

Bogotá D.C., 30 de octubre de 2014

RAD: 22014230006800

Doctor

CARLOS PABLO MÁRQUEZ ESCOBAR

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES-CRC

Calle 59 A Bis No. 5-53, piso 9.

Bogotá D.C.

Asunto: Remisión comentarios propuesta regulatoria "*Capacidad de transmisión en las redes de fibra Óptica*".

Respetado Doctor:

En atención a lo dispuesto en la propuesta regulatoria del asunto, publicada el ocho (8) de octubre del año en curso, y estando dentro del plazo establecido por la Comisión de Regulación de Comunicaciones-CRC para presentar comentarios, por medio de la presente comunicación remitimos nuestras observaciones y comentarios a dicho proyecto.

Para efectos de lo anterior, en primer lugar, haremos una contextualización sobre los aspectos relevantes del PROYECTO NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA, y posteriormente procederemos a realizar nuestras observaciones sobre el contenido de la propuesta regulatoria.

En este orden de ideas, el presente documento estará dividido en los siguientes capítulos: (i) Aspectos Relevantes del PROYECTO NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA; (ii) Facultades Regulatorias de la Comisión de Regulación de Comunicaciones-CRC; (iii) De la regulación de la fibra óptica como instalación esencial: a. Fundamentos de la CRC para regular la fibra óptica como instalación esencial y consideraciones sobre dicho análisis; b. Experiencia internacional en la regulación de la fibra óptica como instalación esencial. (IV) Solicitudes relacionadas con este proyecto regulatorio.

(I) ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO NACIONAL FIBRA ÓPTICA (PNFO)

El PNFO se constituye en una de las estrategias principales del Programa Vive Digital del Gobierno Nacional y su objetivo es planear, diseñar, instalar, poner en servicio, administrar, operar y mantener una red de transporte óptico que conecte al menos

setecientos ochenta y ocho (788) municipios y dos mil (2000) instituciones públicas del país, todo esto orientado a la expansión de la infraestructura de fibra óptica nacional.

Por otra parte y como fundamento a los argumentos que se presentarán más adelante, interesa destacar algunos de los aspectos técnicos y de operación del proyecto, definidos en el Anexo Técnico del contrato en mención, que consagran la libertad del contratista para proveer y comercializar los servicios de telecomunicaciones bajo su propio riesgo y responsabilidad, utilizando para ello la red de transporte instalada.

Es igualmente condición de este contrato, la prestación del servicio de transporte sobre la infraestructura de fibra óptica desplegada, garantizando la prestación del mismo a todos los que los soliciten, sobre la base de los principios de trato no discriminatorio, transparencia, precios de mercado basados en costo más utilidad razonable y promoción de la libre y leal competencia.

En este mismo sentido, estipula el contrato bajo análisis que la infraestructura de red que se instale en el marco del PNFO, deberá estar en capacidad de interconectarse con las redes actuales de fibra óptica propias o de terceros, con el fin de que se garantice la comunicación entre los diferentes municipios que cuenten con redes de fibra óptica y los nuevos municipios conectados en ejecución del proyecto.

Asimismo, el numeral 2.1.1 del Anexo Técnico referido, dispone la obligación en cabeza del contratista de definir una oferta básica de capacidad, en los siguientes términos:

"2.1.1. SERVICIO DE TRANSPORTE

(...)

Para el servicio de transporte, el Contratista deberá definir una oferta básica para la capacidad de un (1) Mbps/mes en un contrato a 12 meses, entre cualquiera de los municipios conectados por el proyecto y cada una de las 4 principales ciudades del país, que no podrá exceder el siguiente valor:

Valor Máximo Mbps/mes = COP 1.800.000

Este valor será ajustado por IPC menos el Factor de Productividad definido en el literal 1 del Anexo 01 de Resolución CRT 1763 de 2007 (y las normas que lo modifiquen), que corresponde al 2%. Este ajuste se aplicará a partir del año 2012.

El Contratista tendrá libertad para definir ofertas comerciales diferentes en capacidad, plazos, etc. a la citada anteriormente, las cuales se regirán por la regulación y normatividad que aplique. (Destacado fuera de texto)

(...)"



Mencionado lo anterior, a continuación presentaremos nuestras observaciones y comentarios a la propuesta regulatoria del asunto.

(II) FACULTADES REGULATORIAS DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES-CRC

Dentro del Documento Soporte de esta propuesta, la CRC menciona la necesidad de garantizar la disponibilidad de la banda ancha, a través de intervención regulatoria con la cual se pretende declarar la "*capacidad de transmisión de señales entre dos o más nodos de las redes de transporte óptico que conectan municipios y a la fibra óptica oscura asociada a las mismas*", como "instalaciones esenciales", bajo los siguientes argumentos:

- a. La función otorgada a dicha Comisión, de promover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y particularmente, de acuerdo con el numeral 2 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, la función de "*promover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, pudiendo proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores, previamente se haya determinado la existencia de una falla de mercado*".
- b. Lograr un mayor despliegue de las redes de fibra óptica, con el fin de promover su acceso en diferentes zonas del país, en beneficio de los usuarios de los servicios TIC.

Con respecto a los antedichos argumentos, observamos lo siguiente:

En primer lugar, es de señalar que el artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, establece la procedencia de la intervención regulatoria, particularmente de la CRC, cuando de manera previa a dicha regulación de carácter general o particular, se haya determinado la existencia de una falla de mercado. Las fallas del mercado, en términos generales, han sido definidas por la doctrina internacional, como aquellas situaciones en las cuales el suministro que hace un mercado de un bien o servicio, no es eficiente para un sector o mercado determinado. De esta forma, han sido consideradas como situaciones susceptibles de generar fallas del mercado, las siguientes:

- a. "*Existencia de bienes públicos*."
- b. "*Externalidades*"
- c. "*Información asimétrica*"
- d. "*Competencia imperfecta*"¹.

