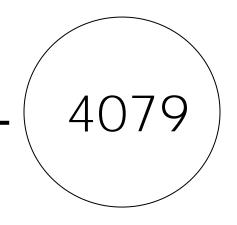
Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN



DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INICIATIVA ACCESO A INTERNET EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAZONAS, GUAINÍA, VAUPÉS, VICHADA (FRONTERA ORINOQUÍA-AMAZONÍA) Y EL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Departamento Nacional de Planeación Ministerio de Hacienda y Crédito Público Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 18 de abril de 2022

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL CONPES

Iván Duque Márquez

Presidente de la República

Marta Lucía Ramírez Blanco

Vicepresidenta de la República

Daniel Palacios Martínez

Ministro del Interior

José Manuel Restrepo Abondano

Ministro de Hacienda y Crédito Público

Diego Andrés Molano Aponte

Ministro de Defensa Nacional

Fernando Ruíz Gómez

Ministro de Salud y Protección Social

Diego Mesa Puyo

Ministro de Minas y Energía

María Victoria Angulo González

Ministra de Educación Nacional

Susana Correa Borrero

Ministra de Vivienda, Ciudad y Territorio

Ángela María Orozco Gómez

Ministra de Transporte

Guillermo Antonio Herrera Castaño

Ministro del Deporte

Marta Lucía Ramírez Blanco

Ministra de Relaciones Exteriores

Wilson Ruíz Orejuela

Ministro de Justicia y del Derecho

Rodolfo Enrique Zea Navarro

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Ángel Custodio Cabrera Báez

Ministro del Trabajo

María Ximena Lombana Villalba

Ministra de Comercio, Industria y Turismo

Carlos Eduardo Correa Escaf

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Carmen Ligia Valderrama Rojas

Ministra de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones

Angélica María Mayolo Obregón

Ministra de Cultura

Tito José Crissien Borrero

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación

Alejandra Carolina Botero Barco

Directora General del Departamento Nacional de Planeación

Laura Milena Pabón Alvarado

Subdirectora General de Prospectiva y Desarrollo Nacional (E)

Yesid Parra Vera

Subdirector General de Inversiones, Seguimiento y Evaluación (E)

Amparo García Montaña

Subdirectora General del Sistema General de Regalías

Lorena Garnica De La Espriella

Subdirectora General de Descentralización y Desarrollo Territorial

Resumen ejecutivo

El estudio *Políticas de Banda Ancha para América Latina y el Caribe,* realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por su sigla en inglés), en cooperación con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Banco Interamericano de Desarrollo & Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2016), concluye que la asequibilidad es uno de los frenos a la expansión de servicios de banda ancha en países de América Latina. Así, se recomienda promover un servicio de banda ancha más accesible y asequible a sectores desfavorecidos y que viven en zonas rurales con el fin de cerrar brechas sociales y económicas. En este estudio se señala que dentro del conjunto de beneficios atribuibles al uso y apropiación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se encuentran el aumento en la productividad, número de empleos y nivel de ingreso de los hogares. Así mismo, el incremento en el número de usuarios del ecosistema digital deriva en una mayor demanda de aplicaciones, videos de alta definición, redes sociales y computación en la nube que, a su vez, demandan mayores capacidades en las redes del servicio de Internet.

Siguiendo lo establecido en la Ley 1955 de 2019¹, por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022, se definió el Plan TIC 2018-2022, el cual formuló estrategias para masificar el acceso a las TIC y para mejorar la calidad de los servicios de comunicaciones. A pesar de los avances en conectividad derivados de la implementación de estas estrategias, la Encuesta de Calidad de Vida (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021) señala que para el año 2020 el 56,5 % de los hogares colombianos tienen conexión a Internet, de los cuales el 66,6 % corresponde a las cabeceras municipales y el 23,9 % a los centros poblados y rural disperso, en donde se evidenció que las principales barreras de acceso al servicio de Internet, se encuentra el elevado costo y la falta de cobertura.

