

## ANEXO 1

### CONSIDERACIONES SOBRE CADA CAPÍTULO DEL DOCUMENTO

#### SOMETIDO A CONSIDERACIÓN DEL SECTOR

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo hace referencia a temas puntuales del documento, en el orden en que el mismo se encuentra estructurado.

## 2. GENERALIDADES DEL PROCESO DE SUBASTA

### 2.1. Justificación

El documento omite que el diagnóstico que soportó el lanzamiento del Plan Vive Digital<sup>1</sup> concluye que una de las principales fuentes de la baja penetración de internet son los altos precios (ver **Figura 1**) y, posteriormente, cuando se afirma que uno de los objetivos de la subasta es la masificación de Internet, no se resuelve el interrogante obvio: cómo se incentivará la reducción de precios?

Adicionalmente, en el estudio de la CEPAL – DIRSI de 2010 se concluye que:

*"El precio del plan de primer ingreso (entry level) es un indicador importante ya que establece el piso mínimo de gasto requerido por un hogar o microempresa para acceder al servicio, y es por ello utilizado en diversas comparaciones internacionales. Estos planes constituyen un elemento central de las políticas de universalización de la banda ancha adoptadas en diversos países, los cuales procuran reducir las barreras de adopción fomentando la oferta de planes básicos de conectividad."*

De acuerdo con dicho estudio, los precios de la oferta más barata en Colombia ubican al país en el puesto 12 en América Latina, es decir, como muy costoso para la universalización de banda ancha, tal como se ilustra en la **Figura 2**.

En el documento sólo se menciona que 4G ofrece velocidades equivalentes a las ofrecidas sobre redes fijas, pero no se analiza qué cambio implicará, o se espera que ocurra en el negocio móvil. En particular, es necesario reconocer que 4G implica la posibilidad de migrar hacia planes basados en datos, no en voz, y con opción de llamadas ilimitadas e incluidas en el cargo básico, lo cual es fundamental para lograr la masificación de internet.

<sup>1</sup> Plan de Tecnología Vive Digital Colombia para el periodo 2010-2014

## 2.2 Objetivos de política

Se solicita incluir en la Figura 2.3., "Lineamientos que debe observar la entrega de espectro en IMT", lo dispuesto por la **Decisión 462 de 1999 de la Comunidad Andina**, en lo relacionado con las instalaciones esenciales (para este caso el Roaming nacional), definición que quedó consagrada en la Resolución CRC 3101 de 2011.

## 2.4. Cambios propuestos al proceso de Subasta 4G

Respecto a la imposición de multas por retrasos en la migración, se deben precisar las obligaciones específicas de cada asignatario cuyo incumplimiento genera la mencionada sanción.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la complejidad de las migraciones, no es posible cuantificar su costo y tiempo de ejecución, razón por la cual es necesario que el Ministerio lo calcule e incluya en las condiciones definitivas, con el fin de que los operadores puedan incluir el valor en el plan de negocio, y sea posible cuantificar una posible contingencia.

Respecto de la inclusión de la *"Obligación de hacer drive test de nivel de radiación en algunas ciudades, de colocar pilotos de monitoreo de espectro on-line. Y realizar la socialización de temas relacionados con radiaciones no ionizantes con la comunidad, en acuerdo con universidades de reconocimiento nacional."*, el Ministerio debe aclarar que esta obligación solamente es aplicable a partir del momento en que el monitoreo determine que el espectro está libre para su uso y efectivamente el operador haga uso del mismo.

En cuanto hace referencia a la inclusión de la obligación de *"Mimetización de Antenas"*, se debe especificar que la responsabilidad debe ser exclusivamente del propietario de la infraestructura.

## 3. ESTADO ACTUAL DE LOS MERCADOS DE SERVICIOS MÓVILES

### 3.1. Estructura del mercado de Voz Móvil y niveles de competencia.

Se solicita corregir en el tercer párrafo de este numeral que la prórroga de las concesiones de telefonía móvil celular (TMC) ocurrió en el año 1997 y no el 2004 como se menciona, esto es, la prórroga se acordó tres (3) años de haberse firmado los contratos de concesión. Lo anterior es relevante, por cuanto muestra el trato preferencial con el que han contado los operadores de TMC en el país.

AVANTEL, en ejercicio del derecho de petición, solicita se corrija la expresión en virtud de la cual la empresa "detenta", toda vez que la definición del término resulta contraria a su calidad de operador legítimamente establecido ("retener alguien lo que manifiestamente no le pertenece").