- a. **Existencia de bienes públicos:** este tipo de bienes son aquellos que pertenecen al patrimonio público y por lo tanto, son inalienables e imprescriptibles, los cuales son accesibles por todos los habitantes, y por lo tanto, son considerados bienes de consumo no rival, que se encuentran bajo la gestión de la administración pública, y su regulación se justifica, en el sentido de establecer las condiciones para su utilización,

¹ Los Fallos del Mercado. Capítulo 8. Editorial MC Graw Hill.

con el fin de evitar el mal uso dado por todos los ciudadanos e impedir barreras de acceso a los mismos, así como la ineficiencia en su suministro.

En ocasiones el suministro de bienes públicos se concreta de varias formas:

- Mediante producción propia, como ocurre en con la policía, ejército y en algunos casos, la educación;
- Las empresas privadas los adquieren para distribuirlos posteriormente a la población, como ocurre en el caso de las carreteras, el alumbrado público, entre otros;
- Bajo la subvención parcial de su adquisición: como es el caso de la adquisición de viviendas sociales, sanidad, entre otros².

Debido a que se trata de bienes a los que pueden acceder todos los ciudadanos, la intervención regulatoria se justifica para evitar el mal uso de los mismos, y el uso desmedido por parte de algunos ciudadanos, con el cual se limite su acceso generalizado y eficiente y se genere una falla de mercado.

b. Externalidades: Consideradas como aquellos costos o beneficios de una actividad económica que recae sobre personas naturales o jurídicas, diferentes a las que realizan dicha actividad, las cuales serán negativas o positivas, dependiendo de las consecuencias que generan. De esta forma, constituyen externalidades positivas aquellas que generan beneficios para personas diferentes a las que realizan la actividad, como por ejemplo: algunos avances tecnológicos e inventos que son descubiertos y comercializados por una sola empresa, pero que finalmente, serán utilizados por otra empresa porque benefician a toda la sociedad; o el descubrimiento de algún medicamento que si bien en principio es comercializado por la empresa que lo descubre, posteriormente su compuesto es producido por otras empresas y de esta forma se beneficia toda la sociedad.

Por otra parte, constituyen externalidades negativas, aquellas en las que el coste de una actividad económica recae sobre personas distintas a las que realizan dicha actividad. Ejemplos de este tipo de externalidades, son los efectos contaminantes que en general asumimos todos los individuos, como consecuencia de la producción de las industrias y los avances tecnológicos.

En ambos casos, los precios del mercado no reflejan los beneficios y costes totales al no incluir los llamados "efectos externos"³.

La intervención del Estado se justifica en este caso, con el fin de regular y combatir las consecuencias generadas por este tipo de falla de mercado. Para lograr dichos objetivos, el Estado puede establecer medidas económicas, legales o regulatorias correctivas⁴.

² *Ibíd*em

³ La regulación económica, el problema del monopolio natural . Ordoñez de Haro Carmina. Publisher Málaga 2002.

⁴ *Ibíd*em

- c. Información asimétrica:** Se presenta cuando los diferentes agentes de un mercado tienen información diferente sobre una misma transacción, situación que en ocasiones conlleva a la discriminación de precios, la cual puede llegar a ser perjudicial para el consumidor, particularmente cuando este puede verse obligado a pagar un precio mayor por un producto que consumen los demás a un menor precio.

Dicha situación conlleva a la ineficiencia y poca fluidez del mercado, lo cual requiere la intervención del Estado, con el fin de minimizar y contrarrestar sus efectos, y evitar que las asimetrías de la información se sigan presentando, facilitando el acceso y conocimiento de la información por parte de todos los agentes de un mercado determinado, de forma equitativa⁵.

- d. Competencia Imperfecta o poder de mercado:** La competencia imperfecta o poder de mercado, es definida en términos generales por la doctrina, "como la actitud de una o varias empresas para aumentar o mantener sus precios por encima del nivel competitivo"⁶. El ejercicio de poder de mercado se manifiesta en una menor producción y en una pérdida de bienestar económico. Tal es el caso de los monopolios, en los que la falta de competencia conduce a prácticas abusivas por parte de las empresas, en la fijación de precios o en las cantidades de producto que se ofrecen al mercado, de tal forma que la satisfacción de necesidades de los consumidores pasa a un segundo plano⁷.

Dentro de esta problemática, el Estado interviene con el fin de salvaguardar el interés general, mediante la regulación de sus actividades, para prevenir los abusos de poder de mercado, fomentar la estabilidad económica, incentivar el desarrollo de ciertas industrias y asegurar la provisión de determinados bienes y servicios de interés social, entre otros aspectos⁸.

De acuerdo con lo anterior, para que este tipo de falla de mercado se presente, debe existir el poder de una o pocas empresas con la facultad de determinar las condiciones en un mercado, con lo cual se limita la libertad de entrada de otros competidores, y la libertad de escogencia de los consumidores o usuarios para determinar las condiciones más convenientes de acceso a un determinado bien o servicio existente en un mercado.

Por tales motivos, los entes reguladores deben intervenir cuando se presenta este tipo de falla, con el fin de establecer políticas antimonopolio para la defensa de la libre competencia de los Proveedores u oferentes, y para la defensa de la libre escogencia de los consumidores o usuarios de un bien o servicio⁹.

La necesidad de regular resulta evidente entonces cuando se presentan las situaciones mencionadas anteriormente, que pueden generar o generan una falla del mercado,

⁵ Ibídem

⁶ Ibídem

⁷ Los Fallos del Mercado- Página 151 Capítulo 8. Editorial MC GRAW HILL

⁸ La regulación económica, el problema del monopolio natural . Ordoñez de Haro Carmina. Publisher Málaga 2002.

