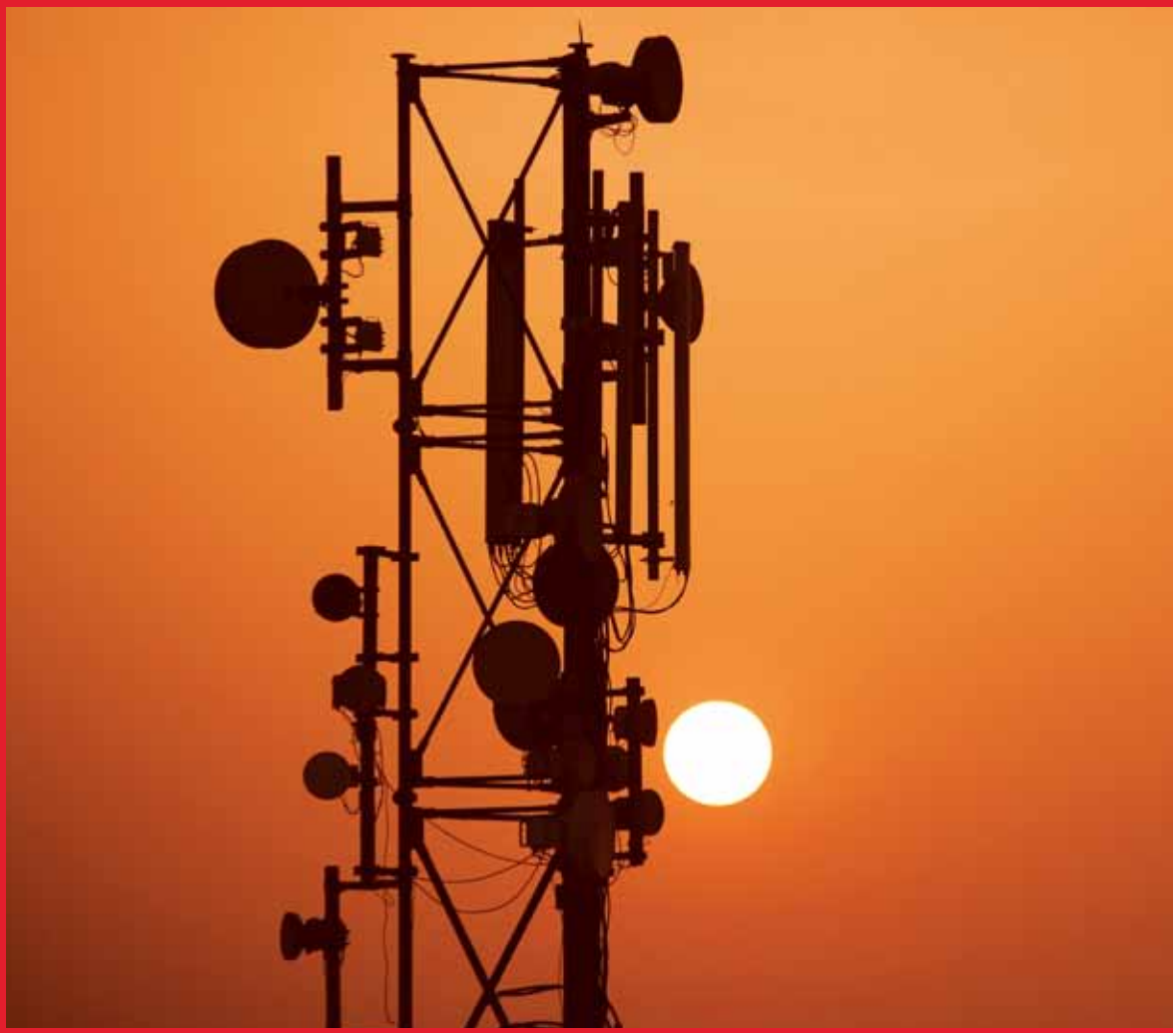
Latin America

CALIDAD DE LOS SERVICIOS MÓVILES

Un trabajo conjunto para la mejora continua



Contenidos

Haciendo frente al tsunami digital 4

Los servicios móviles se han diversificado de una manera inédita en comparación con otras industrias 6

Factores que afectan las prestaciones de las redes móviles 8

La Competencia y la Transparencia como fuente de mejora de la calidad 9

Las políticas públicas de calidad no deben descuidar la inclusión, ni afectar el acceso 10

La importancia de medir objetivamente la calidad 11

El trabajo conjunto y caso a caso es clave para resolver los problemas de calidad 12

Las sanciones no contribuyen necesariamente a la mejora continua 14

Es fundamental contar con el espectro suficiente para brindar servicios de calidad 16

Fomentar el despliegue de infraestructura impacta directamente sobre la calidad 17

- Es clave agilizar los permisos de instalación 18
- Es necesario desmitificar los efectos de las antenas en la salud 19

Conclusiones 20

Haciendo frente al tsunami digital

El vertiginoso crecimiento de los servicios móviles en el mundo y en Latinoamérica -región con más de 100% de penetración móvil– ha puesto una inmensa presión sobre los operadores móviles, quienes están trabajando aceleradamente para responder al denominado tsunami digital que surge como resultado del crecimiento exponencial de los servicios de datos.

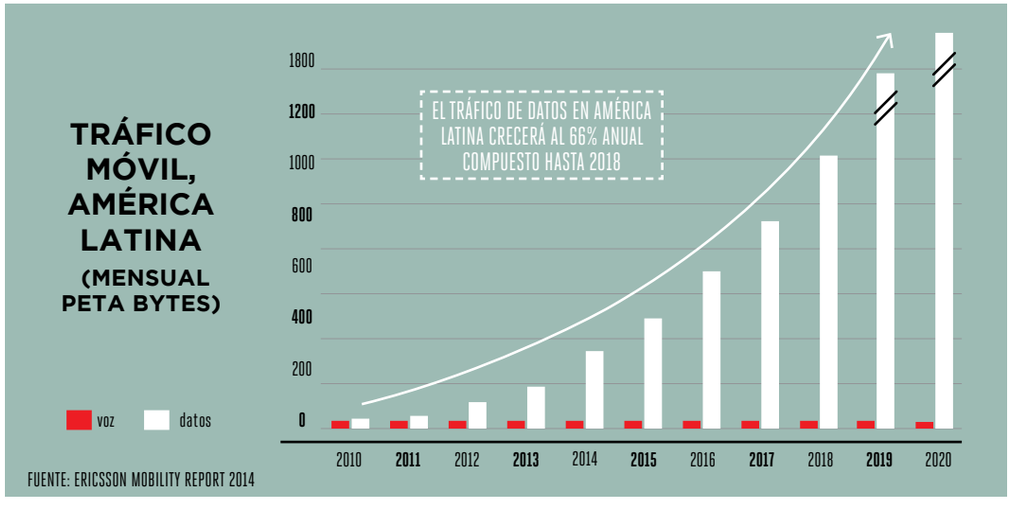
La calidad de todos los servicios móviles es un factor que los operadores de la región están trabajando en forma integral, incluyendo evaluaciones y mejoras en ámbitos como:

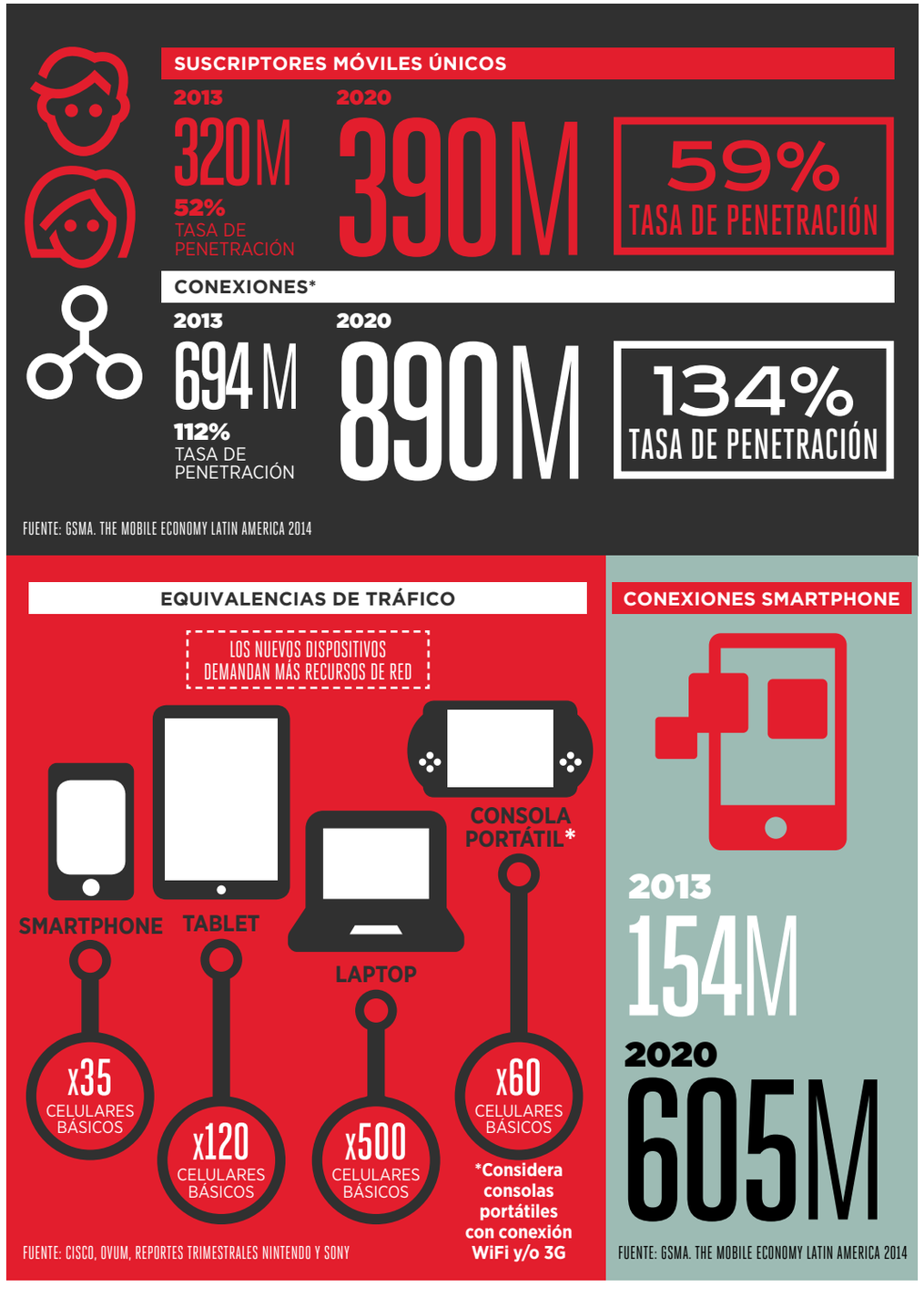
- Canales de atención al cliente.
- Sistemas de facturación.
- Servicios tecnológicos provistos por la red como voz, datos y sms.

Todo esto permite satisfacer las expectativas de los usuarios, que cada vez son más exigentes, para lograr una experiencia de comunicación ubicua y satisfactoria.

LOS OPERADORES MÓVILES ESTÁN COMPROMETIDOS CON LA MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD DE SERVICIO.

Las empresas móviles están naturalmente interesadas en la mejora de calidad de los servicios que proveen, porque de ello depende su subsistencia en los mercados en los que que participan.





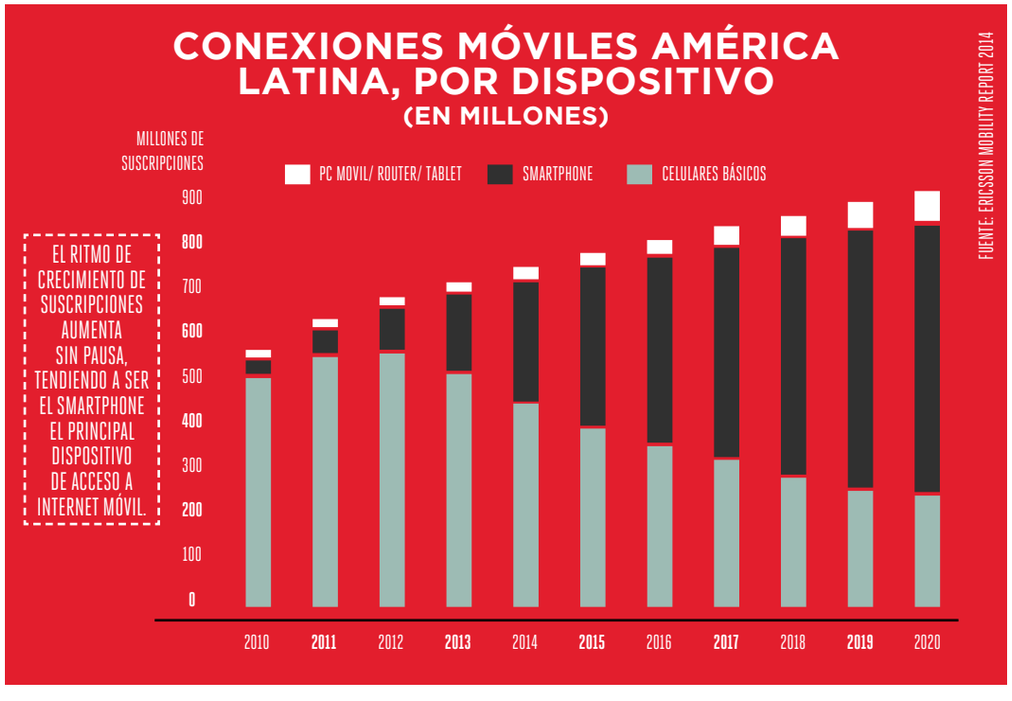
Los servicios móviles se han diversificado de una manera inédita en comparación con otras industrias

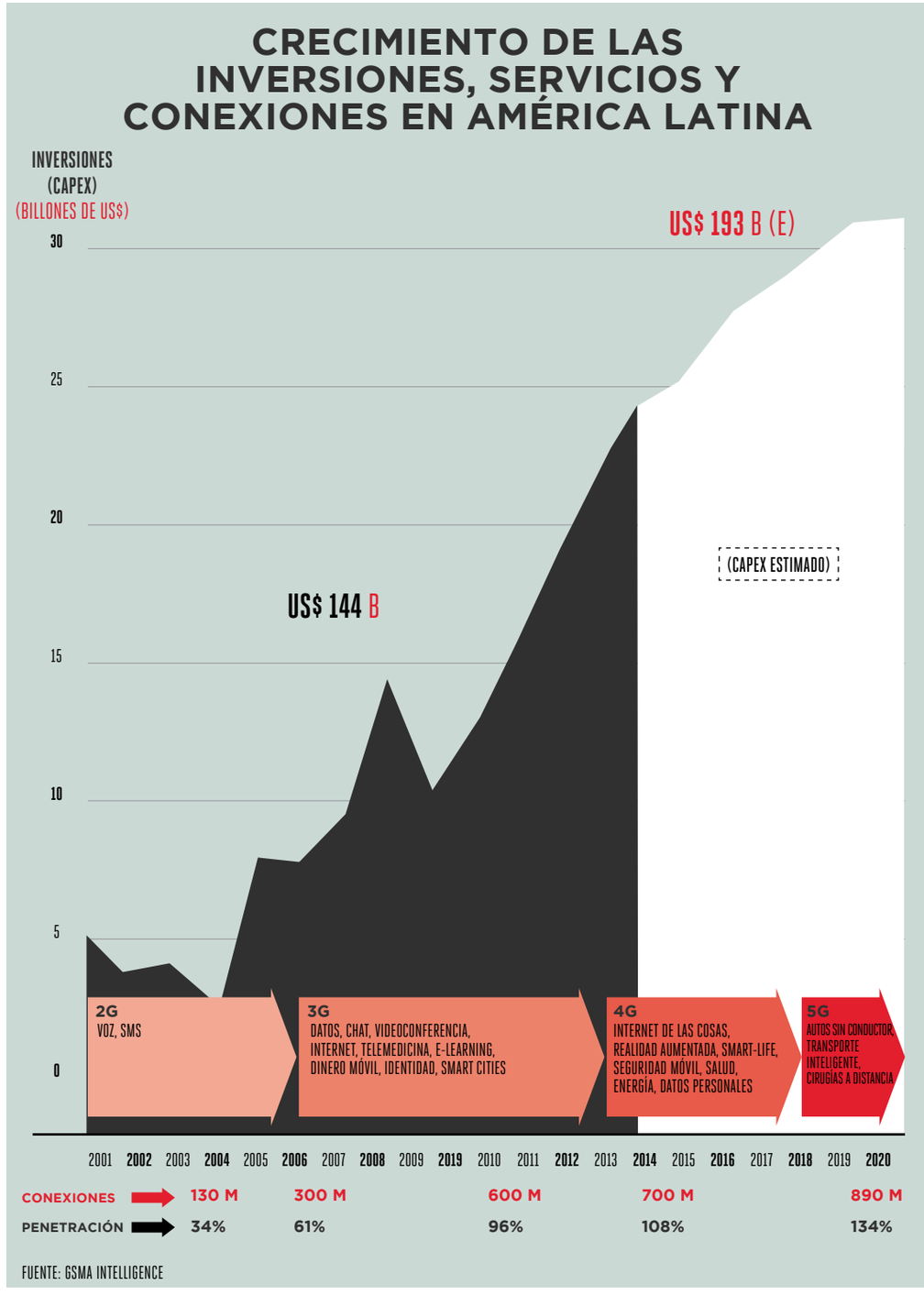
El continuo mejoramiento de red ha implicado para la región, niveles de inversión enormes a lo largo de los años (US$144B) y una proyección estimada superior para el periodo 2014-2020 (US$193B).

Nuevos lanzamientos de productos y servicios acompañan la evolución tecnológica y el incremento en la capacidad de red.

El crecimiento exponencial de la penetración de smartphones hace del móvil el principal factor de democratización y universalización de acceso a los servicios de internet.

EL MÓVIL HA UNIVERSALIZADO EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE VOZ Y ESTÁ HACIENDO LO PROPIO CON INTERNET.





Factores que afectan las prestaciones de las redes móviles

Una de las inversiones más fuertes que realizan los operadores de redes móviles es en infraestructura, como la instalación de radio bases para ofrecer cobertura y capacidad de prestación.

Sin embargo, la calidad del servicio no depende únicamente de la cantidad de antenas instaladas. A diferencia de las redes fijas, existen distintos factores que impactan en el desempeño de las redes.

LA CALIDAD ENTRE LA ANTENA Y EL TERMINAL DEPENDE TAMBIÉN DE FACTORES EXÓGENOS A LA PLANEACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED.