### 3.2. Estructura del mercado de Internet Móvil y niveles de competencia.

Se debe aclarar que la participación de mercado ilustrada en la gráfica 3.1 para el servicio de Internet Móvil solo está teniendo en cuenta los usuarios por suscripción, al añadir los usuarios por demanda la participación real de mercado respecto a usuarios es:

AVANTEL S.A.S.	0%
COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P.	11%
COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S A	68%
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ D.C. S.A. ESP.	0%
TELEFONICA MOVILES COLOMBIA S.A.	19%
UFF MOVIL SAS	0%
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.	1%

Fuente: MinTIC, Informe Sectorial primer trimestre 2012

Lo anterior con el fin de mostrar que el operador declarado como dominante en Colombia lo es tanto para el servicio de voz, como el de datos, tal como se ilustra en la **Figura 3**.

### 3.4. Cobertura de las redes móviles

Teniendo en cuenta que el documento señala que la cobertura y número de sitios de cada operador pueden constituirse en una barrera para los nuevos entrantes y para la competencia por cuanto para estos últimos les podría resultar *"muy difícil contestar las ofertas de los operadores de mayor cobertura"*. Por lo anterior, el Ministerio debería establecer mecanismos que obliguen al operador dominante a vender las instalaciones esenciales, como en efecto ha sido una práctica en el sector, para el caso de las torres de transmisión.

### 3.5. Calidad de los servicios móviles

Se solicita se tenga en cuenta lo establecido por la CRT en el año 2007 cuando definió que las llamadas caídas se deberían medir con el tráfico real de la red basado en la metodología descrita en la recomendación ETSI EG 202 057-3 V1.1.1 (2005-04) y referenciada por la recomendación UIT-T E.802 para calidad de servicios, no obstante, la CRC en 2011 cambió la metodología y definió que las llamadas caídas sólo se miden en las horas pico, sin una muestra representativa y que no se reflejan la experiencia del usuario. Lo anterior se puede complementar con el comportamiento de las quejas de los usuarios las cuales continúan aumentando tal como se observa en la **Figura 4**.

#### **4. ELEMENTOS A TENER EN CUENTA EN LA ESTRUCTURACION DE LA SUBASTA 4G**

##### **4.2. Sobre las bandas a subastar.**

Precisar en la Figura 4.2. Comparación de bandas de frecuencia a subastar, cuando se indica con respecto a la banda 1700-2100 MHz que cuenta con "Disponibilidad del espectro inmediata" y más adelante se hace referencia a que dicha banda se encuentra "Ocupada parcialmente por parte de Instituciones públicas", existe una contradicción que genera confusión al no saber si se trata de una ventaja o una desventaja.

##### **4.3.1. Esquema de reserva para entrantes.**

###### **4.3.1.1. Generalidades**

AVANTEl coincide totalmente con la cita que se hace en el documento de los autores Cramton et al (2007), Bauer (2004), Sutton (1991, 1998) y Gruber (2001), en la cual se pone de relieve la falla de mercado que se presenta en las subastas de asignación de ERE cuando existen incumbentes que tienen posición de dominio.

*Por lo que se advierte que "si las reglas de subasta no nivelan el campo de juego entre incumbentes y entrantes, ello a efectos de garantizar una eficiente asignación de permisos para el uso de ERE, los incumbentes con poder de mercado pueden bloquear la entrada de nuevos competidores y consolidar por dicha vía sus posiciones de dominio"*

*"Aunque un incumbente esté dispuesto a pagar una cifra superior a la que está dispuesto a pagar un entrante por una licencia de ERE, la valoración extra que hace el incumbente no necesariamente representa un verdadero valor superior del ERE para el interesado sino más bien un valor incremental que el incumbente paga para frustrar la competencia que se derivaría de nuevos jugadores en el mercado"*

Por lo antes expuesto, la más importante conclusión a la que se llega en el documento, es la que indica que *"permitir que oferentes con presencia en el mercado participen en los procesos de licitación, en igualdad de condiciones con los entrantes, conlleva a una asignación de ERE distorsionada que se aleja de la asignación eficiente"*

###### **4.3.1.2. Bandas de frecuencia reservadas para entrantes.**

Con respecto a las críticas frente a la práctica de incluir exclusividades en el proceso de subasta, tal como ocurrió en el modelo canadiense, en el que se establecieron segmentos de espectro reservados para nuevos entrantes, se debe señalar que para el caso colombiano, se pudo comprobar con el ingreso de Colombia Móvil al sector en 2003 (proceso en el cual se excluyó a los operadores establecidos),

que el colombiano no es un régimen de mercado de espectro completamente maduro, por cuanto de no haber introducido estas exclusividades en el proceso de subasta, seguramente otro sería el panorama actual, con un mayor índice de concentración de espectro en los operadores establecidos para esa época.

AVANTEL está en total sintonía con la conclusión final del documento para este numeral cuando indica que: *"tanto la teoría económica como la práctica internacional evidencian la razonabilidad y conveniencia de reservar porciones de ERE exclusivas para entrantes y en consecuencia, de manera análoga a la práctica europea de promoción de entrada en la asignación de espectro para la prestación de servicios 3G, donde se consideraron como "incumbentes" o establecidos a los proveedores previamente habilitados para la prestación de servicios de 2G"*

Es importante, precisar que para el caso colombiano, la definición de operador establecido, debe mantenerse en contexto con **(i)** lo expresado por el Ministerio de TIC y la ANE en el documento de Política de Asignación de Espectro para IMT publicado en julio de 2011 *"En el caso de Colombia, en la actualidad se está haciendo uso para IMT de dos bandas de frecuencia, 850 MHz y 1900 MHz, en donde actualmente están operando las redes de Telefonía Móvil Celular (TMC) y los Servicios de Comunicación Personal (PCS)"* **(ii)** la referencia contenida en el Artículo 2 del proyecto de Resolución, publicado en marzo 21 de 2012, en el cual se indica que corresponde a los *"titulares de permisos para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para servicios móviles terrestres en bandas actualmente utilizadas en Colombia para las IMT"* y **(iii)** con lo indicado en este mismo documento cuando se concluye (numeral 3.1) que en la práctica significa la presencia de tres grandes proveedores de redes y servicios móviles en el país, haciendo referencia a los operadores Claro, Movistar y Tigo.

De otra parte el documento menciona que se considera para el caso colombiano como operadores establecidos *"a todos aquellos proveedores que a la fecha en que se desarrolle la subasta de adjudicación de ERE para servicios 4G ostenten licencias para la provisión de servicios 2G y 3G, es decir, licencias de IMT"*. No obstante de acuerdo a lo antes mencionado, se solicita que expresamente se especifique que los operadores establecidos en Colombia son los aquellos que tengan espectro asignado en la Banda 5 (824-849/869-694MHz), en la Banda 2 (1850-1910/1930-1990MHz), en la Banda 7 (2500-2570/2620-2690MHz).

#### **4.3.2. Flexibilización en requerimientos de cobertura para entrantes y énfasis en segmentos prioritarios.**

Bajo el supuesto de que el valor base de referencia en la subasta que se aplicará es igual, para los operadores entrantes y los establecidos, no es suficiente con que las obligaciones de cobertura sean más flexibles para los entrantes, con respecto a las de los establecidos, por cuanto los entrantes deben obtener recursos adicionales a los pagados en la subasta para el desarrollo y crecimiento de su red, por cuanto los operadores establecidos no tendrían que invertir ningún recurso en creación de nuevos sitios, puesto que ya los tienen y solo deberán invertir en promoción de sus productos y servicios, por lo que resulta

inequitativo partir del mismo valor base en la subasta de los entrantes y de los establecidos

Avantel encuentra razonable la consideración contenida en la parte final de este numeral en donde se menciona que: *"se estima adecuado incorporar de manera complementaria a la flexibilización de exigencia de cobertura de red del operador entrante al mercado, el Roaming temporal a escala nacional. Este último elemento se considera importante en el diseño de la subasta para asignación de ERE en 4G."*

#### **4.3.3. Roaming nacional temporal.**

Muy importante para el desarrollo eficiente del modelo de asignación de ERE en 4G, la implementación del Roaming nacional temporal, insistiendo en los siguientes aspectos mencionados en el documento:

- En la expedición de nuevas licencias de ERE el roaming nacional se considera como una pre-condición que asegura trato no discriminatorio a los entrantes. No obstante lo anterior, debe advertirse que a través de roaming nacional los operadores móviles entrantes no pueden alcanzar las mismas economías de escala que se lograría sobre una red propia por cuanto el costo del servicio de roaming mayorista se incrementa en la medida en que vende más servicios a sus usuarios.
- El servicio de roaming nacional debiera estar orientado a costos o de lo contrario, dicho servicio puede ser artificialmente oneroso para los entrantes si los incumbentes tienen libertad en establecer los precios por el mismo pudiendo así crear una barrera de entrada.
- Es importante señalar con respecto a la Tabla 4.1 en la que se comparan elementos de diseño en subastas 4G para el caso de Chile, Brasil y Colombia, si bien se observa una mayor grado de restricciones para el caso colombiano, también es cierto que tanto en Chile como Brasil no se tiene la presencia de un operador declarado como dominante<sup>2</sup>, con las implicaciones que ello conlleva.
- Se menciona que se debe ofrecer Roaming donde no se tenga cobertura, pero dadas las limitantes técnicas para ofrecer el servicio de voz sobre LTE, se debe exigir el Roaming del servicio de voz en 100% del territorio nacional a pesar de que el entrante tenga cobertura para el servicio de datos.

#### **4.4. Síntesis de los aspectos considerados en el diseño de la subasta**

Es preocupante y sesgado aseverar que las obligaciones de cobertura diferenciales entre establecidos y entrantes, y el roaming nacional, liberan cargas a los eventuales entrantes

<sup>2</sup> Según ANATEL de Brasil, a julio de 2012 la participación de mercado es : VIVO 32%, TIM 19%, CLARO 36%, OI 12%, CTBC 0.3% , Otros 0.04%. mientras que para SUBTEL en Chile, la participación es: MOVISTAR 39%, CLARO 23%, EMTCLPCS 37% y NEXTEL 0.17% (lo anterior son cifras para el mercado de voz)

sin comprometer el acceso a ERE por parte de establecidos y por lo tanto, sin poner en riesgo el cumplimiento de metas de calidad y cobertura. Si bien los dos aspectos son necesarios, no resuelven todos los desbalances naturales que tienen los entrantes para ofertar el mismo valor que están dispuestos a pagar por el espectro los establecidos: economías de escala, marca, distribución, infraestructura, usuarios, etc., además de que la operación local de los establecidos permite financiar las nuevas inversiones, entre otros.

Como ya se mencionó, las exigencias de cobertura diferencial entre establecidos y entrantes es una forma de pagar el costo del espectro con cobertura y en dicho sentido, genera condiciones desfavorables para nuevos operadores.

Adicionalmente es aún más preocupante afirmar que el uso de herramientas de reserva de ERE restringe o condiciona la posibilidad de cumplir con las metas de calidad y cobertura, porque asume erróneamente que los únicos que pueden cumplir las metas son los operadores establecidos, olvidando que el mismo diagnóstico del plan Vive Digital estableció que los altos precios son una de las principales barreras y omite la competencia como un dinamizador que promueve mejor cobertura, calidad y menores precios.

Las metas de calidad a que hace referencia el documento no son claras, pero adicionalmente, relacionar el otorgamiento de ERE como una necesidad para el cumplimiento de "metas" de calidad es sesgado, si se tiene en cuenta que los operadores Movistar y Tigo tienen la misma cantidad de ERE que Claro con tal solo un tercio y un sexto de los usuarios, respectivamente, tal como se puede observar en la **Figura 5**. Además se debe tener en cuenta el caso de ANATEL en Brasil que ordenó la suspensión para la asignación de espectro hasta tanto los operadores mejoren sus niveles de calidad, tal como se ilustra en la **Figura 6**.

En resumen *roaming* y condiciones diferenciales de cobertura sin garantizar la reserva de ERE no es suficiente para promover la entrada de un nuevo operador, así mismo, no existe justificación para argumentar que entregarle más ERE a los establecidos garantice el cumplimiento de las metas del plan Vive Digital, todo lo contrario, la experiencia nacional e internacional demuestran que la masificación se consigue al tener nuevos operadores en el mercado. En 2003 con la entrada del operador Colombia Móvil las tarifas se redujeron en 40% y pasó de 6'000.000 a 22'000.000 de usuarios en tan solo dos años. Comportamiento que ha ocurrido en forma similar en otros países, ver **Figuras 7 y 8**

## **5. ELEMENTOS A TENER EN CUENTA EN LA ESTRUCTURACION DE LA SUBASTA 4G**

Concluye el documento *"En consecuencia, no existe una receta única que garantice el logro simultaneo de los objetivos de (i) cobertura y calidad (ii) mayores niveles de competencia en los mercados móviles, por lo que la eficiencia y efectividad en el alcance de estas metas depende de la combinación de diferentes herramientas en el diseño de la subasta"*. Se debe señalar que el análisis para llegar a esta conclusión, no tiene en cuenta



que un nuevo entrante no solo genera mayor competencia, sino que bajan los precios y obligan a mayores inversiones por parte de los establecidos.