⁹ Los Fallos del Mercado-. Editorial MC GRAW HILL. Página 154, Capítulo 8



regulación que en tales casos, tiene como objetivo salvaguardar el interés general. De esta forma, con la regulación no solamente se intenta prevenir los abusos del poder monopolístico, sino que también se pretende fomentar la estabilidad económica, incentivar el desarrollo de ciertas industrias y asegurar la provisión de determinados bienes y servicios de interés social, así como hacer respetar los problemas medioambientales que preocupan a la sociedad actual¹⁰ y que son consecuencia de este tipo de fallas.

La regulación tiene entonces un origen fundamental en la imperfección del mercado, cuando este es incapaz de alcanzar una asignación eficiente de los recursos, cuando se requiere producir bienes y servicios públicos, cuando se presentan externalidades y cuando se presentan barreras a la libre competencia económica.¹¹

Así las cosas, desde el punto de vista económico, la regulación se justifica por la existencia de fallas del mercado; de esta forma, la Regulación resulta eficiente, cuando los costes de los fallos del mercado exceden a los fallos regulatorios.¹²

(III) DE LA REGULACIÓN LA FIBRA ÓPTICA COMO INSTALACIÓN ESENCIAL

a. Fundamentos de la CRC para regular la fibra óptica como instalación esencial y consideraciones sobre dicho análisis.

La Comisión ha considerado oportuno revisar las condiciones de capacidad de transporte de señales que han sido ofrecidas por los diferentes PRST que tienen desplegadas redes de fibra óptica que conecten los municipios en el territorio nacional, incluyendo el Plan Nacional de Fibra Óptica Colombia, el cual como fue mencionado en frases anteriores, se encuentra a cargo de la UNIÓN TEMPORAL FIBRA ÓPTICA COLOMBIA. El objetivo de la CRC en ese sentido, consiste en determinar la potencial existencia de condiciones que restrinjan el acceso a las redes de fibra óptica, las cuales impidan la prestación de los servicios de telecomunicaciones a los usuarios de dichos servicios.

Asimismo, la CRC ha mencionado que la gran mayoría de proveedores, propietarios o administradores de la infraestructura de la red de transporte de fibra, tiene capacidades de transmisión que no están siendo utilizadas por los PRST proveedores, propietarios o administradores de dicha infraestructura, y presuntamente, que no solo han dejado de utilizarlas, sino que adicionalmente han impedido su acceso y despliegue por parte de otros PRST que pueden utilizarlas para brindar la prestación de los servicios TIC a diferentes usuarios.

En este sentido y según el análisis realizado en el punto anterior en cuanto a las situaciones que pueden generar fallas de mercado, puede concluirse que, tácitamente (ya que el documento no manifiesta expresamente la situación que se pretende corregir), es la competencia imperfecta o el poder de mercado, el argumento que sustenta esta propuesta regulatoria, según la cual, se considera necesaria la intervención de la

¹⁰ La regulación económica, el problema del monopolio natural . Ordoñez de Haro Carmina. Publisher Málaga 2002.

¹¹ Ibídem página 9.

¹² Ibídem Página 11.



mencionada Comisión a través de la definición de una nueva instalación esencial, que permita determinar las condiciones generales a partir de las cuales los PRST que requieren hacer uso de la fibra óptica de otros proveedores, tengan acceso a la misma, y dicha infraestructura pueda ser compartida para llegar a las cabeceras municipales y a los lugares requeridos para la prestación de servicios de telecomunicaciones.

Bajo el contenido de esta propuesta regulatoria, la CRC es recurrente al afirmar que las redes de banda ancha fija se encuentran poco desarrolladas y su penetración y velocidad son bajas, lo que también se refleja en los patrones de fijación de precios, como lo expone la OCDE. Asimismo, advierte la CRC que, de acuerdo con las cifras publicadas por Colombia TIC, el índice de penetración de suscriptores a Internet de banda ancha no supera el 18,6% para el primer trimestre de 2014, con lo cual se observa que la penetración en el acceso de banda ancha al usuario final requiere, entre otros aspectos, que exista una capacidad de transmisión disponible para permitir el desarrollo de redes de acceso de banda ancha fija y móvil de manera rápida y con las condiciones de calidad apropiadas, conclusión a partir de la cual *"observa necesario que la capacidad de transmisión de señales entre dos o más nodos de la red de transporte óptico que conecta dos o más municipios, y la fibra oscura que hace parte de la red de transporte óptico, sean declarados como instalación esencial"*.

De acuerdo con lo anterior, es posible extraer que la CRC asume que en el caso colombiano, se presentan los siguientes factores: a) existe una correlación entre la baja penetración del acceso a Internet de banda ancha y la capacidad de transmisión mayorista disponible en el mercado; y b) la declaración como instalación esencial de la capacidad de transmisión de señales entre dos o más nodos de las redes de transporte óptico que conectan municipios, constituye un instrumento que corrige tal situación.

Sin embargo, dentro de los fundamentos expuestos en el documento soporte, no figura un análisis fáctico que demuestre que la tasa de penetración del acceso a Internet de banda ancha en Colombia, obedece a problemas en la provisión del servicio mayorista de capacidad de transmisión disponible en el mercado, ni que existan dentro de dicho mercado, elementos que demuestren un déficit en la oferta o en la disponibilidad de tal servicio.