Por otro lado, de acuerdo con el Boletín Trimestral del Sector TIC, para el tercer trimestre de 2021, (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2021) la tasa de acceso a internet fijo por cada 100 habitantes en Colombia se situó en 16,7 %. Para los departamentos objeto de este documento el resultado es: (i) Guainía 2,32 %; (ii) Amazonas 1,64 %; (iii) Vichada 1,24 %, y (iv) Vaupés 0,13 %, posicionándose en los últimos lugares del territorio nacional con menor penetración a Internet. En el caso de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se evidencia que la tasa de acceso a Internet fijo por cada 100 habitantes es de 3,72 %, la cual es inferior a lo registrado en las ciudades capitales del país.

¹ Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad.

En consecuencia, el presente documento busca garantizar los recursos financieros para desarrollar la iniciativa de *Acceso a Internet en los Departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina* para mejorar la asequibilidad y cobertura de este servicio en las zonas rurales y apartadas del país.

Así, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones busca desarrollar esta iniciativa a través del proyecto de inversión *Desarrollo masificación acceso a Internet nacional,* con código BPIN 2018011000401, con el fin de mejorar la asequibilidad del servicio de Internet entregando el servicio de conectividad con tarifas asequibles a 5.350 hogares de estrato 1 y 2, de los cuales 1.800 corresponden al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y 3.550 a los departamentos de la frontera Orinoquia-Amazonía con un costo de 124.973 millones de pesos. De igual forma, a través del proyecto de inversión *Implementación soluciones de acceso* comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional, con código BPIN 2018011000388, se aumentará la cobertura del servicio de Internet a través de 46 zonas de acceso público (zonas wifi), de las cuales 30 se ubicarán en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y 16 en la frontera Orinoquía-Amazonía con un costo de 16.995 millones de pesos, lo que suma entre los dos proyectos un total de 141.968 millones de pesos. Los dos proyectos operarán hasta por 41 meses, sin que supere diciembre de 2025; siendo este año el horizonte de la política.

Considerando lo antes expuesto, el presente documento declara de importancia estratégica los proyectos de inversión de *Desarrollo masificación acceso a Internet nacional*, y el de *Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional* para mejorar la cobertura y asequibilidad del servicio de Internet en los departamentos que conforman la frontera Orinoquia-Amazonia y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina hasta el año 2025. Lo anterior debido a la necesidad de vigencias futuras ordinarias para el desarrollo de dichos proyectos, en el marco de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 819 de 2003² y el artículo 2.8.1.7.1.2. del Decreto 1068 de 2015³.

Clasificación: L52, L96

Palabras clave: acceso a Internet, brecha digital, cobertura del servicio de internet, TIC, tarifa social y zonas wifi.

² Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.

³ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

TABLA DE CONTENIDO

1. I	NTRODUCCIÓN	8
2. <i>A</i>	Antecedentes y justificación	9
2.1. 2.2.	Antecedentes	
3. [DIAGNÓSTICO	. 12
3.1. 3.2.	Baja asequibilidad del servicio de Internet	
4. [Definición de la política	. 20
4.1. 4.2. 4.3.	Objetivo general Objetivos específicos. Plan de acción.	. 20
4.3.1	 Estrategia 1: Mejorar la asequibilidad del acceso a Internet por medio d conexión de hogares de escasos recursos con tarifas asequibles y sostenibles e tiempo. 	en el
4.3.2	2. Estrategia 2: Aumentar la cobertura del servicio de conectividad a Internet a tra de soluciones de acceso comunitario a Internet público y gratuito	
4.4. 4.5. 4.6.	Beneficios del proyecto	. 28
5. F	RECOMENDACIONES	. 31
Anex	(OS	. 32
	co A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)	
Ribilio		33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. Sectores con mayor pérdida económica en San Andrés y Providencia	Tabla 1. Asequibilidad de Internet fijo por deciles de ingreso en Colombia (2019)	17
Tabla 4. Aporte mensual por acceso fijo para la iniciativa 1 – accesos a hogares	Tabla 2. Sectores con mayor pérdida económica en San Andrés y Providencia	18
Tabla 5. Desagregado de costos para la iniciativa 1 – accesos a hogares	Tabla 3. Distribución de accesos fijos de la iniciativa 1 – accesos a hogares	21
Tabla 6. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia	Tabla 4. Aporte mensual por acceso fijo para la iniciativa 1 – accesos a hogares	22
Tabla 7. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía	Tabla 5. Desagregado de costos para la iniciativa 1 – accesos a hogares	23
Tabla 8. Distribución de accesos comunitarios de la iniciativa 2 – accesos comunitarios. 24 Tabla 9. Desagregado de costos para la iniciativa 2 – accesos a comunitarios	Tabla 6. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia	23
Tabla 9. Desagregado de costos para la iniciativa 2 – accesos a comunitarios	Tabla 7. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía	24
Tabla 10. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia	Tabla 8. Distribución de accesos comunitarios de la iniciativa 2 – accesos comunitarios	24
Tabla 11. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía	Tabla 9. Desagregado de costos para la iniciativa 2 – accesos a comunitarios	25
Tabla 12. Cronograma de seguimiento28Tabla 13. Proyección de vigencias futuras29Tabla 14. Inversiones por sector29Tabla 15. Inversiones por proyecto30ÍNDICE DE GRÁFICOSGráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados13Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento14Gráfico 3. Comparativo regional de la asequibilidad de Internet fijo15Gráfico 4. Proporción de hogares por departamento que reportan falta de cobertura como su principal barrera de acceso a Internet19Gráfico 5. Número promedio de operadores por departamento que prestan el servicio de	Tabla 10. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia	26
Tabla 13. Proyección de vigencias futuras	Tabla 11. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía	26
Tabla 14. Inversiones por sector	Tabla 12. Cronograma de seguimiento	28
Tabla 15. Inversiones por proyecto 30 ÍNDICE DE GRÁFICOS Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados 13 Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento 14 Gráfico 3. Comparativo regional de la asequibilidad de Internet fijo 15 Gráfico 4. Proporción de hogares por departamento que reportan falta de cobertura como su principal barrera de acceso a Internet 15 Gráfico 5. Número promedio de operadores por departamento que prestan el servicio de	Tabla 13. Proyección de vigencias futuras	29
ÍNDICE DE GRÁFICOS Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados 13 Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento	Tabla 14. Inversiones por sector	29
Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados 13 Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento	Tabla 15. Inversiones por proyecto	30
Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados 13 Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento		
Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento	ÍNDICE DE GRÁFICOS	
Gráfico 3. Comparativo regional de la asequibilidad de Internet fijo	Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados	13
Gráfico 4. Proporción de hogares por departamento que reportan falta de cobertura como su principal barrera de acceso a Internet	Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento	14
su principal barrera de acceso a Internet	Gráfico 3. Comparativo regional de la asequibilidad de Internet fijo	15
Gráfico 5. Número promedio de operadores por departamento que prestan el servicio de	Gráfico 4. Proporción de hogares por departamento que reportan falta de cobertura con	NO
	su principal barrera de acceso a Internet	19
Internet fijo en el segmento residencial – tercer trimestre de 2021(a)		
	Internet fijo en el segmento residencial – tercer trimestre de 2021(a)	20

SIGLAS Y ABREVIACIONES

Confis Consejo de Política Económica y Fiscal

CONPES Consejo Nacional de Política Económica y Social

DNP Departamento Nacional de Planeación

DANE Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Futic Fondo Único de Tecnologías de la información y las Comunicaciones

Mbps Megabits por segundo

PAS Plan de Acción y Seguimiento

PIB Producto Interno Bruto

PND Plan Nacional de Desarrollo

Sistema de Selección de Beneficiarios Para Programas Sociales

TIC Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

1. Introducción

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020) diseñó el Índice de Brecha Digital Regional con el fin de medir las diferencias en la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) entre los ciudadanos de las diferentes regiones del país, a través de cuatro dimensiones: (i) motivación, en la que se indaga si hay diferencias en la valoración por el uso de tecnologías o barreras al uso por cuestiones como percepciones de seguridad o costos; (ii) acceso material, que es la dimensión más relacionada con el entendimiento tradicional de la brecha, se refiere a acceso al servicio, a terminales y las características del servicio que pueden ser disfrutadas; (iii) habilidades digitales, que describe si las personas tienen las habilidades necesarias para hacer uso del servicio de manera efectiva, y (iv) aprovechamiento, que indaga la forma cómo se está usando el servicio. Cada una de las dimensiones descritas tiene una serie de indicadores que fueron elegidos bajo criterios estadísticos y técnicos. En total este índice cuenta con 26 indicadores clave relacionados con la brecha digital, y se mide con cero (0) y uno (1), donde cero no existe brecha.

El Índice de Brecha Digital Regional facilita el análisis y la comunicación del fenómeno de brecha con respecto a las TIC en Colombia. Sus resultados ubicaron al país en un valor global de 0,45 para 2019. Entre los puntajes discriminados de este índice se destaca la intensidad de la dimensión de habilidades digitales con 0,61 y la de acceso material con 0,70. Las demás dimensiones tienen valores menores: (i) aprovechamiento con 0,37, y (ii) motivación con un 0,07. Estos valores indican que el país tiene las mayores brechas en términos de acceso material y habilidades digitales.

En ese orden de ideas, el Gobierno nacional ha venido implementando proyectos para favorecer el acceso al servicio de Internet en el país, así como incentivos para el despliegue de infraestructura. Entre ellos, se identifican los proyectos de *hogares digitales*, *conexiones digitales* I y II, el cable submarino para interconectar a San Andrés con el territorio continental colombiano, el Plan Nacional de Fibra Óptica, el Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad, y Última Milla Móvil, así como lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022. Por medio de las iniciativas citadas, la población pobre y vulnerable de las diferentes regiones del país han sido beneficiadas, entre ellas, la de los departamentos de la frontera Orinoquía y Amazonía, y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, objeto del presente documento CONPES.

A pesar de los esfuerzos mencionados, el Índice de Brecha Regional en los departamentos que conforman la frontera Orinoquia-Amazonia y Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina estuvo por encima del promedio nacional. Para el 2019 el índice en comento fue de 0,59 para Amazonas, 0,60 para Guainía, 0,58 para

Vaupés y 0,60 para Vichada, mientras que para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina fue de 0,50. Esto deja a los departamentos que conforman la frontera Orinoquia-Amazonia ocupando los cuatro últimos lugares de este índice. Por su lado, el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina ocupa el puesto 7, con una tendencia a la baja que se agrava por las situaciones de emergencia (huracán Eta e lota, noviembre de 2020) que se han presentado en la zona durante los últimos años.

Por lo anterior, el presente documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) la declaración de importancia estratégica de los proyectos de inversión para la implementación de la iniciativa *Acceso a Internet en los Departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina*, a saber: el proyecto de inversión *Desarrollo masificación acceso a Internet nacional*, con código BPIN 2018011000401, para mejorar la asequibilidad del servicio de Internet y el proyecto de inversión *Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional*, con código BPIN 2018011000388. El servicio de conectividad requiere recursos de vigencias futuras ordinarias por un valor de 141.968 millones de pesos a ser ejecutados en el período 2022 a 2025. Las dos iniciativas operarán hasta por 41 meses, sin que supere diciembre de 2025; siendo este año el horizonte de la política.

Para dicho fin, el presente documento se desarrolla en cinco secciones, incluida esta introducción. En la segunda sección se exponen los antecedentes, en los que se mencionan las políticas públicas relevantes para el proyecto, así como la justificación de la propuesta. En la tercera sección, se describe el diagnóstico de las problemáticas identificadas en relación con el acceso a Internet. La cuarta sección plantea los objetivos de política, el plan de acción con los beneficios de la iniciativa, el seguimiento y la financiación que permitirán resolver la problemática atacando las causas identificadas. Finalmente, en la quinta sección, se presentan las recomendaciones al CONPES y los anexos de la política.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

2.1. Antecedentes

En las últimas dos décadas, en Colombia se han implementado programas, planes y proyectos que buscan aumentar el acceso y uso de Internet con especial énfasis en las zonas rurales y apartadas que, si bien han representado avances, no han sido suficientes para cerrar la brecha digital del país. Estos esfuerzos de política pública han estado enmarcados en los planes *Vive Digital 2010-2014*, *Plan Vive Digital para la Gente 2014-2018* y el *Plan*

TIC 2018-2022⁴, este último derivado del PND 2018-2022, cuyo *Pacto VII por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento* en su sección A *Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos,* en la línea estratégica *b Acelerar la inclusión social digital,* define como unos de sus objetivos la implementación de incentivos al servicio universal en los hogares cubiertos con redes de última milla y la generación de un modelo sostenible para la conectividad social en zonas urbanas y especialmente las rurales. Estas políticas se han enfocado en mejoras de la red de transporte, instalación de puntos de acceso públicos y tarifas preferenciales; no obstante, han concluido en su mayoría y requieren mantenerse y ampliarse para aumentar el acceso del servicio de Internet en las zonas rurales y apartadas del país.

Por un lado, en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se implementó el Proyecto de *Cable Submarino* con el objetivo de interconectar el archipiélago con el territorio continental colombiano y así mejorar la red de transporte. Sin embargo, pese a contar con la red troncal de transporte aún existe la necesidad de ampliar la red de acceso que le permita a más hogares conectarse a Internet.

De igual forma, como complemento a la instalación del cable submarino, se desarrollaron los proyectos de Conexiones Digitales Fase I, Puntos Vive Digital, Kioscos Vive Digital, Acceso Universal Sostenible, Conectividad Social, Masificación Internet estratos 1 y 2, y Zonas Digitales en el archipiélago. No obstante, pese al aumento de la penetración del Internet fijo en el departamento de 0,69 % en el primer trimestre de 2011 a 3,7 % en el primer trimestre de 2021, se evidencia que a medida que terminan los proyectos, algunos hogares dejan de conectarse a Internet. Como ejemplo de esto se tiene que, en 2019, con la finalización del programa de masificación de accesos adelantado por el operador Azteca Comunicaciones S.A.S. (Azteca), el número de accesos residenciales en el archipiélago cayó un 44,8 % pasando de 3.075 accesos en el último trimestre de 2019 a 1.696 accesos en el tercer trimestre de 2021.

Por otro lado, en la Orinoquía y la Amazonía se adelantó el *Proyecto Nacional de Fibra Óptica* y el *Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad* que tenía como objetivo proporcionar infraestructura de conectividad a los municipios beneficiarios mejorando la red troncal de transporte. Ahora bien, pese a lograr avances importantes en ampliación de cobertura de Internet en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés y

⁴ El Plan Vive Digital 2010-2014 puede ser consultado en https://mintic.gov.co/portal/715/articles- 124625_recurso_1.pdf mientras que el Plan Vive Digital 2014-2018 en https://mintic.gov.co/portal/715/articles-124617_recurso_1.pdf Plan TIC 2018-2022 y el en https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20191121.pdf

Vichada, aún los hogares no se pueden conectar o por falta de infraestructura de última milla que lleve esta conectividad directo a los hogares, o por una baja asequibilidad del servicio de Internet.

Asimismo, con el objetivo ampliar la conectividad en esta región, se desarrollaron los proyectos de *Kioscos Vive Digital*, finalizado en 2020, y *Centros Digitales* (que proyecta instalar zonas wifi en por lo menos 154 instituciones educativas públicas y 21 otras instituciones en la Orinoquía y Amazonía). No obstante, si bien a través de estos proyectos se buscó promover el despliegue de redes para poder masificar el acceso comunitario a Internet en la frontera Orinoquía-Amazonía del país, la evolución en materia de accesos a Internet fijo ha sido lenta, al punto que precisamente Vaupés (0,13 %), Vichada (1,24 %), Guainía (2,32 %) y Amazonas (1,64 %) presentan las tasas más bajas de penetración del servicio, siendo significativamente menores al promedio nacional (16,7 %). Adicionalmente, los proyectos descritos han buscado principalmente habilitar la infraestructura, pero a la fecha no se han adelantado iniciativas en esta región que busquen directamente promover el acceso a Internet fijo en hogares de estos departamentos.

