

Bucaramanga, marzo 10 de 2019

Señores

Empresa de Telecomunicaciones de Bucaramanga S.A. ESP

TELEBUCARAMANGA

Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP

MOVISTAR

Ciudad

Asunto: **Sugerencia de expansión de FTTH por el Barrio Jardines de la Aldea en el municipio de Girón, Santander.**

Cordial saludo.

Yo, Jhon Alexander Camacho Herrera, identificado con cédula de ciudadanía número xxxxxxxxx expedida en la ciudad de Bucaramanga, en nombre del Barrio Jardines de La Aldea hago la solicitud formal de que seamos tenidos en cuenta dentro del plan de expansión de FTTH en el municipio de Girón. Los argumentos son los siguientes:

- Según la resolución 5161 del 2017 de la Comisión Reguladora de Comunicaciones (CRC)¹ estableció que, para el 1 de enero del 2019, la velocidad mínima establecida como Banda Ancha son las conexiones con velocidad de bajada de 25 Mbps y de subida de 5 Mbps. Aunque no hay restricción alguna para vender planes inferiores al mínimo establecido como Banda Ancha por las autoridades competentes (el cual lo único que debe hacer el ISP es no poner de rótulo Banda Ancha a ese tipo de planes de velocidad), hay que tener en cuenta que hoy en día los contenidos en internet requieren mayor cantidad de flujo de datos. Validando la dirección xxxxxxxx, en el barrio xxxxxx, en el municipio de Girón, **lo máximo que se puede ofrecer son 4 Mbps**, el cual está 84 % por debajo del criterio mínimo de Banda Ancha en términos de velocidad de bajada. Aunque la resolución no dejó de carácter obligatorio el nuevo criterio de Banda Ancha como velocidad mínima de internet en Colombia, el gran auge de las plataformas digitales como NETFLIX (el cual exige como mínimo 25 Mbps de bajada para contenidos 4K) y que en los hogares se manejan más de dos dispositivos, 4 Mbps de velocidad de bajada NO son suficientes para cubrir la demanda de ancho de banda de internet.
- Hoy en día el uso de la nube se ha masificado a tal punto que hasta los contactos de los celulares se sincronizan en ella. Herramientas como Google Drive requiere una velocidad decente de subida para poder trabajar con comodidad y sin trabajas. Las conexiones ADSL permiten máximo 2 Mbps de subida, lo cual está 60 % por debajo de la mínima velocidad de subida establecida como Banda Ancha por CRC. En mi caso personal, además de Google Drive, hago

¹Para mayor información sobre esta resolución, se encuentra el documento en pdf en la dirección <https://www.crcom.gov.co/resoluciones/00005161.pdf>

uso de la plataforma Overleaf (el cual es un editor de texto en \LaTeX en la nube) y por ende es necesario a estas alturas de la vida contar con una velocidad de subida, inclusive, mayor a 5 Mbps. Movistar (empresa en la cual absorbió a Telebucaramanga) está ofreciendo velocidad simétrica en los planes con FTTH, lo cual es una iniciativa pensando en el futuro del internet, en donde la gran mayoría de las cosas estarán interconectadas a la nube (más conocido por el nombre de Internet of Things, IoT).

- Gran parte del Barrio Jardines de La Aldea que posee productos de Internet con Telebucaramanga se quejan del gran reuso de la red ADSL, lo cual hace que presente constantemente inestabilidad en el servicio de internet. En los sistemas xDSL, su principal limitante es la distancia a la central telefónica, la cual hace que en estándares ADSL2+ pueda ofrecer velocidades de hasta 20 Mbps de bajada cuando el abonado se encuentra cerca de la central, pero cada vez que se va a alejando de ella, la atenuación de la señal se hace evidente y por ende se reduce sustancialmente la velocidad máxima permitida al cliente. Como mencionaba en el primer ítem, la velocidad máxima que se puede ofrecer en la dirección en dónde vivo es de 4 Mbps (eso sin contar el reuso de la red, el cual hace que la velocidad final sea menor aún).
- Las redes GPON (red óptica pasiva a nivel de gigabit, o con capacidad gigabit) es una red muy poderosa, no solo en su gran capacidad (ITU G.984 establece como capacidad máxima simétrica de 2.488 Gbps en el nodo de usuarios, y el estándar ITU G.987 establece la evolución de las redes GPON a XG-PON, llegando a velocidades de descarga de hasta 10 Gbps en el nodo de usuarios), sino al ser una red pasiva no requiere elementos electrónicos en la red (lo cual hace que los costes de mantenimiento bajen). Mantener hoy en día redes ADSL en funcionamiento no solo representa seguir usando una tecnología que no tiene la capacidad de ofrecer un servicio de internet acorde con las necesidades de conectividad hoy en día, sino también un costo considerable a nivel de mantenimiento. Las redes GPON, aunque representan un costo considerable al inicio (al tener que tirar redes nuevas de fibra óptica, y la fibra como tal es costosa y delicada de instalar a comparación de un par trenzado o cable coaxial), pero en el mediano plazo se ven los beneficios al usar esta red.