Por el contrario, se encuentra que en el caso objeto de estudio, aparentemente no se consideraron otros factores que pueden explicar la baja penetración del servicio de acceso a Internet de banda ancha que presuntamente se está presentando en Colombia o sus precios, como podrían ser: la falta de competencia efectiva en el mercado minorista; la alta participación en él de los proveedores incumbentes; la falta de proveedores alternativos que se genera como consecuencia de las altas barreras económicas de entrada que enfrenta el despliegue de nuevas redes de acceso; las economías de escala presentes en la operación multiservicio de los proveedores incumbentes; la ausencia de instrumentos regulatorios que hagan mandatorio el acceso al bucle de abonado de los proveedores incumbentes; el hecho de que el servicio de acceso a Internet móvil no es aún sustituto del fijo; o a la posible existencia de colusión tácita (efectos coordinados) entre proveedores incumbentes en mercados locales o regionales con estructura duopólica (u oligopólica en algunos casos), que además se caracterizan por la existencia de un

producto homogéneo, la transparencia en el mercado que facilita el monitoreo entre ellos y los mecanismos de retaliación a quienes se desvíen del patrón colusivo (cheating).

Asimismo, en relación con la presunta baja penetración del servicio de banda ancha, se echa en falta dentro del análisis de la CRC, la consideración de la baja disponibilidad de equipos terminales que permitan el uso y aprovechamiento de dicho servicio, situación que evidentemente constituye una barrera de acceso importante.

De igual forma, si bien es un hecho que la existencia de una red nacional de transporte óptico es un elemento importante para el aumento de la penetración de redes de banda ancha, situación que precisamente motivó a que el Ministerio TIC, por intermedio del Fondo TIC, hubiese estructurado y ejecutado el Proyecto Nacional de Fibra Óptica, no puede desde ya señalarse, cuando el proyecto recién culmina su etapa de instalación e inicia la operación de la red, que la falta de oferta de capacidad de transmisión constituye un problema para la penetración de servicios minoristas de banda ancha. Emitir un juicio de valor en este sentido, requiere necesariamente de un análisis del proyecto en una etapa de operación avanzada, situación que este momento no es posible.

Siendo así, es claro que en la medida en que el desarrollo de la operación avance, el uso de la capacidad disponible de la red deberá irse incrementado proporcionalmente, siendo esta situación concordante con lo establecido en el documento de soporte del proyecto de resolución, según el cual se prevén reservas para el crecimiento futuro ante una demanda de tráfico esperada y con los apartes del anexo técnico del contrato a los que se hizo referencia al inicio de este documento, que indican expresamente que el contratista está en plena libertad de proveer y comercializar los servicios de telecomunicaciones bajo su riesgo y responsabilidad, con la infraestructura instalada.

Es evidente entonces que la red nacional de fibra óptica desplegada y operada por la Unión Temporal Fibra Óptica Colombia, en el marco del PNFO, está a disposición de todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, no solo porque a ello se obligó la UTFO con el Fondo TIC como antes se expuso, sino porque la razón de ser de dicha operación es la prestación a terceros de servicios de transporte en Colombia, pues ningún sentido económico tendría haber desplegado una red con dichas características a lo largo del territorio nacional, si fuera para negar a terceros la provisión de servicios de transporte óptico.

La CRC desconoce entonces el hecho de que, en razón a su particular situación (jurídico-contractual y racional-económica), no tendría la posibilidad de negar el acceso a su red, cobrar precios monopólicos, o discriminar (por precios o calidad) entre adquirentes de capacidad, aspectos que tradicionalmente conducen a que determinada instalación sea declarada esencial.

Ahora bien, que la UTFO hubiere manifestado a la CRC que a segundo trimestre de 2014 no se había recibido ningún tipo de solicitud de acceso y/o interconexión a la infraestructura del PNFO para la prestación del servicio de transporte, no significa, como pareció entenderlo la Comisión de acuerdo con el documento soporte, que sobre ella no se presten servicios de transporte a terceros. De hecho, existen acuerdos de transporte mayorista con más de diez proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones; lo que

ocurre es que ninguno de ellos solicitó, en estricto sentido, "acceso a la red de fibra óptica", en los términos de la resolución 3101 de 2011.

No puede afirmarse entonces que existan problemas en la oferta o disponibilidad del servicio de capacidad de transmisión mayorista, independientemente de la tecnología que sea utilizada, y especialmente a través de fibra óptica, ya que como lo reconoce la misma CRC, salvo un PRST, los demás tienen disponibles sus redes de transporte óptico para compartir con los terceros que así lo requieran, la capacidad de transmisión entre dos o más nodos. Un claro ejemplo de ello, es la manifestación que hace la CRC en el Documento Soporte de esta propuesta regulatoria, según la cual ningún proveedor reportó solicitudes de servicios realizadas por terceros, que hubiesen resultado negadas por algún motivo.

Siendo así, y si bien es acertado el argumento de la CRC según el cual la penetración en el acceso de banda ancha al usuario final requiere, entre otros aspectos, de que exista una capacidad de transmisión disponible para permitir el desarrollo de redes de acceso de banda ancha fija y móvil de manera rápida y con las condiciones de calidad apropiadas, no compartimos el argumento según el cual el índice actual de penetración obedece a la falta de tal capacidad mayorista y/o a la falta de calidad adecuada.

Por lo anterior, consideramos que no es conducente el desarrollo de un proyecto regulatorio en este sentido, pues la CRC no detectó problemas de oferta de capacidad de transmisión en el mercado, en especial en cuanto a negativas a contratar, falta de información, externalidades, capacidades de transmisión ofrecidas, precios, condiciones de calidad, trato discriminatorio, estrechamiento de márgenes, etc., que pudieran derivar en la baja penetración de los mercados minoristas de banda ancha, cuya causa debe estar, por ende, en alguna de las circunstancias ya mencionadas.

Así, no resulta clara la propuesta de adoptar una medida regulatoria orientada a resolver un problema del mercado mayorista que no está probado. Es más, resulta contradictoria cuando la propia teoría regulatoria, justifica la intervención regulatoria cuando se constatan fallas del mercado que le impiden producir una óptima asignación de recursos¹³, y aconseja declarar una instalación como "esencial", cuando, siendo un insumo detentado por un proveedor verticalmente integrado y necesario para la provisión de servicios aguas abajo, le es negado a los competidores minoristas¹⁴ o les es provisto a precios monopólicos, pues en este caso ni el mercado de capacidad de transmisión está asignando recursos de manera sub-óptima ni el operador de la red nacional de fibra óptica niega el servicio a los demás proveedores, y por lo tanto no existe una demanda desatendida.