Igualmente el documento omite analizar la cantidad de espectro que cada operador ostenta en comparación con el número de usuarios activos en su red. Claro atiende 3 y 6 veces más usuarios que Movistar y Tigo, por ello si estos dos operadores invierten los mismos recursos económicos que Claro, podrían reutilizar el espectro sobrante en 4G/LTE y sería un mecanismo más eficiente para ampliar la cobertura y calidad. Este escenario solo se conseguiría reservando espectro y no permitiendo que estos dos operadores concentren más ERE sin necesidad.

### **Anexo – Penetración de internet móvil**

- a. Objeto de la condición de penetración de internet móvil

El Ministerio debe especificar para el cumplimiento de esta condición, entre otros, los siguientes aspectos:

- a. Niveles de servicio con el que se debe cumplir
- b. Zonas geográficas de los estratos 1 y 2 en la que dicha obligación debe cumplirse

### **Anexos de Obligaciones de Migración para Policía/Ejercito/Armada**

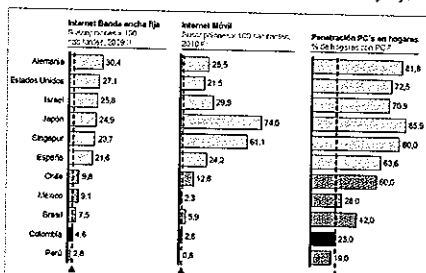
Se debe precisar en cada caso que los asignatarios solo son responsables por las inversiones asociadas exclusivamente a la migración de la frecuencia de operación de las comunicaciones descritas en los anexos, y en ningún caso por costos incurridos en actualizaciones o mejoras con respecto a la situación actual del estado de las redes o equipos a ser migrados.



## EN SU PLAN VIVE DIGITAL EL GOBIERNO ANUNCIÓ UN REZAGO DE COLOMBIA EN LA PENETRACIÓN DE INTERNET DEBIDO PRINCIPALMENTE AL ALTO PRECIO Y FALTA DE PCs

Presentación Plan Vive Digital Octubre 2010:

La penetración de Internet y computadores en Colombia es muy baja

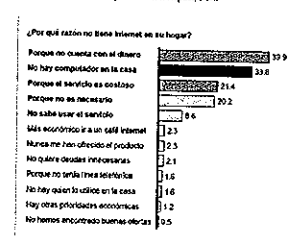


FUENTE: ITU 2008, Banda ancha y móvil; 2010; Fuente: MINTIC, Colombia, 2010; Fuente: MINTIC, Colombia, 2010

Fuente: MINTIC

vive digital

En los estratos 1 y 2 las principales barreras para el acceso a Internet en el hogar son alto costo, falta de computador y falta de conocimiento de uso



FUENTE: Investigación realizada a 2000 personas de estratos 1 y 2 en 41 municipios (2010)

Fuente: MINTIC

vive digital

Si los precios son una barrera en la penetración de internet y el mercado está altamente concentrado, es evidente que se debe buscar introducir una mayor competencia