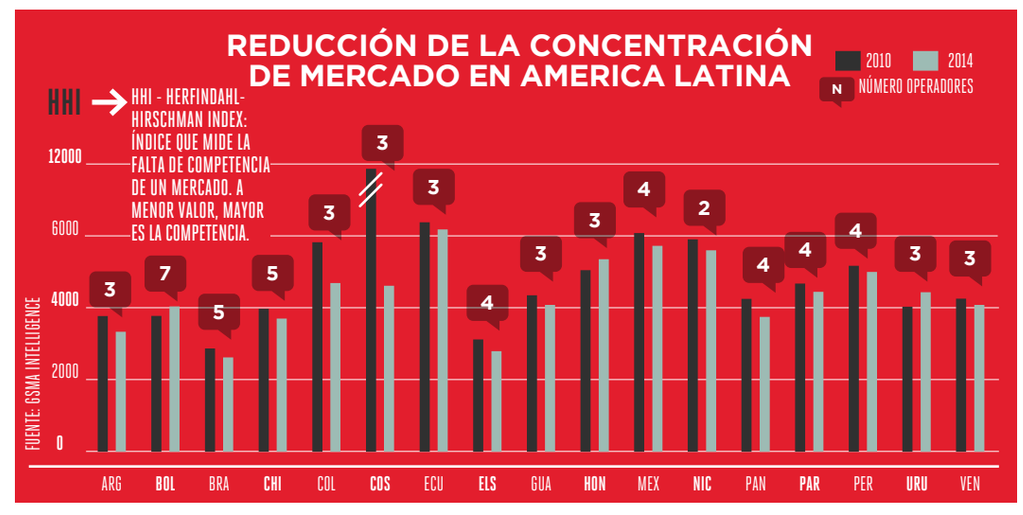
La Competencia y la Transparencia como fuente de mejora de la calidad

El índice HHI (Herfindahl–Hirschman Index) que refleja la concentración de los mercados ha bajado en los últimos años en la región, demostrando un incremento de la competencia. Incluso la implementación de la portabilidad numérica en muchos mercados ha facilitado la migración de los usuarios de un operador a otro. Por todo esto, es clave para las empresas móviles invertir en la calidad de sus servicios, para mantener satisfechos a sus clientes y sostener su crecimiento.

La competencia puede hacerse más eficiente facilitando información para que los usuarios tomen las decisiones más convenientes en cada caso y la politica pública puede ayudar promoviendo la transparencia. Esto es:

- Disminuyendo las asimetrías de información entre los usuarios y los prestadores de servicios.
- Generando un mecanismo de “presión de iguales”, entre las operadoras, de tal manera que la propia diferenciación de la calidad promueva inversiones sostenidas en mejoras continuas.

EL PERFECCIONAMIENTO DE LA COMPETENCIA ENTRE LOS OPERADORES PROMUEVE LA MEJORA SOSTENIDA EN LA CALIDAD.



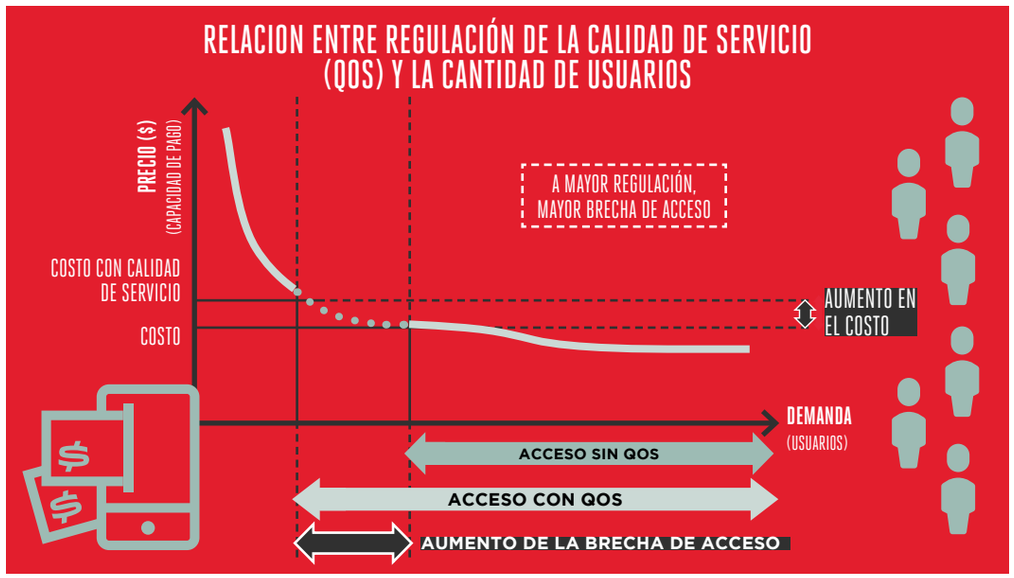
Las políticas públicas de calidad no deben descuidar la inclusión, ni afectar el acceso

Las regulaciones que impactan en los precios de bienes y servicios son políticas públicas de índole regresiva, ya que afectan la capacidad de ofrecer una gama mas amplia de servicios que se ajusten a las distintas demandas y no permiten mejorar la calidad de vida de los que menos tienen.

Requisitos onerosos de calidad benefician a los que ya tienen acceso, a costas de retrasar el ingreso, o simplemente dejar fuera, a aquellos que no lo tienen.

Una mala regulación puede dejar atrapados al regulador, empresas y consumidores en un escenario donde la competencia y los mecanismos de mercado se reducen cada vez más. La falta de acceso a un bien o servicio, es la peor calidad que ese bien o servicio puede tener.

LAS REGULACIONES QUE AFECTAN LOS PRECIOS REDUCEN EL ACCESO A LOS SERVICIOS POR PARTE DE LOS SECTORES DE MENORES INGRESOS DE LA POBLACIÓN.



La importancia de medir objetivamente la calidad

Las mediciones técnicas de la calidad de red realizadas por agentes reguladores son muy importantes para promover la competencia.

Existen aspectos clave para la medición efectiva y objetiva de la calidad:

- Considerar una combinación de mediciones estadísticas generadas por el operador y pruebas de terceras partes.
- Utilizar métodos automatizados para las pruebas de accionamiento (drive tests), sin ninguna intervención manual.
- Realizar ensayos sobre una base de extremo a extremo en la misma red.
- Aplicar tamaños de muestra de llamadas significativos para asegurar que el resultado sea representativo de la situación de la red en el área de servicio.
- Contemplar períodos de prueba suficientemente largos, de al menos 24 horas.

Las pruebas realizadas desde el terminal de los usuarios, a través de diversas aplicaciones, proporcionan una información que es parcial y que depende de factores ajenos a la red:

- Número de usuarios.
- Metodología de medición de velocidad promedio.
- Actualización de las muestra.
- Ubicación de los usuarios.
- Calidad del dispositivo que reporta la medición y su perfil de uso.

