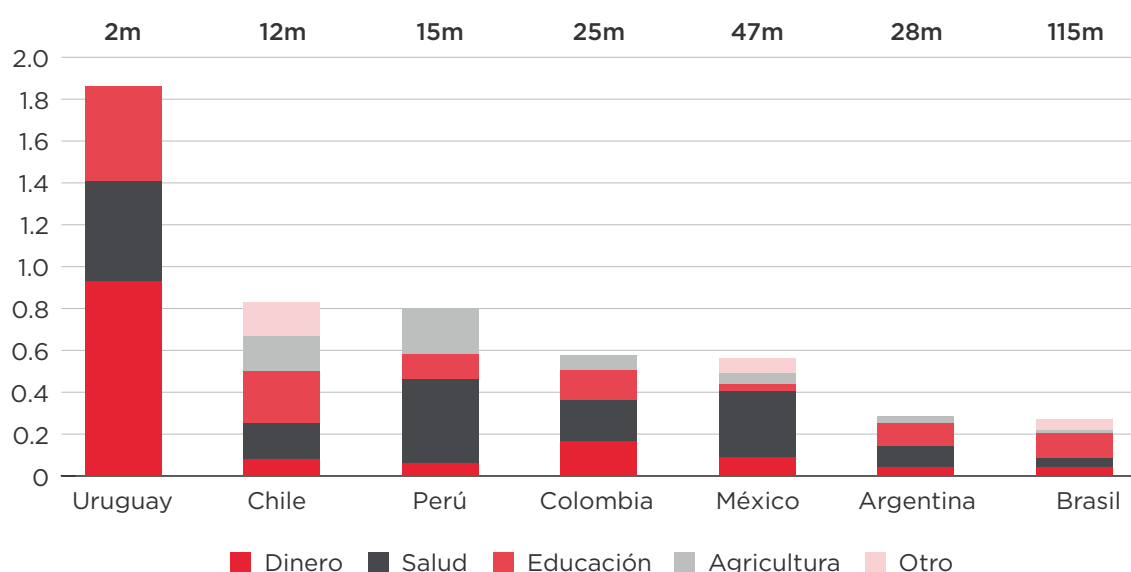


Figura 18: Servicios M4D por millón de suscriptores móviles

Fuente: GSMA Intelligence

(Nota: otro incluye servicios con tecnología móvil de respuesta ante desastres, empleo, identidad móvil, redes móviles con energía ecológica (orientadas a las empresas), tecnología NFC y “ciudades inteligentes”. El sistema de seguimiento tiene un sesgo potencial de muestreo a nivel geográfico y por sector)

En Perú, el servicio de dinero móvil es incipiente. En 2013, OSIPTEL aprobó regulaciones que permiten la oferta de servicios financieros por instituciones no bancarias (incluyendo a los operadores de redes), aunque aún no se han lanzado productos que brinden este servicio. Es necesario desarrollar un mecanismo de inclusión financiera, y los teléfonos móviles pueden ayudar a lograrlo. Sólo el 20% de la población adulta en Perú —menos que el promedio de 39% para la región— tiene una cuenta en una institución financiera formal. En Perú, casi 17 millones de adultos no están bancarizados en absoluto o están muy poco bancarizados, sin embargo, aproximadamente 70% de estos tiene un teléfono celular (consulte Figura 19). No sólo existe la demanda sino también el ambiente propicio.