4

FIGURA 1

## COLOMBIA TIENE UNA DE LAS TARIFAS DE INTERNET MAS ALTAS

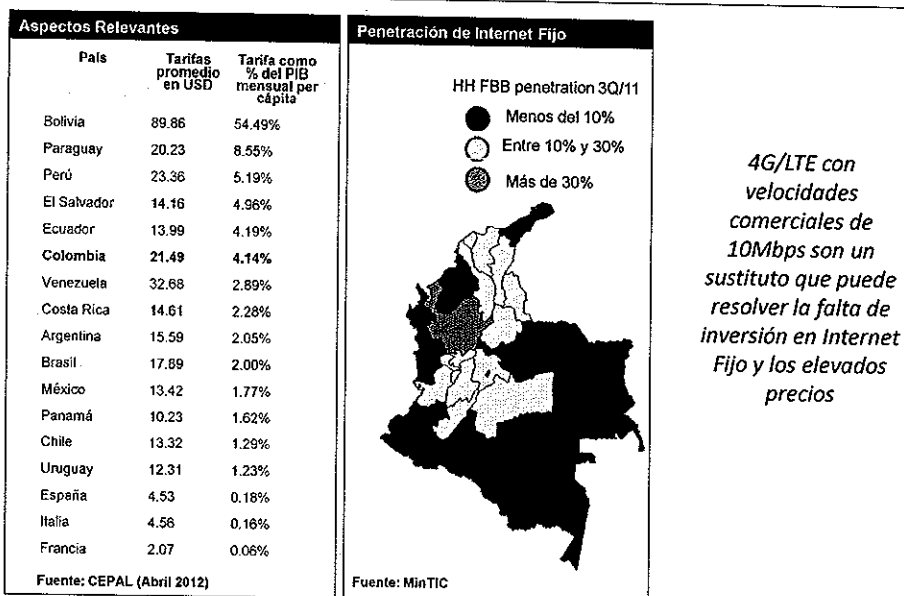
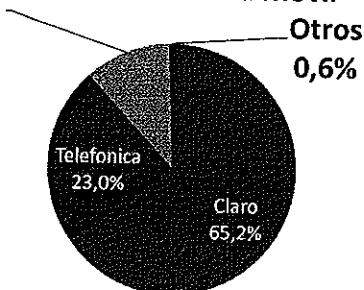


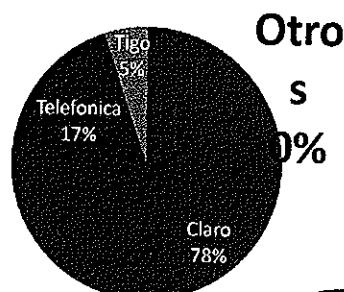
FIGURA 2

## EL MERCADO DE TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA ESTA ALTAMENTE CONCENTRADO

### Usuarios Telefonía Móvil



### Minutos Totales de Ocupación de Voz

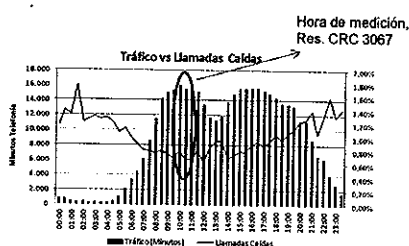


2 Fuente: SIC (1T 2012)

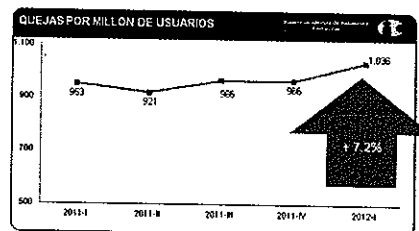
Avantel®

FIGURA 3

## LAS QUEJAS DE LOS USUARIOS EN RELACION A LA CALIDAD CONTINUAN AUMENTANDO



- A pesar de que la CRC empezó a medir la caída de las llamadas, creó una nueva metodología alejada de la recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT y está midiendo la caída de llamadas en la hora que menos hay problemas.
- La CRC realiza la medición en el instante en el que la red registra el mejor comportamiento



Fuente: Informe Telefonía Móvil primer trimestre 2012 - SIC

Hasta Enero de 2013 se podrá comprobar la mala calidad de Internet Móvil por el aplazamiento de la medida por parte de la CRC

CRC  
Comisión Reguladora de Comunicaciones  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 373 DE 2012

"Por la cual se modifica el artículo 21 de la Resolución CRC 3537 de 2011, en relación con el plan para el fide de medición de indicadores de calidad para Internet móvil"

5

Avantel®

FIGURA 4

## NO SE NECESITA MÁS ESPECTRO PARA MEJORAR LA CALIDAD

• Los operadores en EU usan menos espectro para atender tres veces más de usuarios que en Colombia.

	Usuarios (Millones)	Banda 850	Banda 1900	Total Espectro 2G + 3G	Usuarios/MHz
Verizon	94	25	21	46	2,043,478
AT&T	103	25	35	60	1,716,667
Sprint	49	14	36	50	980,000
Claro - Colombia	30	25	30	55	545,455
Movistar - Colombia	12	25	30	55	218,182
Tigo - Colombia	6	0	55	55	109,091

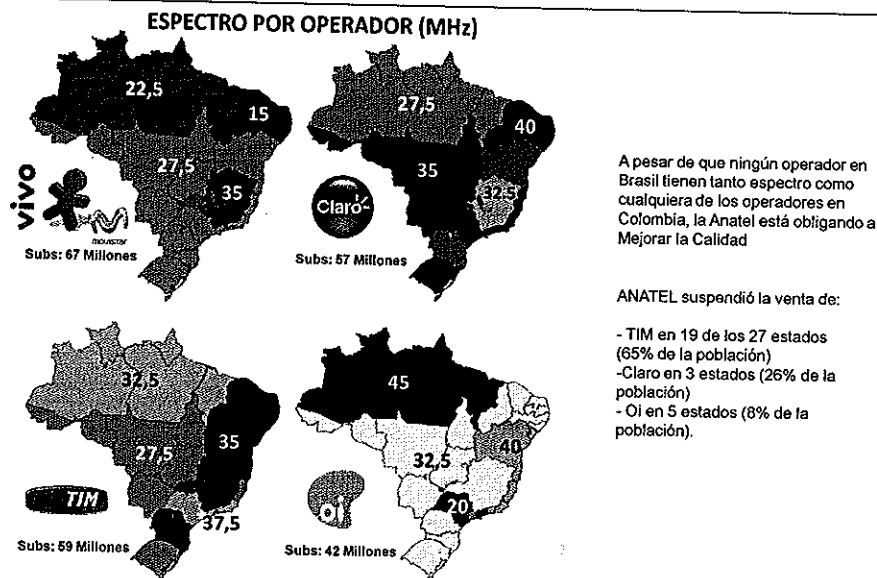
Fuente: JP Morgan, MinTIC

• Los operadores en EU invierten en más estaciones base para soportar el tráfico que en Colombia. No obstante y de forma sorprendente, se cree que las normas para instalar nuevas antenas son más rígidas en Colombia.

6

### FIGURA 5

## ANATEL EN BRASIL ORDENÓ LA SUSPENSIÓN DE VENTAS BUSCANDO MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO



7

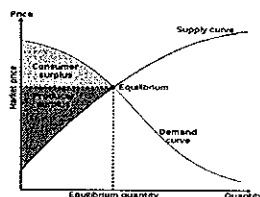
### FIGURA 6

## EXCEDENTE ECONÓMICO CON LA ENTRADA DE UN NUEVO OPERADOR: CAMBIO EN EL ESQUEMA TARIFARIO

### De planes de voz a planes de datos

- Voz es cerca del 93% de los ingresos de los operadores móviles
- Hay mala calidad de los servicios de datos móviles.
- No hay diferenciación entre los tres operadores establecidos
- La experiencia internacional muestra que un nuevo entrante reduce los precios del mercado entre un 15% y un 25%
- Un nuevo entrante no depende de ingresos en voz con lo que impulsaría la oferta de datos y la conexión de dispositivos. (Nuevos Planes de Verizon en Estados Unidos: "Share Everything")

Con la baja de tarifas y la mayor adopción de internet, un nuevo entrante generaría un beneficio económico equivalente al 2%-3% del PIB en Colombia.



Autores	País	Concepto	Instrumento	Bienestar social
Ronald Coase	U.S.	Efecto de subastas en bienestar del consumidor	Subastas competitivas en general	US\$17 millones
Hazlett & Muñoz	U.K.	Efecto de nuevos entrantes en bienestar del consumidor	Subastas competitivas para 3G	US\$39 millones
Hazlett & Muñoz	U.K.	Efecto de nuevos entrantes en disminución de precios	Subastas competitivas para 3G	US\$5,8 millones
Crompton, Rossini & Skrzypczak	todos	Importancia de la competencia de nuevos entrantes en el mercado minorista	Subastas competitivas en general	

9

FIGURA 7

### NUEVOS OPERADORES QUE HAN ENTRADO EN OTROS PAÍSES

Company	Country		Company	Country	
Mobilicity	Canada		3UK	UK	
Clearwire	US		True	Thailand	
Nextel	Mexico		Globe	Philippines	
E-Plus	Germany		Unicel	Malaysia	
Iliad	France		Hutch, Mobile8, Smart	Indonesia	
Yoigo	Spain		CT	China	

Los nuevos operadores en otros países son pequeños comparados con los establecidos de cada uno de los mercados. No obstante, esta condición permite mejores precios y servicios más flexibles y de mejor calidad.

FIGURA 8