LAS MEDICIONES DE CALIDAD DE SERVICIO OBJETIVAS FACILITAN LA EVOLUCIÓN HACIA LA MEJORA DE LOS SERVICIOS Y EVITA CONTROVERSIAS EN SITUACIONES QUE ADMITAN MÁS DE UNA INTERPRETACIÓN.

Las aplicaciones como herramientas de medición, podrían ser una referencia pero en ningún caso sería recomendable que se convirtiesen en la forma excluyente de medir la calidad. Menos aún pueden ser elemento de base a posteriores sanciones por no superar determinados niveles.

El trabajo conjunto y caso a caso es clave para resolver los problemas de calidad

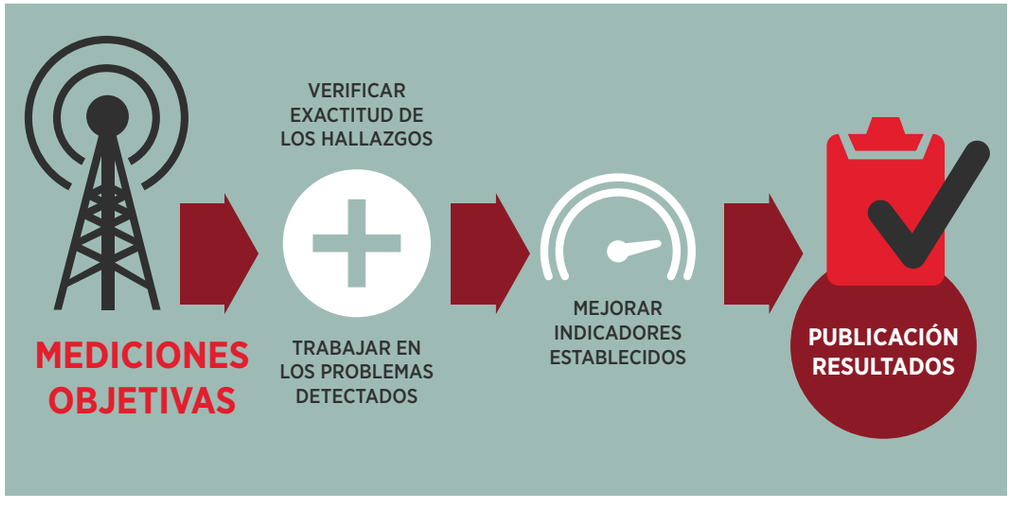
Los resultados de las mediciones objetivas deben utilizarse eficazmente para discutir con los operadores los distintos problemas encontrados y las mejores soluciones disponibles para trazar planes de mejora.

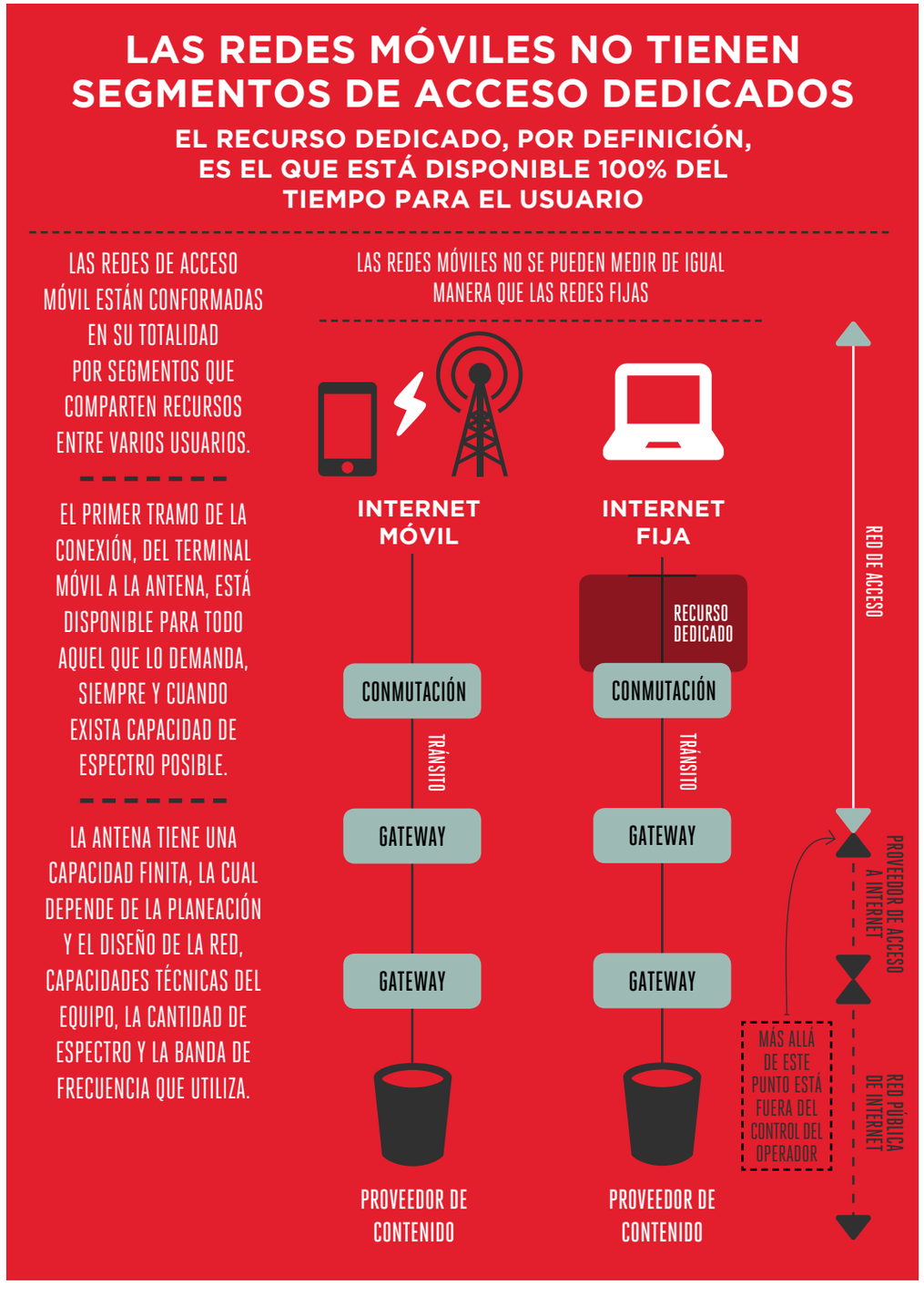
Los problemas suelen ser específicos de cada zona (permisos de instalación no otorgados, interferencia, espectro insuficiente, planes en proceso, etc.) y por ende las soluciones son holísticas y puntuales de cada situación.

