



**El futuro digital
es de todos**

**Gobierno
de Colombia
MinTIC**

REPÚBLICA DE COLOMBIA

**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES -
FONDO UNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.**

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

**ANÁLISIS DEL SECTOR
PROYECTO DE INCENTIVOS A LA OFERTA DE INTERNET FIJO**

Bogotá D.C., noviembre de 2019



Contenido

INTRODUCCIÓN	3
1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	4
2. DEFINICION DE LA NECESIDAD QUE SE BUSCA SATISFACER CON EL PROCESO DE SELECCIÓN	7
3. ANALISIS DE LA DEMANDA	8
4. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	9
5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL	10
5.1. Costo estimado del despliegue de infraestructura.....	10
5.2. Tarifas comerciales promedio	11
5.3. Porcentaje por financiar	12
5.4. Tarifas sociales	12
5.5. Cuantía del presupuesto oficial	14
6. ASPECTOS REGULATORIOS.....	14
6.1. ACUERDOS INTERNACIONALES	15
CONCLUSIONES.....	16



INTRODUCCIÓN

Atendiendo los lineamientos del Artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, en el presente documento se presenta el análisis del sector que servirá como soporte para la estructuración del proceso de selección a través del cual se espera adjudicar el contrato de aporte para ejecutar el proyecto de incentivos a la oferta de Internet fijo.

El análisis del sector presentado en este documento contribuye, entre otras cosas, a establecer el contexto del proceso de contratación, determinar los elementos que caracterizan la oferta y demanda del servicio a contratar, en el mercado de telecomunicaciones nacional; validar los requisitos habilitantes como resultado del análisis de los posibles oferentes; y sustentar el análisis aplicado para la determinación del presupuesto oficial.

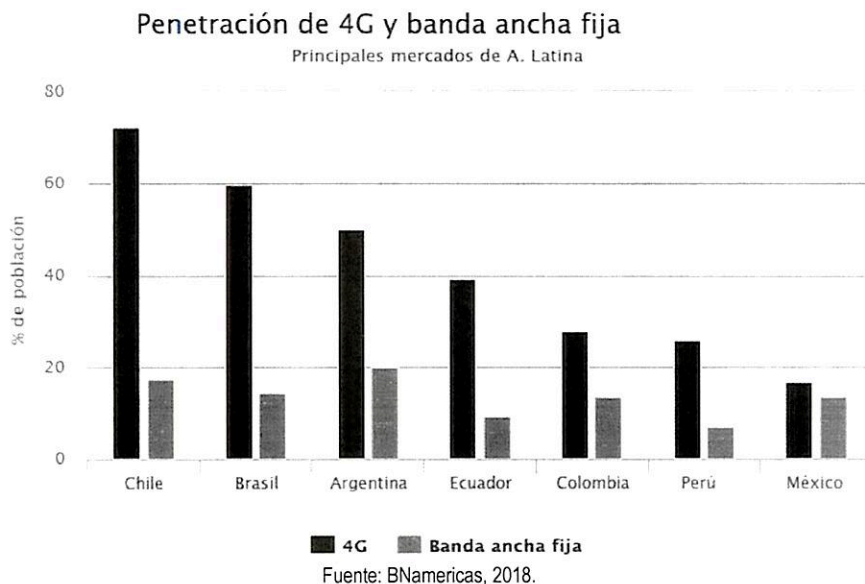


1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

1.1. GENERALIDADES DEL SECTOR TIC

El país ha realizado notables avances en términos de acceso a Internet. Entre 2008 y 2017, la penetración de acceso fijo creció a una tasa promedio de 5%, alcanzando 16% en municipios de más de 900.000 habitantes. La velocidad promedio de conexión ha mejorado, aunque sigue estando muy por debajo de los promedios registrados en países desarrollados; en 2017 cerca de 23% de las conexiones contaba con una velocidad de 10 Mbps, 9,2% oscilaba en un rango de velocidad entre 2-5 Mbps, y 63.8% se ubicaba entre 1-2 Mbps. También se ha observado una disminución progresiva de las tarifas, aproximadamente 38% entre 2011 y 2016; y el número de proveedores de Internet fijo ha aumentado, pasando de 33 compañías en 2011, a 87 en 2017. En la actualidad, la cobertura de redes móviles en el país excede 90% en el caso de 3G, y la cobertura de 4G se aproxima a dos tercios de la población.

Estos logros han permitido que, en el contexto regional, Colombia se posicione entre los líderes de penetración de banda ancha. Asimismo, de acuerdo con la asociación de la industria móvil GSMA, Colombia ocupa el noveno lugar entre los 20 principales países latinoamericanos en términos de 4G como porcentaje de las conexiones móviles totales (19%), mientras que Chile ocupa el tercero, con 29% (después de Brasil y Uruguay, ambos con 35%).



1.2. BRECHAS DE ACCESO Y ASEQUIBILIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET EN COLOMBIA

De acuerdo con la última encuesta sectorial del DANE (2018), al cierre de 2017, la penetración promedio de Internet fijo por hogares en Colombia alcanzaba 37,5%, con grandes asimetrías entre la población urbana y



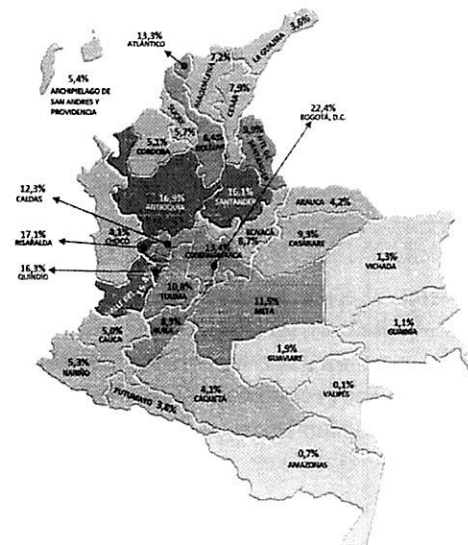
rural (45,7% en cabecera, y 6,2% en centros poblados y rural disperso). Según la encuesta, la principal razón por la que los hogares carecen del servicio es su elevado costo (49,7% para el total nacional), seguido por el hecho de no considerarlo necesario (30,2%), no contar con un dispositivo para conectarse (6,6%), no saber cómo usarlo (5,3%), y no tener cobertura de Internet en la zona (4,5%).

Una aproximación a las disparidades existentes por estrato socioeconómico refleja que la penetración de Internet fijo es cercana a 18% en hogares de estrato 1; 36% en estrato 2; 46% en estrato 3; 74% en estrato 4; 85% en estrato 5; y 98% en estrato 6 (DNP, 2017). Por su parte, al cierre del tercer trimestre de 2018, los sistemas de información de Colombia TIC reportaban que del total de conexiones a Internet (30.368.429) 21% eran fijas, de las cuales 10% correspondían a hogares de estratos 1 (646.630), y 37% a estrato 2 (2.341.878).

Las tipologías de redes correspondientes a la totalidad de los accesos a Internet fijo reportados, se distribuían de la siguiente manera: cable (54,2%); xDSL (30,0%); fibra óptica (12,1%), y otras tecnologías (3,7%), lo que sugiere la necesidad de fortalecer la infraestructura existente en algunos municipios del país, con el fin de mejorar la calidad en la prestación del servicio.

De acuerdo con las cifras de Colombia TIC, al cierre del tercer trimestre de 2018, al interior del país también persisten notables desigualdades en las tasas de penetración de Internet fijo, que pueden explicarse en razón de los costos diferenciados para el despliegue de infraestructura, la densidad geográfica, y variables socioeconómicas que inciden en las decisiones de inversión de los proveedores de redes y servicios de comunicaciones. El distrito Capital cuenta con la tasa más alta de penetración de Internet fijo (22,4%), seguido por Antioquia (16,9%) y Risaralda (17,1%); en tanto que las más bajas corresponden a Vaupés (0,1%) y Amazonas (0,7%).

Gráfica 2. Índice de penetración de Internet fijo por departamento, 2018
(Suscriptores / 100 Habitantes)



Fuente: Colombia TIC, 2018.



A la luz de la brecha anterior, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se ha propuesto aumentar las conexiones a Internet fijo en hogares de escasos recursos, a través de un gran Programa de Última Milla, que comprende dos iniciativas, a saber: una dirigida a estimular la oferta, mediante el despliegue de redes de acceso en municipios con deficiencias de infraestructura; y una enfocada a promover la demanda del servicio en municipios que, pese a contar con disponibilidad de infraestructura, enfrentan problemas de asequibilidad. El presente proceso de selección objetiva responde a la primera.

1.3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En virtud de las problemáticas de acceso, el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha financiado iniciativas de servicio universal a las telecomunicaciones, especialmente en beneficio de hogares de estratos 1 y 2, tal como se describe a continuación:

Tabla 1. Proyectos de masificación de accesos

Proyecto - inicio	Cantidad de accesos	Cobertura	Adjudicatarios
Hogares digitales - 2012	146.201	23 departamentos	TELMEX COLOMBIA S.A. (\$15.854'735.000) EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – TELEBUCARAMANGA (\$4'000.000) y COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. (\$1.502'730.000)
Conexiones Digitales 1- 2014	146.927	19 departamentos	UNIÓN TEMPORAL CONEXIONES DIGITALES (\$59.865'548.415)
Conexiones Digitales 2- 2016	15.809	3 departamentos	FUNDACION EMPRESARIAL DE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DE COLOMBIA (\$9,504,641,558) DIALNET DE COLOMBIA S.A. E.S.P (\$14.023'284.244) SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES DEL ORIENTE S.A.S (\$10.284'525.369) UNIÓN TEMPORAL BAUMTIC UT \$23.379.088.515 CORPORACIÓN POLITECNICA NACIONAL DE COLOMBIA \$28.095.144.736



Esto de conformidad con la Ley 1341 de 2009: ART. 34: Naturaleza y objeto del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones "(...) El objeto del Fondo es financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal, y del servicio universal cuando haya lugar a ello, de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

A su vez, el presente proceso de selección objetiva se fundamenta en el Artículo 310 del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad": EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES: *"El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC, diseñará e implementará planes, programas y proyectos que promuevan en forma prioritaria el acceso y el servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC. Para tal efecto (...) El MinTIC implementará iniciativas de estímulo a la oferta y a la demanda de servicios de telecomunicaciones en beneficio de la población pobre y vulnerable, incluyendo el fomento al despliegue de redes de acceso y expansión de cobertura, así como subsidios o subvenciones para la prestación de los servicios o el suministro de terminales, entre otros"*.

2. DEFINICION DE LA NECESIDAD QUE SE BUSCA SATISFACER CON EL PROCESO DE SELECCIÓN

El alcance del proyecto ha sido establecido con base en el estudio de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, titulado *"revisión del mercado de datos fijos, 2017"*, en el cual se establecen tres categorías de municipios, de acuerdo con la caracterización del servicio de acceso fijo a Internet, en términos de la estructura y tamaño del mercado, el comportamiento de la tasa de penetración, tipos de tecnología, velocidad de conexión, y tarifas, con una diferenciación clara entre el segmento residencial y corporativo, en virtud de la elasticidad de la demanda que tiene cada uno:

- a) La primera categoría residencial, denominada *"de política pública"*, agrupa 555 municipios que se caracterizan por no hacer parte de un área metropolitana; contar con mayor distancia respecto de las ciudades capitales; la menor cantidad de habitantes; y la mayor proporción de población con necesidades básicas insatisfechas. De igual forma, estos municipios registran las menores tasas de penetración y una estructura de mercado cercana al monopolio.
- b) La segunda categoría residencial, corresponde a la de *"mercados nacientes"*, y reúne 251 municipios que presentan una mayor tasa de penetración, más población y un mayor número de empresas prestadoras del servicio que los municipios del grupo 1, así como una menor proporción de personas con necesidades insatisfechas, un menor nivel de concentración de mercado, y una menor distancia con respecto de las ciudades capitales.
- c) La tercera categoría residencial, llamada *"mercados de alto desempeño"*, integra 76 municipios que en su mayoría (80%) hacen parte de un área metropolitana, tienen en promedio la menor distancia a las ciudades capitales, así como la mayor cantidad de habitantes, y la menor proporción de población con necesidades básicas insatisfechas. De igual modo, cuentan con los niveles de penetración y de velocidad de bajada más altos, el mayor número de empresas prestadoras del servicio y, en consecuencia, los niveles de concentración más bajos del mercado.