Dejando de lado un poco la parte técnica (si hay sorpresas por parte de los que están leyendo este derecho de petición, el autor de este documento, es estudiante de décimo semestre de Ingeniería Electrónica de la Universidad Industrial de Santander, el cual en dicha carrera una de las líneas de campo de acción son las telecomunicaciones). Ahora, voy a plantear los argumentos a nivel económico y social.

- Aunque me encuentro viviendo en un barrio de estrato 2 según el recibo de impuesto predial, el sector en donde vivo es un sitio privilegiado ya que vivo a aproximadamente 100 m de la avenida principal de la Vía al Aeropuerto, y a su vez esto ha sido de impulso para que una constructura de renombre como Urbacolombia se interesara en realizar proyectos de construcción residencial

por la zona, el cual es el proyecto Bora Hogar Plus, un proyecto VIS de estrato 3, el cual se compone de dos torres de 21 pisos cada una, en conjunto cerrado. Además del Bora, por la parte lateral de mi casa se va a construir una nueva vía llamada Transversal de Las Aldeas, la cual dará comunicación a la Vía al Aeropuerto a modo de vía paralela. Calculando que, estos dos proyectos van a cambiarle la cara al barrio, va a hacer que las casas que circundan tanto hacia la Transversal de Las Aldeas como con el Bora Hogar Plus comiencen a tener valorización al mediano plazo y pueda ser posible que la estratificación del barrio ascienda a estrato 3. Por tanto, a nivel de potenciales clientes de servicios de internet, va a ir en aumento y por el sector se va a requerir servicios de internet de alta calidad y con velocidades decentes, dos cosas que no puede ofrecer el sistema ADSL.

- A nivel social y económico a la vez es injusto que, a los estratos bajos, no se les tenga en cuenta a la hora de plantear programas de expansión de FTTH de la misma manera como a los estratos altos. Al comparar los planes que se ofrecen actualmente por ADSL y los que se ofrecen por FTTH, son mucho más atractivos los de FTTH ya que ofrecen un plan de 80 Mbps simétricos con telefonía nacional ilimitada por aproximadamente \$82.900 mensuales, mientras que un plan de 10 Mbps (y teniendo en cuenta la distancia del abonado a la central más cercana) con la misma telefonía nacional ilimitada cuesta \$77.900 mensuales, lo cual es mucho más atractivo el primer plan por la razón que \$5.000 adicionales le representan al suscriptor un mejor portafolio de servicios de mayor calidad y que no representa un desequilibrio en las finanzas personales, con mejor relación costo-beneficio.

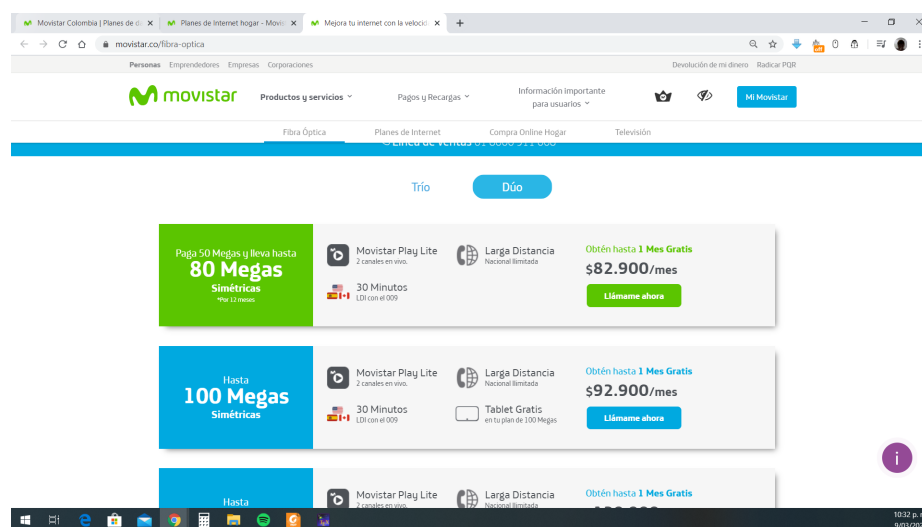


Figura 1: Pantallazo de la oferta en la página web de Movistar en el plan dúo en tecnología FTTH (internet más telefonía). *Información consultada el día 9 de marzo de 2020.*