Considerar plazos de tiempo razonables antes del anuncio público de resultados producto de cualquier medición efectuada, permite a los prestadores de servicios móviles:

- Verificar la exactitud de las mediciones.
- Trabajar en los problemas de red de los cuales pueden no estar al tanto, de manera de mejorar los indicadores establecidos.
- Explicar los hallazgos y los consecuentes pasos para darles solución.

LAS SOLUCIONES PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO SON ESPECÍFICAS DE CADA CASO Y REQUIEREN MEDIDAS PROPIAS POR PARTE DEL OPERADOR COMO DEL REGULADOR.





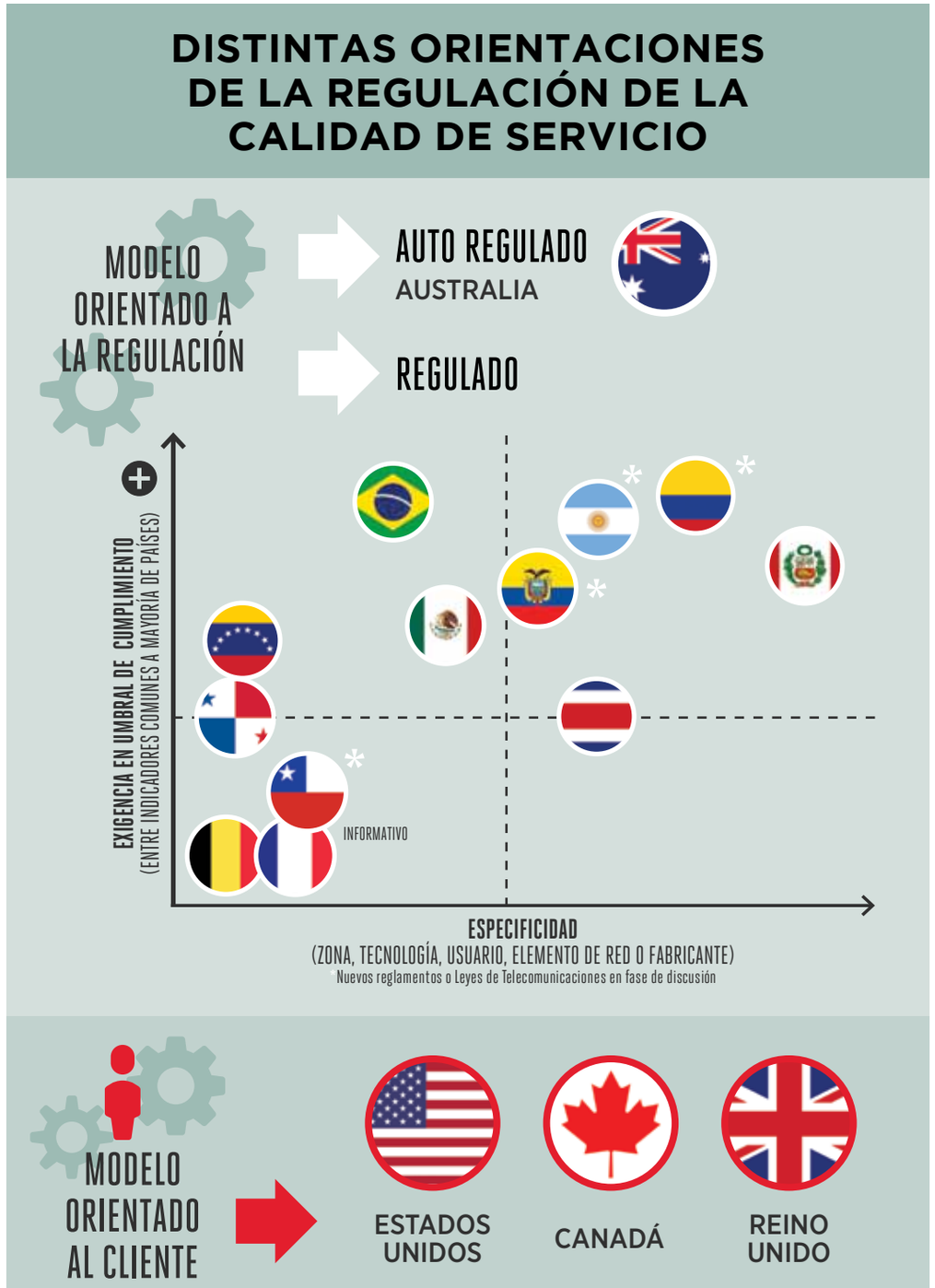
Las sanciones no contribuyen necesariamente a la mejora continua

Las acciones regulatorias tendientes a mejorar la calidad de servicio de las comunicaciones móviles deben están enfocadas en ser eficientes y en promover los incentivos adecuados para que los operadores móviles puedan sostener y dirigir sus inversiones adecuadamente.

Un enfoque orientado exclusivamente a las sanciones puede tener consecuencias no deseadas: desincentivo a la innovación, distorsiones en el mercado, reducción de la oferta, menor eficiencia y competencia. También pueden derivar en la entrega de un producto homogéneo que no pueda atender las diferentes necesidades de los más diversos grupos de usuarios.

Las aproximaciones de compensación automática merecen una mención aparte ya que son especialmente desgastantes para las compañías y cuya presión financiera evita que se destinen recursos a la mejora de los distintos elementos de la cadena de la provisión de los servicios.

ES PRIORITARIO AVANZAR EN ESQUEMAS DE MONITOREO COOPERATIVO QUE PERMITAN DESTINAR LOS RECURSOS A LA RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE SE IDENTIFIQUEN.



Es fundamental contar con el espectro suficiente para brindar servicios de calidad

La cantidad de espectro radioeléctrico asignada a cada operador determina en gran parte la capacidad de éste para ofrecer mayor velocidad de transferencia de datos, mejor nivel de la cobertura y mejor calidad de la llamada, como también la reducción de la tasa de llamadas caídas, entre otras variables.

Los pronósticos de la UIT coinciden con estudios de la GSMA que indican que para 2020 se requerirán 1600–1800 MHz. Dado que ya se ha identificado 1 GHz para IMT/banda ancha móvil, la GSMA recomienda que, de media, la CMR-15 trate de obtener en todo el mundo 600–800 MHz adicionales.

La cantidad necesaria en cada uno de los mercados nacionales será diferente en función de los diversos grados de demanda de datos y de las prioridades del país.

ES CLAVE PARA LOS OPERADORES CONTAR CON ESPECTRO SUFICIENTE Y UNA PROSPECTIVA DE ASIGNACIÓN FUTURA QUE PERMITA PREVER LAS INVERSIONES QUE DEBEN REALIZARSE.

	ESPECTRO ACTUAL	ESPECTRO MÍNIMOS Y MÁXIMOS ESTIMADOS PARA 2020	
		−	+
ARGENTINA	350 MHz	1,093 MHz	1,628 MHz
BRASIL	634 MHz	1,129 MHz	1,676 MHz
CHILE	450 MHz	893 MHz	1,327 MHz
COLOMBIA	415 MHz	1,057 MHz	1,578 MHz
MÉXICO	210 MHz	977 MHz	1,454 MHz

HAY UNA BRECHA ENTRE EL ESPECTRO ACTUAL ASIGNADO A LOS SERVICIOS MÓVILES Y LAS NECESIDADES ESTIMADAS PARA 2020

FUENTE: ITU-R REPORT M.2290

FUENTE: GSMA

Fomentar el despliegue de infraestructura impacta directamente sobre la calidad

Las zonas con mayor densidad poblacional son las que requieren mayores recursos en las redes. Sin embargo, es justamente en estas zonas donde es más dificultoso instalar nuevas antenas, mástiles, radio bases o cualquier otro componente de la infraestructura de red. Al mismo tiempo, es crítica la compartición de recursos en zonas remotas.

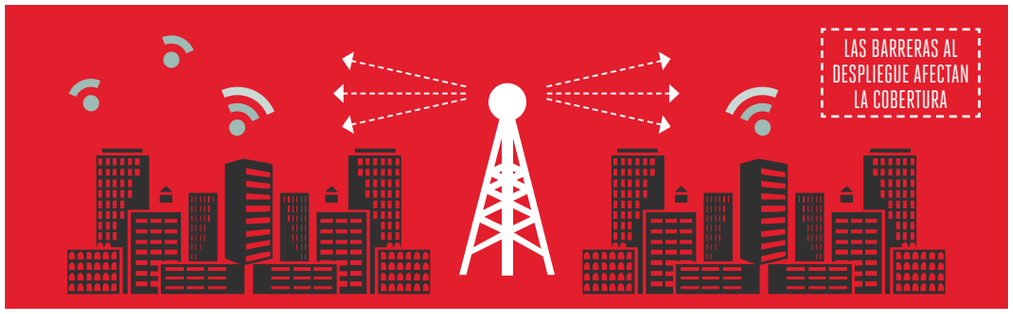
Tres elementos clave de política pública para incentivar la mejora de las redes:

REMOCIÓN DE BARRERAS MUNICIPALES: La obtención de permisos para instalación de antenas puede resultar complicado y discrecional. Es importante contar con procesos homogéneos a nivel nacional que se basen en consideraciones técnicas y estándares internacionales para evitar situaciones de demora.

USO DE EDIFICIOS Y ESPACIOS PÚBLICOS: Los reguladores pueden ayudar facilitando los permisos para instalar radio bases en edificios públicos, bancos, comisarías, parques, y otros espacios públicos que permitan dar una alternativa para la instalacion de infraestructura.

LA INSTALACIÓN DE ANTENAS REQUIERE DE LA REMOCIÓN DE BARRERAS MUNICIPALES, PROMOCIÓN PARA LA COMPARTICIÓN Y GESTIÓN DEL USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS.

COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA: Los acuerdos de compartición de infraestructura voluntarios permiten que los operadores móviles hagan uso conjunto de mástiles, edificios e incluso antenas, evitando la duplicación innecesaria de sus recursos, en especial en zonas de menor rentabilidad.



FOMENTAR EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA IMPACTA DIRECTAMENTE SOBRE LA CALIDAD

Es clave agilizar los permisos de instalación

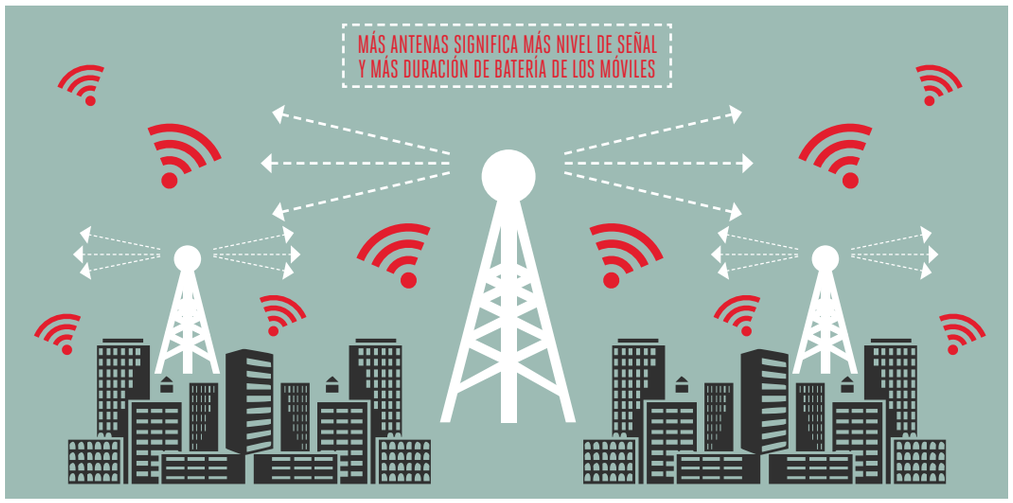
Un elemento fundamental que brinda certidumbre a las compañías operadoras se refiere a los procesos existentes vinculados al otorgamiento de permisos para la instalación de radio bases y antenas.

Cuando los criterios son coherentes a nivel nacional y se basan en consideraciones técnicas, los operadores pueden evaluar con mayor precisión las implicancias de las inversiones y sus plazos, como también el destino de los recursos.

Consecuentemente, esto fomentaría las inversiones continuas en despliegue de infraestructura como por ejemplo, la necesaria para instalar las redes 4G que mejoran la experiencia del cliente al migrar los usuarios de las actuales redes 3G y 2G a la nueva red.

Los gobiernos que habilitan las inversiones en redes móviles y eliminan los obstáculos para el despliegue de infraestructuras de red, aceleran la prestación de servicios móviles a sus ciudadanos.

UNIFICAR CRITERIOS A NIVEL NACIONAL ESTABLECE CERTIDUMBRES MUY POSITIVAS QUE FOMENTAN INVERSIONES CONTINUAS.



FOMENTAR EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA IMPACTA DIRECTAMENTE SOBRE LA CALIDAD

Es necesario desmitificar los efectos de las antenas en la salud

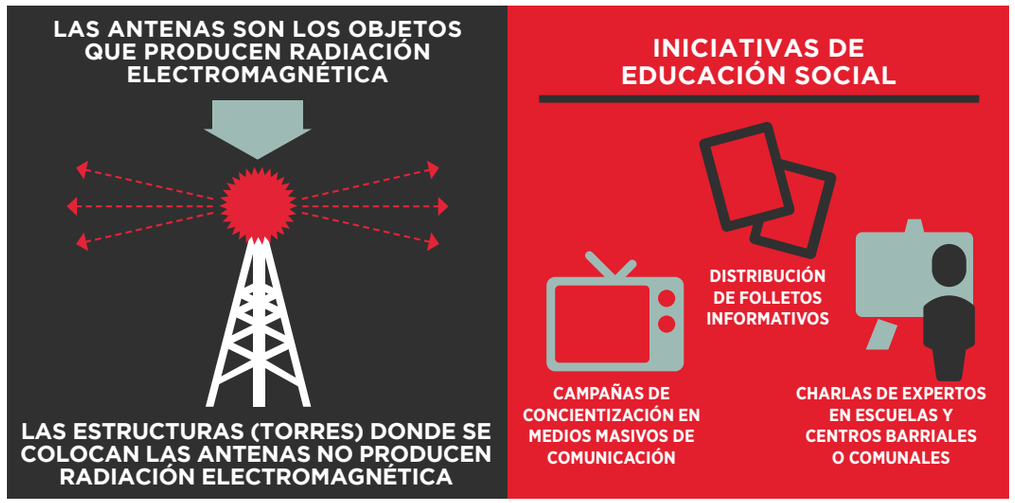
Producto de la desinformación, en la ciudadanía se han establecido mitos y temores infundados en relación a la vida en torno a una antena de servicios móviles.

Las autoridades y operadores pueden trabajar en conjunto aportando información valida y confiable para la educación y concientización de la población en cuanto a la inocuidad de las emisiones electromagnéticas emitidas por las radio bases.

Según la Organización Mundial de la Salud, no se ha confirmado que el uso del teléfono móvil tenga efectos perjudiciales para la salud.

El desconocimiento lleva a las personas a ubicar a las antenas como uno de los elementos que más potencia electromagnética emite, cuando en realidad estamos expuestos cotidianamente a artefactos mucho mas potentes, como los hornos a microondas o las antenas de TV y radio.

LA EDUCACIÓN ES LA HERRAMIENTA MÁS EFICIENTE PARA LOGRAR LA ACEPTACIÓN Y EL ENTENDIMIENTO DE LA SOCIEDAD A LA HORA DE REALIZAR DESPLIEGUES DE INFRAESTRUCTURA.



Conclusiones

PARA LOS OPERADORES, LA CALIDAD DE SERVICIO ES SIEMPRE UNA PRIORIDAD.

La calidad de servicio es un atributo de la competencia en el mercado móvil. Es por esto que los operadores hacen continuos esfuerzos para mejorar la calidad y adaptarla a su estrategia de negocio.

Los mercados competitivos con mínima regulación son los que más capacidad tienen para ofrecer la calidad de servicio que esperan los clientes.

Hay diferentes instancias que afectan la experiencia del usuario que están más allá del control de los operadores (servidores de internet, proveedores de contenido, tipo de dispositivo, entorno de propagación)

Es importante promover la transparencia en la calidad de servicio para facilitar la decisión de los usuarios.

Es clave el trabajo conjunto, previo a la publicación de resultados, para resolver los problemas de calidad de forma eficaz.

En muchos casos, la implementación de herramientas de medición de calidad parece ignorar aspectos esenciales del servicio (como la compartición de recursos, o cuando la razón de la falla está en una porción de red no controlada por el operador).

Con limitación de espectro y restricciones a nivel municipal del despliegue de antenas, las sanciones no serán efectivas para incrementar la calidad del servicio.

El marco regulatorio de un país debe facilitar todo tipo de acuerdos de compartición activa y pasiva de infraestructura, así como el aprovechamiento de espacios y edificios públicos.

El regulador de cada país debe evaluar la conformidad de los bloqueadores e inhibidores de señal, gestionar y realizar un seguimiento de la instalación de los mismos y establecer sanciones para las personas que los usan y/o comercializan sin permiso de las autoridades competentes.

Las soluciones para mejorar la calidad del servicio son especificas de cada caso y requieren medidas propias de parte del operador y del regulador.

Otros estudios publicados

eWaste en Colombia 2015
Febrero 2015,
GSMA Latin America

La Economía Móvil en América Latina 2014
Noviembre 2014,
GSMA Intelligence

Situación de AWS en las Américas
Mayo 2014,
Convergencia Research

eWaste en América Latina 2014
Mayo 2014,
GSMA Latin America

Renovación de Licencias en América Latina
Febrero 2014,
BlueNote Management Consulting

La Banda Ancha Móvil en la Base de la Pirámide en América Latina
Julio 2014,
Telecom Advisory Servicesv

Desarrollo del Roaming Internacional en Latinoamérica
Julio 2013,
BlueNote Management Consulting

NOS IMPORTA

Unidos para brindar una experiencia móvil más segura y confiable.

El programa 'Nos Importa' es una campaña regional donde los operadores de cada país llevan adelante distintas iniciativas para brindar a sus usuarios un ambiente móvil más confiable y seguro. A través de diferentes acciones, los operadores colaboran con las autoridades gubernamentales y regulatorias, y con asociaciones civiles sin fines de lucro para hacer frente a problemas sociales aprovechando la ubicuidad de la tecnología móvil.

Más información en www.gsmala.com/nosimporta

Latin America

ACERCA DE LA GSMA

La **GSMA** representa los intereses de los operadores móviles en todo el mundo, uniendo cerca de 800 operadores con más de 250 compañías del ecosistema móvil, incluyendo fabricantes de teléfonos, compañías de software, proveedores de equipos y compañías de Internet, así como organizaciones en industrias adyacentes. La **GSMA** también organiza eventos líderes en el sector, tales como el Mobile World Congress, Mobile World Congress Shanghai y las conferencias Mobile 360 Series.

Por más información, visite el sitio web corporativo de la **GSMA** en www.gsma.com. Siga a la **GSMA** en Twitter: @GSMA

GSMA Latin America es el brazo de la **GSMA** en la región. Para más información en inglés, español y portugués ver www.gsmala.com. Siga a **GSMA LA** en Twitter: @GSMALatam.

Para más información
visite www.gsmala.com