En tal contexto, tampoco resulta procedente la medida propuesta, pues la intervención regulatoria en los mercados presupone la constatación de problemas en el funcionamiento del mercado respectivo y la adopción de medidas idóneas para solucionarlos, cuestión que aquí no se cumple, pues ante la inexistencia de problemas de funcionamiento del servicio mayorista de capacidad de transmisión, en especial sobre redes de fibra óptica, no puede

¹³ JOHN BUCKLEY. Telecommunications Regulation. The Institution of Engineering and Technology. 2003 Kindle Posición 592;

¹⁴OECD. Policy Roundtables. The Essential Facilities Concept. 1996. Página 7

observarse utilidad alguna en la declaratoria de la red óptica de transporte como instalación esencial. Por el contrario, la normalidad en que se provee el servicio de capacidad de transmisión sobre redes de fibra óptica en Colombia, revela que el derecho de la competencia es, en sí mismo, suficientemente efectivo para corregir fallas de mercado, si la hubiere, y prevenir la comisión de conductas anticompetitivas, criterio este que en Europa¹⁵ y en Colombia,¹⁶ se ha utilizado como parámetro para analizar la necesidad de expedir regulación ex ante.

Siendo así, es de concluir entonces que la regulación que pretende la CRC en este caso, no atiende al fin primordial propuesto, ya que, como ha quedado dicho, esta no aporta una verdadera solución al problema que se busca atacar, como es la baja penetración de la banda ancha en el país.

De acuerdo con lo anterior, consideramos que en este caso, la intervención de los entes reguladores, con el fin de definir como "instalación esencial", la capacidad de transmisión de señales entre dos o más redes de transporte óptico que conectan municipios y la fibra oscura asociada a las mismas, es innecesaria, toda vez que resulta evidente que no existe una falla de mercado, o situación alguna que impida el acceso a la infraestructura mencionada, por parte de los diferentes Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones y que por tal motivo se convierta en una barrera de entrada a dichos Proveedores, impidiendo a la vez la libre competencia económica.

Cabe señalar además desde el punto de vista técnico, que en caso de que la capacidad de transmisión en redes de fibra óptica sea catalogada como instalación esencial, no se podrá asegurar su disponibilidad técnica dadas las diferentes tipos de configuración de la red que un operador pueda tener en los diferentes tramos e hilos de fibra, limitados en todos los casos, por lo que siempre la disponibilidad técnica, debe ser un criterio a considerar frente a una solicitud de acceso.

Asimismo y con respecto a la fibra óptica oscura, permitir su uso de una manera casi indiscriminada por cualquiera que lo solicite y tenga capacidad de pago, podría dejar sin opciones técnicas de crecimiento o continuidad de negocio al prestador de servicios de telecomunicaciones, además de no garantizar en la práctica la penetración del servicio de Internet de banda ancha, que es a lo que apunta la CRC con este proyecto, como quiera que podría ser utilizada por cualquiera que no necesariamente sea un proveedor de este servicio o que siéndolo, no la ponga en operación en un periodo de tiempo determinado.

Siendo así, es a todas luces claro que resulta más conveniente para el mercado y finalmente para el usuario mismo, que se mantenga la autonomía de negociación y de fijación de tarifas de la que actualmente gozan los prestadores de redes y servicios de telecomunicaciones y particularmente, quienes tienen desplegadas redes de fibra óptica, ya que como ha quedado ampliamente expuesto en este documento, existe hoy una

¹⁵ EUROPEAN COMMISSION. COMMISSION RECOMMENDATION of 9.10.2014 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services.

¹⁶ Resolución CRT 2058 de 2009



capacidad de transmisión suficiente y disponible para permitir el desarrollo de redes de acceso de banda ancha fija y móvil de manera rápida y con las condiciones de calidad apropiadas.

Sin embargo y si en gracia de discusión la CRC continúa considerando que se hace necesaria la regulación de la capacidad de transmisión en redes de fibra óptica como una instalación esencial en aras de promover el desarrollo de la banda ancha en el país, nos queda mencionar entonces que la regulación en este sentido debe dirigirse exclusivamente a los servicios de capacidad de transmisión de señales, más no a la fibra oscura, teniendo en cuenta las razones que a continuación se exponen:

- Se trata de un recurso finito, por lo cual debe procurarse su optimización y uso eficiente, lo cual no podrá garantizarse con un acceso ilimitado e indiscriminado.
- Los prestadores de redes y servicios de telecomunicaciones que cuentan con redes de fibra óptica desplegadas y en específico TV Azteca Sucursal Colombia, en desarrollo del Proyecto Nacional de Fibra Óptica, requieren de la fibra óptica oscura para la prestación propia de sus servicios. En este sentido, si bien en la ejecución del PNFO existe una gran capacidad instalada que a la fecha se encuentra disponible, se requerirá para futuros desarrollos del Proyecto. Lo anterior, teniendo en cuenta que este proyecto se encuentra hasta ahora iniciando etapa de operación.
- Cuando la fibra óptica oscura ha sido requerida por otros prestadores de servicios de telecomunicaciones, TV Azteca Sucursal Colombia ha sido totalmente accesible para negociar las condiciones de uso con los solicitantes de la misma, de tal forma, que dichas condiciones resulten equitativas para ambas partes y se garantice un uso eficiente del recurso, previa verificación de la disponibilidad técnica, que permita garantizar las condiciones adecuadas del servicio.
- No resulta necesaria la regulación sobre un elemento sobre el cual no se presentan restricciones de acceso y que por consiguiente, no genera barreras de entrada al mercado.
- Según lo que se argumentó en este documento, la regulación de las redes de transporte y en específico de la fibra óptica, no garantiza de modo alguno la penetración de los servicios de banda ancha, como quiera que si bien la capacidad de transmisión mayorista entre dos puntos de una red es un componente importante de la cadena de valor del servicio de acceso a Internet, lo es mucho más que factores tanto estructurales como de comportamiento, influyen en la tasa de penetración del mismo y nada tienen que ver con el componente de transporte.

b. Experiencia internacional en la regulación de la fibra óptica como instalación esencial

A continuación, presentamos un análisis de la experiencia de algunos países de América y Europa, en relación con la declaración de la capacidad de transporte óptico como instalación esencial:



| | | |
|------------------------------------|--|--|
| <p>Argentina</p> | <p>REGlamento NACIONAL DE INTERCONEXION (RNI).</p> <p>Facilidades Esenciales: se entienden por facilidades esenciales las funciones y elementos de una red pública de telecomunicaciones que: a) son suministradas exclusivamente o de manera predominante por un solo Prestador o por un número limitado de Prestadores y b) cuya sustitución con miras a la prestación de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico.</p> <p>Artículo 18.- Facilidades Esenciales</p> <p>18.1. Los Prestadores con Poder Dominante deberán proveer, al costo incremental de largo plazo y en forma desagregada, acceso a las funciones y elementos de su red identificados como Facilidades Esenciales por la Autoridad de Aplicación, la que está facultada para introducir modificaciones que determine mediante resolución fundada. Se definen inicialmente las siguientes Facilidades Esenciales:</p> <p>1. Acceso o terminación local: es el origen o completamiento de una comunicación conmutada en una red local desde el cliente de un Prestador hacia el Punto de Interconexión o viceversa, esto es, desde el Punto de Interconexión hasta el cliente, incluyendo su señalización, en condiciones no inferiores a las suministradas a sus propios clientes.</p> <p>2. Bucle de abonado: son los medios técnicos de conexión entre el punto terminal de la red telefónica pública nacional, ubicado en las instalaciones del cliente del Prestador con Poder Dominante o con Poder Significativo, y la central de conmutación local, sin incluir el acceso a las funciones de conmutación de la central de dicho Prestador. La facilidad consiste en el enlace propiamente dicho y en el aprovechamiento de su capacidad portante y simultánea de distintas informaciones. La Autoridad de Aplicación, en caso de desacuerdo, definirá los precios referenciales y las condiciones de la provisión desagregada del bucle de abonado de acuerdo al criterio de costos incrementales de largo plazo.</p> <p>3. Puerto: es el dispositivo físico terminal en el cual se realiza la Interconexión obteniéndose la capacidad de entregar y recibir comunicaciones conmutadas. Deberán acordarse, como mínimo, las interconexiones a nivel de E1 (2.048 Kbits/seg.), según recomendaciones UIT G-703.</p> <p>4. Coubicación: es la facilidad definida en el artículo 17 del presente Reglamento.</p> <p>5. Servicio de operadora: es el tratamiento de llamadas de emergencias y servicios a la comunidad y servicios de acceso a información de guía.</p> <p>6. Tránsito local: es la transferencia del tráfico conmutado, a través de la red de un tercer Prestador en una misma área local e incluye la facilidad de conexión de troncales de entrada y salida, la conmutación entre troncales y las funciones que están centralizadas en la central de tránsito como registro de llamados.</p> | <p>Aplica unicamente para proveedores con posición dominante.</p> <p>La red de fibra optica no esta catalogada como una facilidad esencial.</p> <p>En la página web del regulador no se encontraron proyectos regulatorios referentes a regular la fibra optica como facilidad esencial.</p> |
| <p>Republica Dominicana</p> | <p>Resolución 038 de 2011 Por la cual se modifica el reglamento general de interconexión.</p> <p>Artículo 13.- Facilidades Esenciales de la Red</p> <p>13.1. A cambio de la contraprestación correspondiente, las Prestadoras deberán proveer por separado las funciones o Elementos de Red que a continuación se detallan y sean Facilidades Esenciales:</p> <p>a) Acceso o terminación local: Consistente en la conexión entre el punto terminal de la red que llega hasta, pero no incluye, el equipo terminal del cliente y los nodos de Conmutación de Circuitos o Paquetes.</p> <p>b) Acceso a la Cabecera de cable submarino o landing point: Consistente en el conjunto de Elementos de Red ubicados en el punto donde un cable submarino se conecta con la infraestructura de red terrestre para recibir y transmitir información de uno o más Prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones nacionales, desde y hacia otras cabeceras de cable submarino.</p> <p>c) Coubicación: De acuerdo a lo definido en el artículo 12 de este Reglamento.</p> <p>d) Extensión de facilidades terrestres o backhaul: Consistente en los enlaces de transmisión terrestre de alta capacidad de la Prestadora Requerida que conectan la cabecera de un cable submarino con los Puntos de Interconexión de la Prestadora Requerida para la entrega de su tráfico internacional de voz o de Internet.</p> <p>e) Facilidades de Conmutación de Circuitos o de Paquetes: Consistentes en el establecimiento de una conexión individual entre una entrada y una salida deseada dentro de un conjunto de entradas y salidas durante el tiempo requerido.</p> <p>f) Facilidades de tasación, facturación y cobranza por cuenta y orden de terceros: Consistente en tasar y/o facturar y/o percibir los pagos de los servicios de terceras Prestadoras a los que se acceda desde la red de la Prestadora requerida.</p> <p>g) Función de señalización: Consistente en el transporte e intercambio de la información necesaria para gestionar las comunicaciones.</p> <p>13.2. La Prestadora Requerida deberá permitir el Arrendamiento Parcial del Bucle o Sub-bucle de Cliente que sean Facilidad Esencial, para servicios públicos de telecomunicaciones, distintos del servicio telefónico fijo.</p> <p>13.3. Asimismo, la Prestadora Requerida deberá permitir el Arrendamiento Completo del Bucle de Cliente que sea Facilidad Esencial, en aquellas zonas en la que sea la única proveedora del servicio telefónico fijo.</p> <p>13.4. Las facilidades, instalaciones, funciones o Elementos de Red mencionados en los numerales 13.1, 13.2, y 13.3 del presente artículo serán considerados como esenciales, a menos que la Prestadora Requerida demostrase lo contrario. Cualquier otra facilidad, función o Elemento de Red podrá ser declarada esencial por el INDOTEL cuando la Prestadora Requerida así lo demostrase. Una vez apoderado, en virtud del numeral 26.1.f. del presente Reglamento, para decidir si una facilidad es o no esencial, el INDOTEL decidirá mediante resolución motivada conforme al procedimiento descrito en el Reglamento de Solución de Controversias.</p> | <p>Aplica para todos los proveedores.</p> <p>La red de fibra optica no esta catalogada como una facilidad esencial.</p> <p>En la página web del regulador no se encontraron proyectos regulatorios referentes a regular la fibra optica como facilidad esencial.</p> |