Tabla 2. Distribución de población por categorías de municipios



Mercado	Categoría	Tamaño grupos en municipios	Porcentaje total municipios	Total de población	Porcentaje total de población
Residencial	1	555	49,47%	7.751.401	15.90%
	2	251	22,37%	9.100.055	18.67%
	3	76	6,77%	28.384.944	58.23%
	Sin Internet	240	21,39%	3.511.308	7.20%

Fuente: CRC, 2017

En el estudio se señala un grupo adicional de 240 municipios sobre el que no se efectuó análisis, en la medida que no registra suscriptores a Internet.

Con base en lo anterior, han sido segmentados dos grupos de municipios para focalizar las iniciativas de masificación de accesos a Internet. El primero está conformado por 292 municipios en los que las condiciones del mercado de telecomunicaciones favorecen la implementación de estímulos a la demanda (categoría de mercados de alto desempeño, y mercados nacientes en los que a la fecha existe cobertura disponible de redes 4 G LTE); y el segundo corresponde a aquellos en los que se requiere una intervención orientada al despliegue de redes de acceso de última milla, en la que se agrupan 479 municipios con población superior a 5.000 habitantes, seleccionados entre las categorías restantes (política pública y 240 sin registro de suscriptores). Este último grupo será distribuido en tres proyectos orientados a incentivar la oferta de internet fijo mediante diferentes tipos de estímulo, así: del que se ocupa el presente proceso de selección objetiva (cuyo alcance se limita a 241 municipios), otro denominado incentivos al fortalecimiento de la infraestructura local (con una cobertura de 131 municipios), y Conexiones para la Equidad (que tiene por objeto impactar 107 municipios con énfasis en viviendas de interés social)"

Para estimar la cantidad de nuevos suscriptores por hogar, se estableció una meta de incremento de penetración de 8%, partiendo de las conexiones que actualmente se registran en el boletín de Colombia TIC. De esta manera, el universo del proyecto abarca una meta de 87.025 nuevas conexiones, distribuidas en 8 regiones, lo que garantiza pluralidad de ejecutores, fomentando con ello la competencia en el mercado de telecomunicaciones.

3. ANALISIS DE LA DEMANDA

Las iniciativas de masificación de accesos enunciadas en la tabla No 1 ilustra el comportamiento de la demanda. A continuación, se relacionan los indicadores que han sido establecidos para el presente proceso de selección objetiva, de acuerdo con el análisis de las firmas ejecutoras de los proyectos anteriores, y de aquellas que han participado de los requerimientos de información que se han surtido durante la etapa de estructuración del proyecto:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o Igual a 0.50
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o Igual a 70%



El futuro digital
es de todos

Gobierno
de Colombia
MinTIC

Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad operacional sobre gastos de intereses	Mayor o Igual a 0.0
Patrimonio	Activo Total menos Pasivo Total	Igual o mayor al 25% del presupuesto oficial de la región o regiones a las que se presente
Apalancamiento a Corto Plazo	Pasivo Corriente sobre Total Patrimonio	Mayor o Igual a 0

A su vez, el requerimiento para la acreditación de experiencia del proponente ha sido establecido de acuerdo con el tipo de ejecutor potencial a saber:

- El proponente deberá contar en el registro del último boletín trimestral de las TIC (Colombia TIC), vigente al cierre de presentación de las ofertas del presente proceso de selección, un número mínimo de tres mil ciento ochenta y siete (3.187) suscriptores de Internet fijo a nivel nacional, incluyendo usuarios de tipo residencial y /o corporativo. Esta cantidad se determina considerando su equivalencia con el volumen de la meta más baja de masificación de accesos que contempla el proyecto. Esto de conformidad con la Resolución 5076 de 2016, *“Por la cual se modifica el título REPORTE DE INFORMACIÓN de la resolución CRC 5050 de 2016, relacionado con el reporte de información periódica por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, los operadores de televisión, y los operadores de servicios postales, a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, y se dictan otras disposiciones”*.
- En número de suscriptores a Internet fijo, de acuerdo con la distribución de metas por región, en consecuencia, el proponente deberá contar con hasta máximo diez (10) contratos suscritos, ejecutados y terminados dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección¹, cuya sumatoria deberá ser mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial de la región a la que se presenta.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El presente proceso de selección se orienta al segmento del mercado constituido por proveedores de redes y servicios de comunicaciones, cuya clasificación en el catálogo de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC, es la que se ilustra a continuación:

Código	Grupo	Segmento	Familia	Clase
81161700	F. Servicios	81. Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	16. Entrega de servicios de tecnología de información	17. Servicios de telecomunicaciones

¹ Resulta pertinente establecer como requisito de la acreditación de la experiencia que los contratos a acreditar se encuentren suscritos, ejecutados y terminados dentro de los últimos diez (10) años debido a los cambios y avances tecnológicos de las redes de telecomunicaciones, es así como durante este periodo se ha dado un gran incremento en la penetración de suscriptores de usuarios del servicio de Internet fijo.



El futuro digital
es de todos

Gobierno
de Colombia
MinTIC

81112100	F. Servicios	81. Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	11. Servicios Informáticos	21. Servicios de Internet
83111600	F. Servicios	83. Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público.	11. Servicios de medios de telecomunicaciones	16. Servicios de comunicaciones móviles

El posible universo de ejecutores del proyecto abarca los proveedores de redes y servicios que registra COLOMBIATIC en el Boletín Trimestral del sector, disponible en el siguiente enlace: <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-82350.html>

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Considerando que el aporte que realiza el Fondo Único de TIC para la ejecución del proyecto se orienta al despliegue de infraestructura de accesos, y a promover esquemas de asequibilidad para que los nuevos suscriptores a Internet que se beneficiarán del servicio dispongan de él durante al menos 12 meses, la cuantificación del presupuesto oficial responde a un análisis que involucra:

- i) El costo estimado del despliegue de la red de acceso y última milla, de acuerdo con la ponderación del factor de escala asociado con la cantidad de población por municipio.
- ii) El valor promedio de las tarifas comerciales de un plan de las mismas características que contempla el proyecto, a saber: un plan de Internet fijo de 5 Mbps de bajada.
- iii) La determinación del porcentaje de la tarifa comercial promedio del servicio que financiará el Fondo Único de TIC, en el marco del contrato de aporte, entendido como la eficiencia resultante de garantizar al ejecutor el flujo de caja correspondiente a la meta de nuevos suscriptores por 12 meses.
- iv) Determinación de las tarifas sociales que se establecerán como tope para el recaudo del pago que realizarán los beneficiarios de estratos 1 y 2.

5.1. Costo estimado del despliegue de infraestructura

Con el fin de estimar los costos del despliegue de la red de acceso y última milla, en proporción con la cantidad de conexiones que abarca el proyecto, y teniendo en cuenta las tendencias de cobertura de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en el país, se definió una tipología de red de acceso en tecnologías GPON/FTTh, dada la proyección de su tasa de crecimiento, eficiencia de transmisión y capacidad para ofrecer una mayor calidad en la prestación del servicio de Internet.

Con fundamento en lo anterior, los referentes abordados para calcular el costo de los elementos funcionales de la infraestructura a desplegar, consultados con distribuidores y fabricantes, abarcan: Fibra óptica de 96 hilos, fibra óptica de 48 hilos, fibra óptica de 24 hilos, Cable Drop para acometidas,



Splitter 1:4, Splitter 1:8, NAP, Cubiertas de Empalme, OLT, ONT, Roseta Óptica, Cortadoras de fibra, Kit empalme de fibra, Fusionadora Fibra óptica, renta de los sitios de Instalaciones de los nodos, y alquiler de postería, y costos asociados al componente técnico requerido para realizar las obras y acometidas.

Por último, los costos estimados se ponderan de acuerdo con el factor de escala asociado a la cantidad de población por municipio, y metas de acceso establecidas en el proyecto, de la siguiente manera:

Asignación de CAPEX por municipio, según su cantidad de población	
Rangos de población en cabecera por municipio (en miles)	Costo del despliegue de infraestructura por municipio
Municipios de más de 100	\$ 1.968.417.360
Municipios de 50 a 100	\$ 1.700.214.880
Municipios de 20 a 50	\$ 1.432.012.400
Municipios de 15 a 20	\$ 1.163.809.920
Municipios de 10 a 15	\$ 895.607.440
Municipios de 8 a 10	\$ 627.404.960
Municipios de 5 a 8	\$ 359.202.480

Con base en lo anterior, el CAPEX por región se distribuye así:

Región	CAPEX asignado
Noroccidente	\$ 50.331.219.120
Nororiente	\$ 21.494.578.560
Caribe	\$ 36.729.500.080
Oriente	\$ 15.321.124.000
Sur	\$ 17.653.541.360
Pacífico	\$ 18.817.351.280

5.2. Tarifas comerciales promedio

De acuerdo con la información comercial que registran los principales proveedores de Internet (DIREC TV, ETB TELEFÓNICA, CLARO, y TIGO/UNE), que en conjunto concentran más del 90% de las conexiones en el país, se encuentra que en el primer trimestre de 2019 la tarifa mensual promedio por conexión a Internet fijo fue de **\$54.260 COP**, con una velocidad promedio de bajada por conexión para accesos residenciales comprendida en un rango entre 3 y 6 Mbps (bajada).



Proveedor	Mercado	Oferta del servicio de Internet (individual)	
		Valor Individual (COL\$)	Características
DIRECTV	Nacional	55.500	Internet de 5 megas
ETB	Bogotá	68.900	Internet de 6 megas
TELEFONICA	Nacional	57.900	Internet de 3 megas
CLARO	Nacional	44.000	Internet de 3 megas
UNE	Bogotá y Medellín	45.000	Internet de 3 megas

5.3. Porcentaje por financiar

Con base en la tarifa comercial promedio, y teniendo en cuenta que el Fondo Único de TIC apalancará, además del despliegue de las redes de acceso, la prestación del servicio a los nuevos suscriptores, que establece la meta del proyecto, durante 12 meses, se ha establecido un aporte correspondiente al 73% (**\$ 40.000 COP**). Este valor multiplicado por el número de accesos y meses de operación, asciende a \$41.772.000.000 pesos.

5.4. Tarifas sociales

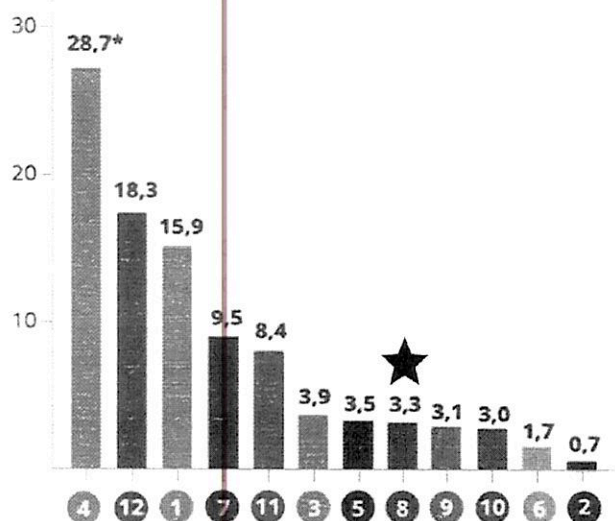
Con el fin de establecer el monto de las tarifas de los beneficiarios del proyecto, se realizó un análisis de la capacidad de pago por decil de ingreso. Para ello se ha tomado como referencia el porcentaje del gasto que destina un hogar al rubro de "información y comunicaciones" de la encuesta nacional de presupuesto de hogares (DANE, 2018), tal como se ilustra a continuación:



El futuro digital
es de todos

Gobierno
de Colombia
MinTIC

Gasto promedio de hogares 2018



Fuente: DANE, 2018

- 1 Alimentos y bebidas no alcohólicas
- 2 Bebidas alcohólicas y tabaco
- 3 Prendas de vestir y calzado
- 4 Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles
- 5 Muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria de la vivienda
- 6 Salud
- 7 Transporte
- 8 Información y comunicación
- 9 Recreación y cultura
- 10 Educación
- 11 Restaurantes y hoteles
- 12 Bienes y servicios diversos

En consecuencia, manteniendo constante el porcentaje de ingreso (3,3%) destinado al rubro de “información y comunicaciones”, y pese a encontrar que los hogares de los deciles 1 a 5 demandan de algún tipo de ayuda para poder acceder al servicio de Internet, la subvención ofrecida en el marco del presente proyecto estará focalizada a la población de menores recursos, por lo cual se concentrará en los hogares del primer y segundo decil de ingreso, y el monto máximo de la tarifa mensual que se podrá cobrar a los beneficiarios serán las correspondientes a la destinación de dicha porción de ingreso (\$8.613 COP para hogares de estrato 1, y \$19.074 COP para hogares de estrato 2).

DECILES	INGRESO TOTAL DEL HOGAR	Gasto destinado a comunicaciones (3,3%)
Decil 1	\$ 261.000	\$ 8.613
Decil 2	\$ 578.000	\$ 19.074
Decil 3	\$ 814.000	\$ 26.862
Decil 4	\$ 1.034.000	\$ 34.122
Decil 5	\$ 1.277.000	\$ 42.141
Decil 6	\$ 1.586.000	\$ 52.338
Decil 7	\$ 1.980.000	\$ 65.340
Decil 8	\$ 2.544.000	\$ 83.952
Decil 9	\$ 3.560.000	\$ 117.480
Decil 10	\$ 39.400.000	\$ 1.300.200
SMLV	\$ 828.116	\$ 27.328



Fuente: Elaboración propia (Dirección de infraestructura)

5.5. Cuantía del presupuesto oficial

A la luz de lo expuesto, el valor del presupuesto oficial resulta de sumar el aporte correspondiente al CAPEX y OPEX para la prestación del servicio a los beneficiarios, por un periodo de 12 meses, con un valor total de **\$196.276.754.400 COP**

Las estimaciones efectuadas por la entidad para establecer los costos del despliegue de infraestructura, así como el aporte destinado a la financiación del servicio, fueron validadas a través del **estudio de mercado 043-2019** publicado en el Sistema de Contratación Pública SECOP (II) el 9 de abril de 2019².

El monto del presupuesto oficial se distribuye por región, de acuerdo con las metas de acceso, de la siguiente manera:

Presupuesto	Vigencia 2019	Vigencia 2020	Vigencia 2021	Vigencia 2022
Noroccidente	15.099.365.736	20.479.167.648	26.885.885.736	1.733.040.000
Nororient	6.448.373.568	8.698.751.424	9.883.973.568	505.080.000
Caribe	11.018.850.024	14.872.640.032	17.162.490.024	903.360.000
Oriente	4.596.337.200	6.192.289.600	6.749.497.200	315.960.000
Sur	5.296.062.408	7.154.176.544	8.453.142.408	464.400.000
Pacífico	5.645.205.384	7.640.940.512	9.509.805.384	567.960.000

Presupuesto total	
Noroccidente	64.197.459.120
Nororient	25.536.178.560
Caribe	43.957.340.080
Oriente	17.854.084.000
Sur	21.367.781.360
Pacífico	23.363.911.280
TOTAL	\$196.276.754.400

6. ASPECTOS REGULATORIOS

Algunas normas, leyes y decretos que aplican para el presente proceso son:

- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Modificada por la Ley 1150 de 2007.

² Como resultado del estudio de mercado se recibió información por parte de ETB, TIGO-UNE, Azteca Comunicaciones, ANDITEL, e Integra MultiSolutions S.A.S.



- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Ley 816 de 2003, por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1414 de 2017, que establece las funciones encomendadas a la Dirección de Infraestructura.
- Ley 1341 de 2009, Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 5321 de 2018. Por la cual se modifican algunas disposiciones del Régimen de Calidad para los Servicios de Telecomunicaciones dispuesto en el Capítulo I del Título V de la Resolución CRC 5050 de 2016.
- Resolución 5111 de 2017. Por la cual se establece el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones, se modifica el capítulo 1 del Título II de la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones"

6.1. ACUERDOS INTERNACIONALES

En virtud de lo previsto en el numeral 8, del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe indicar si el presente proceso de selección está cobijado por un Acuerdo Comercial, definidos como tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Por consiguiente, el FONDO UNICO DE TIC verificó si le eran aplicables las disposiciones de la normatividad en comento, encontrándose que se encuentra cubierta bajos los tratados internacionales suscritos por Colombia y sobre los cuales se derivan las obligaciones correspondientes. El presente proceso está amparado bajo los siguientes Acuerdos Comerciales:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	NO	SI
	El Salvador	SI	SI	NO	SI



El futuro digital
es de todos

Gobierno
de Colombia
MinTIC

Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

CONCLUSIONES

El estudio del sector expuesto en el presente documento permite concluir que el mercado cuenta con un número plural de ejecutores potenciales, y se evidencia el sustento de los requerimientos exigibles para participar en el proceso de selección objetiva. Por último, se soporta el valor del presupuesto oficial que la entidad ha asignado para la financiación del proyecto.