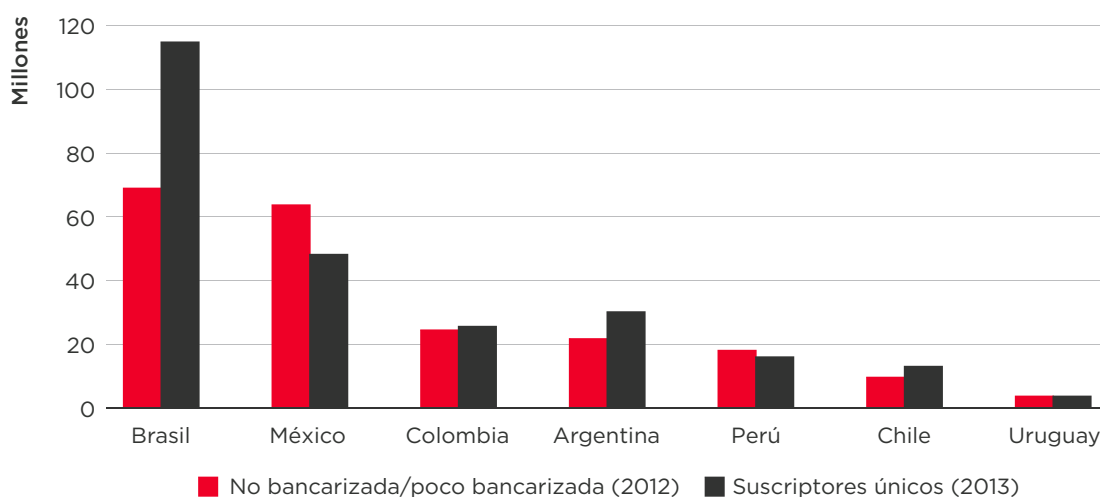


Figura 19: ¿Una oportunidad para servicios de dinero móvil?

Fuente: GSMA Intelligence, Banco Mundial

(Nota: Las cifras de la población no bancarizada o poco bancarizada se aplican a adultos de 15 años o más)

Además, el gobierno peruano lanzó el programa “Juntos” en el año 2005. Éste brinda un dividendo mensual a las madres (casadas o solteras) que viven en situación de extrema pobreza, envían a sus hijos a la escuela y les hacen chequeos médicos regulares. Dado que la mayor parte de la población no está bancarizada, las transferencias de dinero son realizadas en efectivo, lo que constituye un sistema ineficiente y costoso. El gobierno debe afrontar costos masivos; en promedio, el costo total por cada pago realizado representa un 15% de la suma pagada. Además, aún quedan cuestiones por resolver respecto de la llegada a todos los municipios que participan en el programa y asegurar que la persona correspondiente recibirá el pago en efectivo y pueda conservarlo pese a las presiones ejercidas por otros miembros de la comunidad. Como la mayoría de los gobiernos de América Latina ofrecen estos tipos de transferencias sociales, conocidas como “transferencias condicionales de dinero”, el dinero móvil les permitiría reducir la corrupción, establecer sistemas más transparentes y bajar los costos de estas transacciones. El año pasado, el Banco Davivienda de Colombia implementó el servicio de dinero móvil DaviPlata, que permitió a casi un millón de familias recibir transferencias sociales.

La oportunidad también es clara para los servicios M4D orientados a disminuir el desempleo. Algunos países como México y Brasil han implementado plataformas móviles de contratación de personal que han adquirido gran popularidad y logrado resultados positivos. Por ejemplo, Assured Labor es un servicio que aprovecha los teléfonos celulares para ayudar a los empleadores a conectarse con los candidatos adecuados; las marcas locales se llaman EmpleoListo en México y TrabalhoJá en Brasil. Podría utilizarse este tipo de plataforma en Perú para bajar las tasas de desempleo entre los jóvenes. Si bien las tasas de desempleo en general son relativamente bajas, son superiores en el segmento de jóvenes de 18 a 24 años. Este segmento también tiene tasas de penetración móvil elevadas (consulte Figura 20), que revelan el potencial que tienen los teléfonos celulares de convertirse en una herramienta que ayude a casi 1 millón de jóvenes a obtener un trabajo.

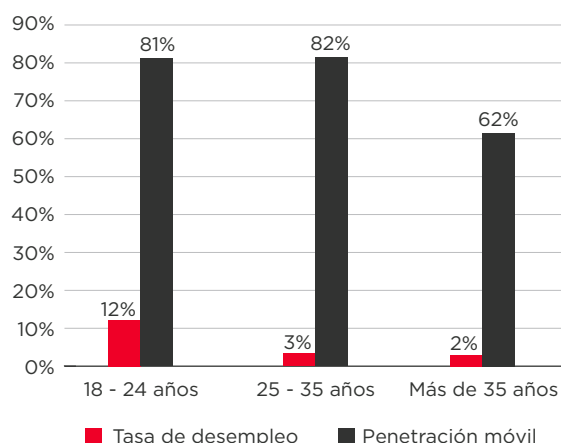


Figura 20: Tasas de desempleo vs. tasas de penetración móvil (2012)

Fuente: OSIPTEL, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), GSMA Intelligence

Al analizar otras oportunidades de M4D, debemos prestar atención a la diferencia entre las áreas urbanas y rurales. Podemos observar brechas en el acceso a los servicios, en especial a los servicios sanitarios — 47% de la población tiene acceso a ellos en las áreas rurales y 85% en las urbanas³.