| | | |
|----------------|--|--|
| <p>Peru</p> | <p>Decreto Supremo 027 de 2004. Artículo 265.- Un proveedor importante, según lo definido en los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio, verticalmente integrado no podrá cobrar a otro operador una tarifa superior a la que se cobra o imputa a sí mismo, a sus sucursales, a sus subsidiarias o a sus divisiones, según sea el caso, por el uso de una instalación esencial de interconexión que le sirve de insumo, a su vez, para brindar otros servicios de telecomunicaciones. La lista de instalaciones esenciales será la que Osiptel haya determinado para los fines de interconexión, tomando en cuenta los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio. Luego de un proceso de consulta, si así lo considera conveniente, Osiptel fijará las tarifas imputadas para las instalaciones esenciales brindadas por dicho proveedor importante.</p> <p>Resolución 134 de 2012 OSIPTEL. Artículo 6.- Instalaciones esenciales de interconexión.</p> <p>6.1. Para los fines de interconexión, y teniendo en cuenta los Acuerdos de la Organización Mundial de Comercio, una red o servicio pueden ser desagregados en instalaciones esenciales. Se entiende que es instalación esencial toda parte de una red o servicio público de transporte de telecomunicaciones que (i) sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un solo proveedor o por un número limitado de proveedores; y (ii) cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico.</p> <p>6.2. Las instalaciones esenciales serán seleccionadas por los operadores en el proceso de negociación de la interconexión, tomando como referencia el Anexo 2.</p> <p>ANEXO 2 INSTALACIONES ESENCIALES</p> <p>1.- Terminación de Llamadas Es el completamiento o la originación de una comunicación conmutada hacia o desde el cliente de una red, incluyendo su señalización correspondiente.</p> <p>2.- Conmutación Consiste en el establecimiento de una trayectoria de transmisión temporal dentro de una red local vía central local o central tándem entre una red local y otra central de conmutación, a la cual está conectada la red local de otro abonado, o en el establecimiento de una trayectoria de transmisión temporal entre centrales de conmutación.</p> <p>3.- Transporte Consiste en el enlace de transmisión entre centrales de conmutación locales o centrales tándem, o entre una central local y una de larga distancia. El transporte puede ser dedicado o común.</p> <p>4.- Señalización Consiste en el transporte de la información necesaria para establecer la comunicación entre usuarios.</p> <p>5.- Servicios Auxiliares Dentro de este concepto se incluye, entre otros, servicios de directorio, de emergencia, de facturación y cobranza necesarios para la operación de otras redes o servicios públicos de telecomunicaciones.</p> | <p>Aplica para todos los proveedores considerados importantes</p> <p>La red de fibra óptica no está catalogada como una instalación esencial.</p> <p>En la página web del regulador no se encontraron proyectos regulatorios referentes a regular la fibra óptica como instalación esencial. Sin embargo Perú definió como política de Estado la construcción de la red nacional de fibra óptica. En este sentido, a través de la ley 29904 define dicha red como infraestructura esencial de banda ancha y autoriza tanto al Ministerio como a Osiptel para definir las condiciones técnicas, económicas y legales de su diseño, construcción, concesión, operación, financiamiento.</p> |
| <p>Ecuador</p> | <p>Resolución del CONATEL 602</p> <p>Art. 7.- Instalaciones esenciales.- La interconexión se deberá desarrollar bajo el concepto de desagregación de elementos o instalaciones esenciales. El costo de los componentes de dichos elementos para la determinación de los cargos de interconexión se establecerá de conformidad con el criterio de costos establecido en este reglamento. Se consideran instalaciones esenciales para la interconexión, entre otros, los siguientes:</p> <p>a) Puntos de origen y terminación de comunicaciones locales;</p> <p>b) Conmutación;</p> <p>c) Señalización;</p> <p>d) Transmisión entre nodos de conmutación;</p> <p>e) Los sistemas de apoyo operacional para facilitar, gestionar y mantener la interconexión;</p> <p>f) Servicios de asistencia a los abonados, tales como: emergencia, información, directorio, operadora y servicios de red inteligente;</p> <p>g) Acceso a elementos auxiliares y a elementos que sean usados por ambas partes al mismo tiempo, siempre y cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, tales como derechos de vía, ductos, postes, torres, energía e instalaciones físicas en general;</p> <p>h) La facturación y recaudación, así como toda aquella información necesaria para poder facturar y cobrar a los usuarios; e,</p> <p>i) Disponibilidad de espacio para la coubicación de equipos.</p> | <p>Aplica para todos los proveedores.</p> <p>La red de fibra óptica no está catalogada como una instalación esencial pero puede hacerse en cualquier momento.</p> <p>En la página web del regulador no se encontraron proyectos regulatorios referentes a regular la fibra óptica como facilidad esencial, sin embargo el pasado mes de septiembre CONATEL a través de una resolución que todavía no está disponible, calificó como infraestructura de compartición obligatoria los ductos, cámaras de revisión, cajas de mano, cuartos de comunicaciones, gabinetes, acometidas y demás elementos necesarios que permitan viabilizar el soterramiento de redes.</p> |
| <p>España</p> | <p>La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones CMT definió en 2009 los mercados de acceso físico al por mayor (mercado 4) y de acceso mayorista a las redes de banda ancha (mercado 5) e impuso una serie de obligaciones a Telefónica en su condición de operador con Poder Significativo de Mercado (PSM). Entre otras, alquilar sus infraestructuras físicas (conductos, arquetas y canalizaciones, etc) al resto de operadores para fomentar el despliegue y las inversiones en fibra óptica. Además, estableció un acceso mayorista a su red para sus ofertas de fibra o cobre hasta 30 Mb/s.</p> <p>La CMT ha lanzado una pre-consulta pública sobre la evolución de los mercados de banda ancha con el fin de conocer las opiniones del sector acerca de la nueva regulación que habrá de aplicarse en los próximos años (2014 -2016) a las redes de Nueva Generación (NGN) en España.</p> <p>Uno de los aspectos planteados en la consulta, es la posibilidad de establecer diferentes obligaciones de acceso en función de la competencia alcanzada en algunas zonas (segmentación geográfica) o la de que Telefónica ofrezca a sus rivales un servicio mayorista para el alquiler de sus accesos de fibra óptica (VULA) similar al que se ofrece en el caso del cobre.</p> <p>Así mismo, se hacen cuestionamientos sobre una posible revisión del límite del acceso mayorista a las ofertas de Telefónica de hasta 30 Mb/s que se fijó en 2009 para los productos de fibra o cobre de la operadora.</p> | <p>La regulación española en estos aspectos, únicamente aplica para el operador con posición dominante.</p> <p>La Pre-consulta fue publicada en julio de 2013, y en la actualidad, no aparecen documentos adicionales sobre esta actividad en la página del regulador. (http://telecos.cnmc.es/consultas-publicas/-/asset_publisher/f9RdqmDOXuDP/content/201307-pre-consulta-mercados-4-y-5?redirect=http%3A%2F%2Ftelecos.cnmc.es%2Fconsultas-publicas%3Fp_id%3D101_INSTANCE_f9RdqmDOXuDP%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-3%26p_p_col_count%3D19)</p> |
| <p>Mexico</p> | <p>La Ley Federal de Telecomunicaciones expedida en el 2014, define los insumos esenciales como: "Insumos esenciales: Elementos de red o servicios que se proporcionan por un solo concesionario o un reducido número de concesionarios, cuya reproducción no es viable desde un punto de vista técnico, legal o económico y son insumos indispensables para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión. En los casos no previstos en esta Ley, el Instituto determinará la existencia y regulación al acceso de insumos esenciales en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de Competencia Económica;"</p> <p>Esta misma Ley le otorga al naciente Instituto Federal de Comunicaciones, la facultad de regular el del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales</p> | <p>No se encuentra regulación específica que regule la fibra óptica como instalación esencial</p> |