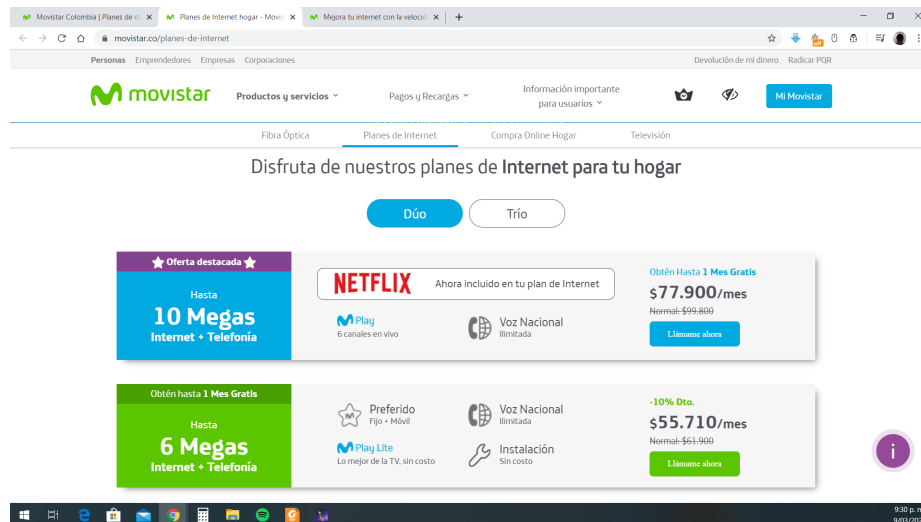


Figura 2: Pantallazo de la oferta en la página web de Movistar en el plan dúo en tecnología ADSL (internet más telefonía). *Información consultada el día 9 de marzo de 2020.*

En el caso de los paquetes trio (televisión, internet más telefonía), un plan en tecnología FTTH de 80 Mbps simétricos cuesta \$112.900 mensuales, y un plan trio con internet de 10 Mbps (sujeto a distancia del abonado a la central telefónica más cercana) cuesta \$103.920 mensuales. En conclusión, la fibra tiende a ofrecer planes más atractivos para los estratos bajos que los planes con ADSL, y con mayor calidad y estabilidad en la conexión a internet.

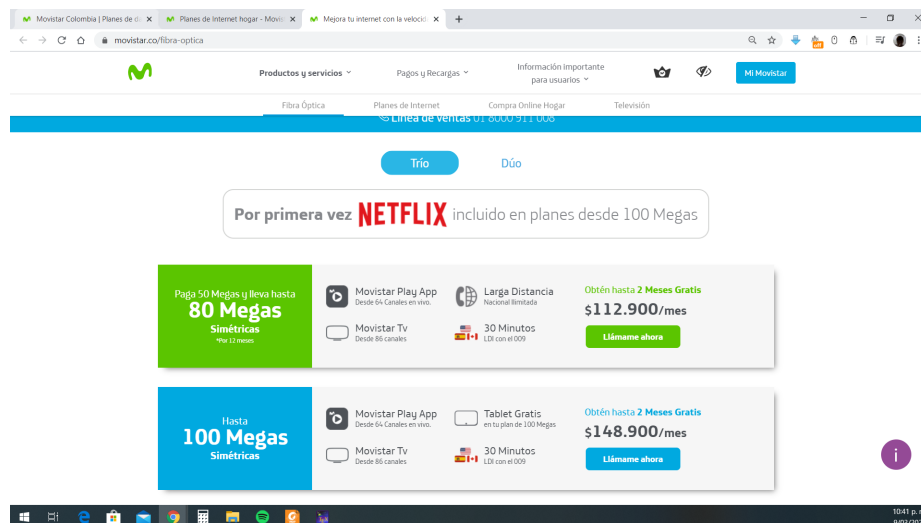


Figura 3: Pantallazo de la oferta en la página web de Movistar en el plan dúo en tecnología FTTH (televisión, internet más telefonía). *Información consultada el día 9 de marzo de 2020.*



Figura 4: Pantallazo de la oferta en la página web de Movistar en el plan dúo en tecnología ADSL (televisión, internet más telefonía). *Información consultada el día 9 de marzo de 2020.*

Estos serían los motivos en los cuales se sustentan esta PQR. Espero su pronta respuesta y que se tenga en cuenta en los temas de expansión de FTTH también a los estratos bajos.

Atentamente,

Jhon Alexander Camacho Herrera
C.C. xxxxxxxxx de Bucaramanga
Dirección: xxxxxxxx
Teléfono: xxxxxxxx
E-mail: