



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: **Bogotá 110311**
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

Bogotá D.C., 25 de noviembre 2014

GAR 0175/2014
CECO: E0040

Doctor

JUAN MANUEL WILCHES

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

Calle 59 a Bis. No. 5 - 53 Edificio LINK Siete Sesenta

La ciudad.

Asunto: Respuestas Consulta Pública “*Consultoría para adelantar el estudio que permita determinar la viabilidad técnica y económica, en términos de equilibrio financiero, de implementar el servicio de portabilidad numérica en el servicio de telefonía fija en las actuales condiciones del mercado y de ser pertinente establecer las condiciones de su implementación*”

Estimado doctor Wilches,

Con el fin de atender la invitación de la Comisión de Regulación de Comunicaciones a participar en la consulta pública de la referencia, la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. – ETB S.A. E.S.P. se permite remitir los siguientes comentarios y aportes:

Preguntas al sector en relación al análisis de mercado para el servicio de portabilidad numérica en la TPBCL fija

1. En el caso del sector residencial, la encuesta realizada permitió mostrar que el número telefónico efectivamente constituye una barrera al cambio de operador e incide en la disposición al mismo. Si bien este factor sólo influyó en un 17% de las decisiones pasadas de mantenerse con el mismo operador, se presenta como el problema más grande para un 35% de los encuestados en el momento de considerar este cambio hacia el futuro. La encuesta también mostró que ante un mismo descuento la probabilidad de cambiarse de operador es considerablemente mayor en un ambiente de PN. ¿Considera que la portabilidad numérica puede aumentar la intensidad de la competencia en



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

telefonía fija en el sector hogares y, presumiblemente, en los otros servicios empaquetados?

R/ Como se ha reiterado en las múltiples comunicaciones que se han cursado al respecto, se considera que el comportamiento del mercado de telefonía fija en la actualidad no presenta una falla que amerite los cambios sugeridos, con el fin de inyectar una dinámica que hasta el momento no había requerido intervención regulatoria.

Adicionalmente, y apoyados en los resultados presentados por el mismo consultor contratado por la Comisión para adelantar el estudio en discusión, evidenciados en la presentación del pasado 10 de noviembre, se encuentra las siguientes cifras de portabilidad numérica anual:

País	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Australia (1)						7,87%	5,90%	6,82%	6,13%	7,52%	
Brasil						2,41%	3,55%	4,74%	4,41%	3,99%	
Chile (2)									1,88%	3,73%	1,89%
España				3,51%	5,57%	7,44%	8,95%	9,74%	9,24%	10,27%	
Estados Unidos	5,08%	6,98%	7,93%	9,49%	9,47%	7,39%	S. I.	S. I.	S. I.	S. I.	S. I.
México (3)								1,16%	1,27%	1,30%	0,7%
Perú (4)											0,19%
Suecia	1,02%	2,84%	3,99%	4,10%	4,18%	5,21%	4,97%	5,18%	6,10%	5,51%	

Este cuadro evidencia que el impacto y la acogida de la medida, no refleja los resultados que se esperan de su implementación. Un país como México, no llega a un 2% anual de adopción, por lo que la pregunta se devuelve cuestionando si en verdad los resultados esperados ameritan los ajustes e inversiones que se requieren.



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

Con el fin de responder a la pregunta, se considera que si la portabilidad numérica altera la dinámica de competencia, ésta alteración sería marginal, lo que no justificaría las inversiones que se requieren para implementarla.

2. En el caso del sector empresarial, la encuesta permitió mostrar que el número telefónico efectivamente constituye una barrera al cambio de operador e incide en la disposición al mismo. Este factor influyó en un 40% de las decisiones pasadas de mantenerse con el mismo operador y es el problema más grande para un 75% de los encuestados en el momento de considerar este cambio hacia el futuro. La encuesta también mostró que ante un mismo descuento la probabilidad de cambiarse de operador es considerablemente mayor en un ambiente de PN y que las empresas valoran más el número que el sector residencial. ¿Considera que la portabilidad numérica puede aumentar la intensidad de la competencia en telefonía fija en el sector empresas?

R/Con base en los resultados presentados en el estudio, es evidente que el sector empresarial es más susceptible de ser afectado por la medida. Sin embargo, por la particularización de las soluciones que son ofrecidas en este segmento, la telefonía fija es un componente, entre otros muchos elementos que son incluidos dentro de cada solución y se considera que el análisis aislado del servicio de telefonía fija no refleja la realidad de lo que podría afectarse la intensidad de la competencia en el segmento; los portafolios de servicios se estructuran y se ajustan de acuerdo con las necesidades del cliente y el valor agregado que se ofrece través de una solución puede que de manera integrada, supere los efectos que un cliente corporativo pueda percibir de la implementación de la portabilidad numérica para telefonía fija.

En este sentido, consideramos que no necesariamente se puede llegar a la conclusión de que la portabilidad aumente la intensidad de competencia en el segmento, se requeriría el estudio de las externalidades de la relación empresa/cliente.



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

Preguntas al sector en relación al análisis del mercado de TPBCL y su relación con otros servicios de telecomunicaciones

Con relación al análisis del mercado de TPBCL y su relación con otros servicios de telecomunicaciones referido previamente, se consulta al sector lo siguiente.

1. Los análisis realizados muestran que los índices de concentración de telefonía fija son elevados y que existe una fuerte tendencia del mercado en la cual los suscriptores adquieren dicho servicio en planes empaquetados con Internet y/o televisión por suscripción. ¿En qué medida la portabilidad numérica puede incidir en generar mayor dinamismo sobre estos mercados?

R/ Por la sustitución innegable de la telefonía fija, por la telefonía móvil, la inclusión de la telefonía fija dentro de planes empaquetados, se asume hoy como un servicio que no incide en la decisión de elección del operador de los servicios y resulta en un costo marginal, pues la fuerza de decisión gira alrededor de la calidad de los servicios de internet y de televisión.

Es importante tener en cuenta, que los planes empaquetados se basan en tarifas promocionales que parten de las economías asociadas a prestar varios servicios por un mismo operador (i.e. ahorros derivados de la unificación de la facturación, distribución, atención de incidencias etc.), la portabilidad numérica podría permitir el cambio de operador sin perder el número, sobre el servicio que en la mayoría de los casos no influye en las decisiones del cliente que adquiere planes empaquetados. Sin embargo, al cambiar el operador por cuenta de la posibilidad de portabilidad del número fijo, o se eliminan los descuentos por el empaquetamiento con la línea, observando que el costo de los otros servicios no varían sustancialmente cuando se elimina la telefonía del combo, pues se eliminan los descuentos del empaquetamiento (teniendo además que incurrir entonces en un costo adicional por la línea con otro operador), o bien lleva al cliente a reflexionar si se cambia de operador para el plan empaquetado, trasladando las consideraciones hacia los servicios que hoy en día el cliente realmente evalúa, que son Internet y TV.



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

No se considera que la portabilidad numérica pueda incidir en generar un mayor dinamismo en los mercados de los otros servicios de telecomunicaciones que se empaquetan con la línea fija.

2. Se tuvo evidencia, con un alto nivel de significancia estadística, según la cual una mayor competencia en telefonía fija disminuye las tarifas de este servicio. ¿En qué medida la portabilidad numérica puede incentivar la competencia y reducir la concentración de los mercados, teniendo efectos sobre el bienestar de los usuarios mediante menores tarifas?

R/ La dinámica del mercado masivo hoy en materia de telecomunicaciones está marcada por la adquisición de servicios de manera empaquetada, siendo el servicio de telefonía el que menos presión de decisión imprime para del cliente, como ya se ha mencionado. Los factores de decisión en planes empaquetados giran hoy alrededor del servicio de internet y televisión y si estos servicios mantienen sus características actuales, de calidad y precio, aun cuando la eventual competencia en telefonía fija lleve a una reducción de precios para este servicio, no se considera que esta condición sería suficiente para reducir la concentración del mercado telefónico donde la haya.

Por otro lado, es importante analizar el efecto obtenido en la implementación de la portabilidad numérica móvil sobre la concentración de este mercado. La medida no sólo no tuvo el efecto esperado en materia de disminución de tarifas, sino que no fue efectiva atacando la condición de concentración que hoy persiste, precisamente porque las externalidades de la utilización del servicio no fueron analizadas cuidadosamente como parte de la implementación de la medida.

3. Se encontró que en el 86% de los municipios colombianos el HHI del servicio de telefonía fija es de 10.000, equivalente a una estructura monopólica de mercado. ¿Puede la introducción de la portabilidad numérica generar incentivos para que nuevos PRST entren a competir en dichos mercados?



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

R/ La presencia de operadores únicos en los municipios diferentes a las grandes capitales y centros poblados, es consecuencia de condiciones de mercado que no resultan lo suficientemente atractivas como para que los operadores que no tienen presencia en ellos, hagan inversiones para el despliegue de infraestructura que llegue hasta ellos. Teniendo en cuenta que la portabilidad numérica fija como medida, tal como se ha observado, no tiene la capacidad para generar masa crítica de clientes que viabilice planes de negocios para nuevos entrantes, no vemos cómo ésta puede aportar incentivos para que nuevos PRST entren a competir en dichos mercados.

Preguntas al Sector en relación al análisis técnico de redes

Con relación al análisis técnico de las redes de TPBCL y TPBCLE, frente a la obligación de implementación de la portabilidad numérica fija en el país, se consulta al sector lo siguiente.

1. Según la información suministrada por varios PRST muchas de las centrales de conmutación TDM están llegando al final de la vida útil y en este sentido el PRST es quien determina el tipo de obsolescencia tecnológica de sus propios elementos de red y es quien decide sobre el retiro definitivo o la reposición de los mismos con la tecnología sustituta de su preferencia. ¿Cuál sería la hoja de ruta definida para actualizar la infraestructura de su red de TPBCL y/o TPBCLE y reponer los elementos de red, que a su juicio deben ser retirados del servicio, dentro de los próximos diez (10) años, independientemente que se implemente o no la PN fija?

R/ La hoja de ruta en el largo plazo depende de múltiples factores tales como el despliegue de nuevas tecnologías de acceso como la fibra óptica y del comportamiento del mercado, que como sabemos tiene una tendencia decreciente en el número de abonados en las redes fijas. Por otra parte la inversión requerida comparada con el beneficio (relación costo/beneficio) es difícil de justificar en algunos casos. Por tal razón, en un período de 10 años es probable que todavía se tengan en servicio centrales de tecnologías TDM.



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

2. Varios PRST han desplegado redes de próxima generación (NGN e IMS), incluso en algunos municipios que tienen menos de 10.000 líneas en servicio, lo que evidentemente facilita la implementación de la PN fija dada la arquitectura horizontalmente integrada de este tipo de redes. Si su empresa ha desplegado este tipo de redes y sobre la base de que existen soluciones que hacen viable técnicamente implementar la PN: ¿cuáles serían las restricciones técnicas que les impediría implementar dicha medida con la infraestructura NGN o IMS puesta en servicio y/o con aquella que esté próxima a entrar en operación?

R/ El problema del asunto no es la conexión de las redes NGN/IMS para PN; el problema real siempre está en las redes TDM que siguen prestando servicios a un número muy significativo de usuarios. En el caso particular de ETB, el porcentaje de líneas sobre tecnologías TDM sigue siendo de más del 90%.

3. Algunos PRST no consideran pertinente la implementación de la PN en ningún municipio dada la obsolescencia de los equipos de conmutación, los grandes cambios en la infraestructura instalada y la realización de inversiones onerosas para implementar esta medida. A lo largo de este documento se ha concluido que la implementación de la PN no depende de la obsolescencia de los equipos, no impacta la arquitectura de las redes y existen soluciones tecnológicas que no representan inversiones de capital cuantiosas. ¿Ante este hecho, cuáles serían los municipios donde se debería implementar la PN, o qué criterios deberían tenerse en cuenta para ello y, a su vez, en qué período de tiempo se debería implementar esta medida, a partir de la fecha?

R/ El mayor obstáculo sigue siendo las inversiones requeridas para la promoción y dinamización de un servicio, que además de no haber evidenciado una falla real en su dinámica (telefonía fija), se encuentra en clarísimo decrecimiento; en perjuicio de las inversiones encaminadas a promover el desarrollo de nuevos servicios. No obstante, en caso de que se tome la decisión de implementación de la medida,



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

esta debería darse para la totalidad de las líneas fijas del país sin excepción, otorgando un espacio de tiempo que oscile entre 2 y 4 años.

Preguntas al sector en relación al análisis de costos de implementación de la portabilidad numérica fija

Con relación al análisis de costos de implementación de la portabilidad numérica fija en el país, se consulta al sector lo siguiente:

1. El análisis muestra un importante efecto de economías de escala en los costos de implementación de la portabilidad numérica fija, con un alto nivel de correlación entre costo por línea y número de líneas en servicio. ¿Existen particularidades en la configuración, topología o tecnología de red que puedan afectar de alguna manera la economía de escala en la implementación de la portabilidad numérica fija que se esperaría para un PRST en función de su número de líneas?

R/ No. Sin embargo se resalta nuevamente el hecho de que dadas las condiciones económicas del sector para la telefonía fija aun con el efecto de economía de escala, la inversión requerida vs el beneficio esperado, evidencia un impacto negativo.

2. ¿Qué tratamiento debe darse a las ciudades que en los dos escenarios propuestos presentan costos muy por encima de otras comparables en términos de número de líneas fijas en servicio?

R/ En caso de que la decisión del gobierno se oriente hacia la implementación de la portabilidad numérica para telefonía fija, esta debería implementarse en todo el territorio nacional sin excepción. Debería pensarse entonces en subsidios o beneficios económicos para los operadores fijos.

3. ¿Qué tratamiento debe darse a los PRST que tienen menores economías de escala, pero que están presentes en grandes ciudades, que podrían



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

eventualmente ser afectadas por una obligación regulatoria de PN fija en el corto plazo?

R/ Se debe procurar ofrecer total equidad en las decisiones que en materia de implementación de la portabilidad numérica fija se tomen. Sin embargo, los efectos que la medida puede causar a los PRST en las condiciones mencionadas, es un factor que debe ponderarse a la hora de tomar una decisión, pues teniendo en cuenta que no es clara la falla de mercado que amerita la intervención regulatoria para la imposición de la medida, es importante que en el caso indeseable de que esta se promueva, no termine afectando a los operadores con menores economías de escala.

Preguntas al sector en relación al análisis de beneficios de la portabilidad numérica fija

Con relación al análisis de beneficios de implementación de la portabilidad numérica fija en el país, se consulta al sector lo siguiente:

1. ¿Tiene algún comentario o aproximación diferente con relación a la metodología para la estimación de los beneficios de tipo 1 y 3? Por favor justifique su respuesta.

R/ El tiempo ofrecido para la preparación de las respuestas, no permitió adelantar análisis profundos acerca de la metodología preparada por la consultoría y menos aún, explorar alternativas que pudieran proveer información que pudiera contrastarse con lo presentado en el documento de consulta pública.

Preguntas al sector en relación a los elementos a considerar en la propuesta de implementación de la portabilidad numérica fija

Con relación a los elementos a considerar en la propuesta de implementación de la portabilidad numérica fija en el país y las recomendaciones presentadas, se consulta al sector lo siguiente.



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

1. ¿Está de acuerdo con la propuesta del Consultor para que la implementación de la portabilidad numérica en la primera fase incluya también los municipios que, no obstante tener menos de 50.000 líneas, compartan el uso de la numeración geográfica asignada por la CRC en razón a ser parte de una determinada Área Metropolitana en el país?

R/ En el caso desafortunado en el que se decida implementar la medida, estaríamos de acuerdo con esta propuesta.

2. ¿Cómo debería manejarse el caso hipotético, en donde dos municipios diferentes que no forman parte de una determinada Área Metropolitana compartieran el uso de numeración geográfica y al menos uno de ellos tuviera más de 50.000 líneas?

R/ Siendo consistentes con lo planteado en respuestas anteriores y confirmándolo con la posibilidad planteada en la pregunta, consideramos que de decidirse la implementación de la PN para telefonía fija, debe implementarse en todo el territorio nacional y bajo las mismas condiciones para todos los casos.

3. ¿Cuáles deben ser los hitos más importantes de un plan de implementación sectorial de la portabilidad numérica fija?

R/ Reiterando nuestra posición en contra de la implementación de la medida, en el caso eventual de que así se decida, es importante que se determine claramente las condiciones técnicas de implementación, establecer un cronograma muy detallado, establecer las condiciones para determinar el DBA (en caso de ACQ) y definir muy detalladamente las condiciones de los procesos entre los operadores.

4. ¿Cuánto tiempo de pruebas entre los PRST y de estos con la base de datos central de PN se requieren para asegurar la correcta implementación de los procesos técnicos y administrativos asociados con la portabilidad numérica?



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

R/ Dada la cantidad de operadores involucrados, estas pruebas podrían requerir extenderse por más de seis (6) meses.

5. ¿ Se considera suficiente el plazo de 18 meses, contados a partir de la decisión de la CRC, para la implementación de la portabilidad numérica fija en municipios de más de 50.000 líneas telefónicas? Por favor explique en forma detallada las razones de su respuesta.

R/ No, debido a que una vez que se expidiera una resolución al respecto se deberán definir al detalle aspectos técnicos y comerciales antes de iniciar un proceso de implementación, y a su vez ese proceso de implementación requiere al interior de los PRST realizar procesos de contratación y de implementación de infraestructura previos.

6. ¿En qué año, como máximo, considera que debe implementarse la portabilidad numérica fija en todo el país? Por favor explique en forma detallada las razones de su respuesta.

R/ Se reitera, que no se considera necesaria la medida, y en este sentido, responder el tiempo máximo en el que DEBE implementarse la portabilidad numérica en todo el país, no tiene sentido. Sin embargo, partiendo del supuesto en el que se pretende implementar la PN, se podría decir que el plazo máximo sería 2018, teniendo en cuenta las consideraciones expuestas en las respuestas anteriores, relacionadas con pruebas, estudios, y adecuaciones propias de cada operador.

7. ¿Está de acuerdo en que: (i) el liderazgo del proceso de portación esté en cabeza del PRST Receptor, (ii) el tiempo máximo de portación sea de 10 días calendario contados desde que el usuario hace la solicitud y (iii) el tiempo máximo de ventana sin servicio al usuario sea de máximo 3 horas?



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

R/ Los tiempos sugeridos son razonables dentro de un marco muy claro de implementación que contemple todas las áreas, aspectos y procesos requeridos, de lo contrario estos podrían ser imposibles de cumplir.

8. ¿Cómo debe ser la participación del sector y de la CRC en la definición de las condiciones técnicas y administrativas para el funcionamiento de la portabilidad numérica fija?

R/ La Comisión debe ser facilitadora, debe dar solución a las posibles inequidades y debe propender por buscar todas las herramientas para que las medidas que tomen no afecten negativamente el sector.

9. ¿Cómo debe seleccionarse el administrador de la base de datos central de portabilidad numérica fija o cuáles criterios deben tenerse en cuenta para ello? En particular: ¿debe usarse el mismo administrador de la base de datos centralizada actualmente en servicio para la portabilidad numérica móvil?

R/ Es un tema sobre el que no es posible pronunciarse sin conocer el detalle técnico y la propuesta definitiva de implementación. En general se debe propender por la mejor solución desde el punto de vista técnico y económico.

10. ¿El proceso de portación debe ser gratuito para el usuario o debe permitirse que el PRST Receptor pueda recuperar los costos que paga al administrador de la base de datos central por cada número portado?

R/ En general dada las condiciones del negocio de telefonía fija, debería haber una recuperación de costos, que en todo caso no afecte de manera considerable al usuario.

11. ¿Cuáles requisitos debería cumplir un usuario de telefonía fija para solicitar la portación de su número ante el PRST receptor?



Carrera 7 No 20 – 99 Piso 1 Oficina de Correspondencia ETB
Código Postal: Bogotá 110311
Conmutador: 242 2000
NIT. 899.999.115-8

R/ EL usuario debe poder ser identificado con su ubicación física y demás datos mínimos. Quien realice la solicitud, debe ser el titular de la cuenta a portar; debe solicitar expresamente su voluntad de cambio, estar a paz y salvo por el servicio a portar, entre otros.

12. ¿Cuáles deberían ser las causales para que el PRST donante pueda rechazar una solicitud de portación de un número?

R/ Podrían ser similares, cuando aplique, a aquellas solicitadas para la portación móvil, tales como: Cuando el solicitante NO es el suscriptor o titular de la línea, ni es la persona autorizada por éste; el número portado haya sido reportado por fraude; El número a ser portado se encuentre suspendido por falta de pago, por terminación del contrato por falta de pago, o cuando existan obligaciones de pago exigibles, o sea, el plazo de pago se encuentra efectivamente vencido a la fecha de presentación de la solicitud de portación, entre otros.

Agradecemos su amable atención y quedamos atentos a inquietudes y comentarios.

Con un cordial saludo,

PAULA GUERRA TAMARA

Gerente Asuntos Regulatorios

Vicepresidencia Estrategia y Desarrollo de Nuevos Negocios

Elaboró: Talía Mejía Ahcar. Gerencia de Asuntos Regulatorios.
Revisó: Paula Guerra Támara. Gerencia de Asuntos Regulatorios.