Como puede observarse, en ninguno de los países analizados se ha considerado la capacidad de transmisión a través de redes de transporte óptico como una instalación o facilidad esencial y tampoco se encuentra en curso proyecto alguno en este sentido.

(IV) SOLICITUDES EN RELACIÓN CON ESTE PROYECTO REGULATORIO

Teniendo en cuenta los argumentos expuesto en este documento, de manera respetuosa solicitamos a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, lo siguiente:

1. No definir como instalación esencial, la capacidad de transmisión de señales entre dos o más nodos de las redes de transporte óptico, ni la fibra óptica oscura asociada a las mismas, teniendo en cuenta las razones mencionadas en el presente documento.
2. Si en gracia de discusión y a aun a pesar de los fundamento antes expuestos, la CRC considera necesario intervenir en la regulación de la fibra óptica como instalación esencial, solicitamos que esta regulación se dirija exclusivamente a la capacidad de transporte óptico de las redes y no se regule la fibra oscura.
3. Finalmente, en caso de que ninguna de las solicitudes anteriores sean consideradas por la CRC, subsidiariamente solicitamos que en caso de declarar la fibra óptica oscura como instalación esencial, asimismo se brinde la posibilidad al propietario de la red, de establecer en que situaciones permitirá el acceso a la misma y en qué casos a servicios de capacidad de transmisión, atendiendo a las condiciones particulares de tiempo, modo, lugar y solicitante, sin que tal condición implique la negación injustificada del acceso a la misma.

Estaremos a la espera de sus consideraciones.

Cordialmente,



JORGE ALBERTO DÍAZ GÓMEZ
Representante Legal Suplente
TV ATECA SUCURSAL COLOMBIA

Elaboró: A.Ospina; : D.Beltrán;
Revisó: J.Díaz.

14
Cr 9A No. 99 – 02 Piso 10 Of. 1001
Bogotá D.C., Colombia

| CRC | |
|--------------|--|
| Radicación : | *201434514* |
| Fecha : | 31/10/2014 05:24:19 P.M. |
| Remitente : | AZTECA COMUNICACIONES COLOMBIA S.A.S. |
| Anexos : | |
| Asunto : | REMISIÓN COMENTARIO PROPUESTA REGULATORIA CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN EN LAS REDES DE FIBRA ÓPTICA. |