También vemos esta brecha en el acceso a los servicios de agua y electricidad. Sin embargo, es posible aprovechar el tamaño y alcance de la industria móvil para lograr un mayor acceso a los servicios sanitarios, agua y electricidad. Según un análisis realizado por GSMA, 2,9 millones y 2,5 millones de personas en Perú podrían beneficiarse con el uso de la tecnología móvil para acceder a servicios de energía y agua respectivamente⁴. En segundo lugar, existe una brecha de género en lo referido al acceso a servicios móviles (consulte Figura 21); en áreas rurales se calcula que la penetración móvil entre las mujeres es sólo del 30%, lo que significa que más de 2 millones de mujeres no tienen acceso a servicios móviles. Esta brecha de género debería ser un tema central en cualquier estrategia desarrollada para implementar servicios M4D, especialmente en áreas rurales.

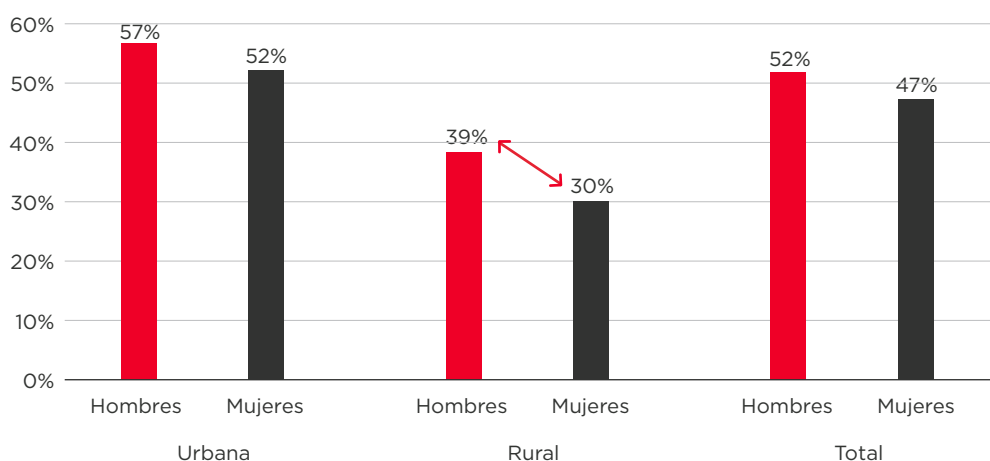


Figura 21: Tasas de penetración de suscripciones a servicios móviles por sexo, urbana y rural

Fuente: OSIPTEL, INEI, GSMA Intelligence

³ Fuente: INEI

⁴ Fuente: [“Sizing the opportunity of mobile to support energy and water access”](#), GSMA, Noviembre 2013

Algunos países Latinoamericanos utilizan teléfonos celulares para lograr una mayor eficiencia comercial, y Perú podría adoptar algunos de estos modelos para obtener oportunidades similares. En México y Colombia, donde los pequeños comerciantes tienen un acceso limitado a las tecnologías para desarrollar el máximo potencial de sus negocios, algunos microemprendedores han utilizado teléfonos celulares para mejorar sus operaciones comerciales. Frogtek creó la aplicación Tiendatek, un sistema de punto de venta que ayuda a los comerciantes a lograr una mejor gestión de las ventas y transacciones con tarjetas de crédito y realizar un seguimiento del inventario (consulte el [Caso de estudio de Tiendatek](#)).

Otro ejemplo lo constituyen las cadenas de comida rápida: la cadena de comida rápida mexicana Chipotle planea invertir en mejorar su aplicación de pedidos de comida para que los clientes puedan realizar el pedido y pagar antes de retirar su comida. Al utilizar los teléfonos para transacciones como ésta, se acelera el proceso, beneficiando tanto a la empresa como al consumidor y aumentando la productividad general del país y por lo tanto su competitividad en el mercado regional y global. Las oportunidades para acceder a herramientas de eficiencia comercial como éstas son casi ilimitadas y se aplican en todos los sectores de la economía.

Como existen importantes oportunidades de servicios M4D en una amplia gama de sectores, en particular en el ámbito de los servicios financieros, el empleo, los servicios públicos (especialmente en las áreas rurales) y la eficiencia comercial, esto permite la participación de muchos actores. Sin embargo hay poca participación de los operadores. Consideramos que la naturaleza de rápido crecimiento de este mercado deja mucho margen para que los operadores y otros actores, como los proveedores de contenidos, realicen innovaciones y desarrollen nuevos productos y a su vez sigan generando oportunidades para mejorar el impacto socio-económico.

Apéndice:

Grupos y organizaciones relevantes:

Organismos gubernamentales y asociaciones comerciales:

- [Ministerio de Transporte y Comunicaciones \(MTC\)](#)
- [Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones \(OSIPTEL\)](#)
- [Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional \(AFIN\)](#)

Datos: regulación, entorno comercial, demografía y economía

2013	Perú	Brasil	México	Uruguay	Reino Unido
Regulación de las TIC (1 = no existe, 7 = bien desarrollada)	3,7	4,4	3,0	4,0	5,6
Énfasis del gobierno sobre las TIC (1 = prioridad baja, 7 = prioridad alta) ⁵	5,5	5,1	5,0	5,2	5,6

Tabla 2: Gobierno y regulación

Fuente: Informe global de TI 2013, Foro Económico Mundial

2013	Perú	Brasil	México	Uruguay	Reino Unido
Disponibilidad de capital de riesgo (1 = muy difícil, 7 = muy fácil)	2,9	2,8	2,6	2,5	3,8
Impacto de las TIC sobre los nuevos productos, servicios y modelos comerciales (1 = ninguno en absoluto, 7 = considerable)	4,6	5,0	4,7	4,8	5,9
Impacto de las TIC sobre el acceso a los servicios básicos (1 = no permiten el acceso en absoluto, 7 = permiten el acceso)	4,0	4,2	4,2	4,7	5,6
Grado de facilidad para hacer negocios	42	116	53	88	10
Tasa de densidad de nuevas empresas ⁵	3,83	2,17	0,88	2,98	11,04
Cantidad de días necesarios para comenzar un negocio	25	107,5	6	6,5	12
Índice de percepción de la corrupción 2012 (0 = muy alto nivel de corrupción, 100 = muy bajo nivel de corrupción)	38	42	34	73	76

Tabla 3: Entorno comercial e iniciativa empresarial

Fuente: Informe global de TI 2013, Foro Económico Mundial, Transparencia Internacional, Banco Mundial

⁵ Datos para el 2012

Tema	Tabla de clasificación del 2014	Tabla de clasificación del 2013	Cambio en la clasificación
Clasificación general	42	39	-3 ↓
Comenzar un negocio	63	60	-3 ↓
Gestionar los permisos de construcción	117	107	-20 ↓
Obtener servicios de electricidad	79	78	-1 ↓
Registrar la propiedad	22	19	-3 ↓
Obtener crédito	28	24	-4 ↓
Proteger a los inversores	16	16	-
Pagar impuestos	73	76	3 ↑
Realizar transacciones transfronterizas	55	49	-6 ↓
Exigir el cumplimiento de los contratos	105	108	3 ↑
Resolver problemas de insolvencia	110	108	-2 ↓

Tabla 4: Perú: Grado de facilidad para hacer negocios, por tema

Fuente: Tablas de clasificación de la facilidad para hacer negocios del Banco Mundial

2013	Perú	Brasil	México	Uruguay	América Latina
Población (millones) ⁵	30	198	120	3	610
Población urbana ⁵	73%	81%	73%	91%	75%
Tasa de alfabetización ⁶	93%	90%	94%	98%	92%
Promedio de edad (años)	26,7	30,3	27,7	34,1	30,2
Penetración móvil, conexiones	98%	138%	86%	149%	115%
Penetración móvil, suscriptores	50%	57%	38%	64%	53%

Tabla 5: Datos demográficos

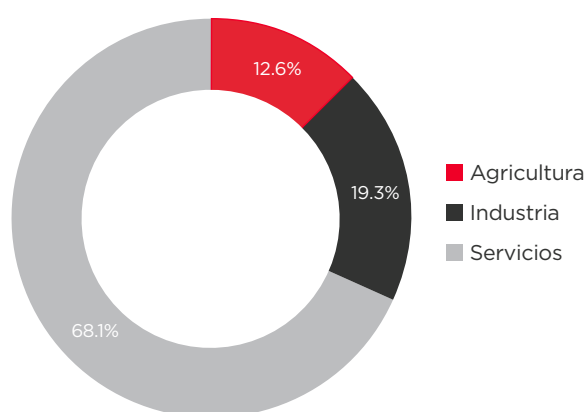
Fuente: Servicios de inteligencia de la GSMA, Banco Mundial, Libro de hechos de la CIA

⁶ Datos para el 2011

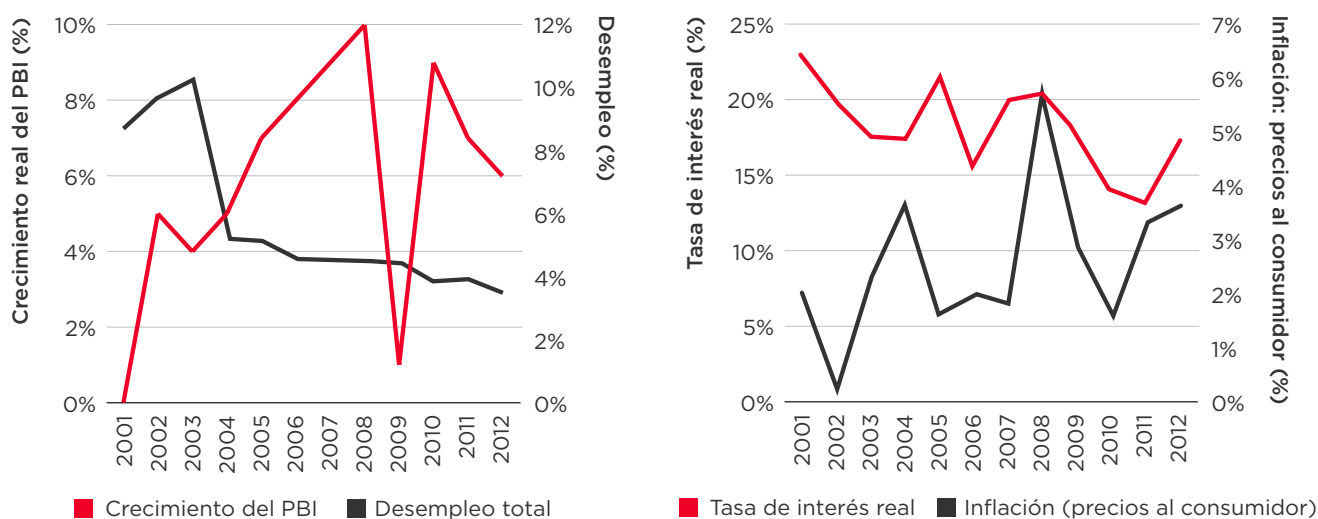
2012	Perú	Brasil	México	Uruguay	América Latina
GDP growth	6,3%	0,9%	3,6%	3,9%	3,0%
IED (% del PBI)	6%	3,4%	1,3%	5,8%	3,3%
Desempleo	3,6%	6,7% ⁶	4,9%	6,5%	6,7% ⁶
Inflación	3,7%	5,4%	4,1%	8,1%	3,9%

Tabla 6: Datos económico

Fuente: Banco Mundial, FMI, GSMA Intelligence

**Figura 22:** Población ocupada, por grupos de la industria (2012)

Fuente: INEI

**Figura 23:** Perú, datos económico

Fuente: Banco Mundial, GSMA Intelligence

Glosario

Reglamentación de las TIC

¿Cómo evaluaría las leyes de su país en materia del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (por ejemplo, comercio electrónico, firmas digitales, protección de los consumidores)? (1 = no existe; 7 = bien desarrollada) / Promedio ponderado 2010-2011.

Énfasis del gobierno sobre las TIC

¿Qué prioridad otorga el gobierno de su país a las tecnologías de la información y las comunicaciones? (1 = prioridad baja; 7 = prioridad alta) / Promedio ponderado 2010-2011.

Disponibilidad de capital de riesgo

¿Qué tan fácil es acceder al capital de riesgo en su país para los emprendedores con proyectos innovadores pero arriesgados? (1 = muy difícil; 7 = muy fácil) / Promedio ponderado 2010-2011.

Impacto de las TIC sobre los nuevos productos, servicios y modelos comerciales

¿Hasta qué punto las tecnologías de la información y las comunicaciones están creando nuevos modelos comerciales, servicios y productos en su país? (1 = en absoluto; 7 = de forma considerable) / Promedio ponderado 2010-2011.

Impacto de las TIC sobre el acceso a los servicios básicos

¿Hasta qué punto las tecnologías de la información y las comunicaciones permiten el acceso de todos los ciudadanos a los servicios básicos (salud, educación, servicios financieros, etc.) en su país? (1= no permiten el acceso en absoluto; 7= permiten el acceso de forma considerable) / Promedio ponderado 2010-2011.

Tasa de densidad de nuevas empresas

La cantidad de nuevas empresas de responsabilidad limitada registradas cada 1.000 personas en edad laboral (15 a 64 años) por año calendario.

Suscriptores únicos

Total de usuarios únicos que han contratado un servicio móvil al final del período, sin incluir tecnologías M2M.

Tasa de penetración, suscriptores

Total de suscriptores al final del período, expresados como un porcentaje de la población total del mercado.

ARPU, para suscriptor

Ingreso Promedio por Usuario ("ARPU", por sus siglas en inglés). Ingresos totales (por servicios) recurrentes generados mensualmente por la base de suscriptor único en el período. A diferencia de ARPU por conexión, el ARPU por suscriptor es una medida de gasto de cada suscriptor único.

Tasa de terminación móvil (MTR)

cargos aplicados por un operador móvil a otro por terminar llamadas en su red.

Sobre los autores



Barbara Arese Lucini Analista

Barbara es una analista de GSMA Intelligence centrada en la investigación de mercados emergentes. Antes de unirse a GSMA, en abril de 2013, Barbara trabajó para FrontlineSMS en Londres y para Accenture en Italia. Tiene un máster en Estudios de Desarrollo por SOAS en Londres y está graduada en Matemáticas por la Università Statale di Milano, en Italia.



Tim Hatt Analista Senior

Tim es el jefe de investigación de mercados emergentes de GSMA Intelligence, donde empezó a trabajar en octubre de 2012. Tim es responsable del equipo que produce los informes de investigación y los presenta externamente en conferencias y espacios públicos de intercambio de ideas. Antes de unirse a GSMA, Tim pasó seis años en Londres trabajando como analista especializado en telecomunicaciones y otros sectores.

gsmaintelligence.com • info@gsmaintelligence.com • [@GSMAi](https://twitter.com/GSMAi)

Aunque se toman todas las precauciones para asegurar la precisión de la información contenida en este material, los hechos, estimaciones y opiniones que se reflejan están basadas en informaciones y fuentes que, aunque creemos que son fiables, no están garantizadas. En concreto, no debería tenerse en cuenta como la única fuente sobre la materia a la que se refiere. GSMA Intelligence, sus directores o sus empleados no pueden asumir ninguna responsabilidad por ninguna pérdida ocasionada a cualquier persona o entidad que actúe o deje de actuar como consecuencia de algo contenido u omitido en este material o por nuestras conclusiones aquí expresadas. Las averiguaciones son las opiniones actuales de GSMA Intelligence y están sujetas a cambios sin aviso previo. Los puntos de vista expresados pueden diferir de aquellos de la Asociación GSM. GSMA Intelligence no tiene la obligación de actualizar o corregir el estudio o informar a nadie si sus opiniones cambian sustancialmente.

© GSMA Intelligence 2014. Prohibida la reproducción sin autorización.

Por favor póngase en contacto con nosotros a través de info@gsmaintelligence.com o visite gsmaintelligence.com. GSMA Intelligence no refleja los puntos de vista de la Asociación GSM, sus subsidiarios o sus miembros. GSMA Intelligence no avala ni a empresas ni a sus productos.

GSMA Intelligence, 5 New Street Square, New Fetter Lane, Londres EC4A 3BF