2.2. Justificación

A partir de la información expuesta, se observa que las brechas a nivel de acceso al servicio requieren de intervención por parte del Gobierno nacional para promover el acceso en una mayor proporción de la población, particularmente en los siguientes departamentos: Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

El presente documento CONPES se encuentra fundamentado principalmente en tres razones. En primer lugar, los antecedentes muestran que la red de transporte de Internet se ha ampliado en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, sin embargo, es necesario complementar estos proyectos con iniciativas que lleven esa conectividad hacia los hogares a tarifas asequibles.

En segundo lugar, se han desarrollado una serie de iniciativas que buscan facilitar el acceso al servicio de Internet de hogares de escasos recursos con tarifas favorables, así como instalar puntos de acceso comunitario gratuito que complementen la oferta comercial de Internet, tanto en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina como en la frontera Orinoquía-Amazonía; no obstante, la mayoría de estas iniciativas han caducado y requieren continuarse y ampliarse para entregarle la posibilidad de conectarse a Internet a los habitantes de estas zonas rurales y apartadas del país.

Finalmente, la ejecución de los proyectos de la iniciativa de acceso a Internet a declarar de importancia estratégica contribuirá con el cumplimiento de lo establecido en el *Pacto VII por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento* del PND 2018-2022, que en su sección A *Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos,* en la línea estratégica *b Acelerar la inclusión social digital,* define como unos de sus objetivos la implementación de incentivos al servicio universal en los hogares cubiertos con redes de última milla y la generación de un modelo sostenible para la conectividad social en zonas urbanas y especialmente las rurales.

Por lo anterior, este documento CONPES de declaratoria de importancia estratégica se convierte en un instrumento necesario para que el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cuente con los recursos requeridos para llevar a cabo la implementación de la iniciativa *Acceso a Internet en los Departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina,* que permitirá mejorar la asequibilidad del servicio de Internet para incrementar el acceso de los hogares de escasos recursos a este servicio y aumentar la cobertura del servicio de Internet, a través de soluciones de acceso comunitario, para ofrecer a los habitantes de zonas rurales y apartadas una opción complementaria de conectividad a Internet.

3. DIAGNÓSTICO

A pesar de que el Gobierno nacional ha realizado importantes esfuerzos para masificar las TIC en Colombia, aún se registra un número significativo de hogares sin acceso a Internet y persisten brechas importantes en términos de acceso a este servicio, especialmente, entre las cabeceras municipales y los centros poblados y rural disperso del país. De acuerdo con la Encuesta de Calidad de Vida (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021), el 44,5 % de los hogares en Colombia no tenía acceso a Internet, ya sea por conexión fija o por conexión móvil. Asimismo, la encuesta reportó para 2020 que un 76,1 % de los hogares en centros poblados y rural disperso estaban sin Internet, a pesar del crecimiento de 3,2 puntos porcentuales que se registró entre 2019 y 2020. Estas cifras contrastan con los resultados en las cabeceras municipales, donde el 66,6 % de los hogares sí tiene acceso a Internet.

Los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, y Vichada, que se caracterizan por tener la mayor parte de sus territorios como zonas rurales o apartadas, son los departamentos con menor desempeño en cuanto al acceso, uso y apropiación de las TIC en el país. De acuerdo con los resultados del Índice de Desarrollo de las TIC Regional (IDI Regional) para Colombia (Departamento Nacional de Planeación, 2020), que tiene por

objetivo realizar una aproximación a la medición del desarrollo de las TIC para comprender de manera precisa las diferencias regionales en esta materia y apoyar la priorización y focalización de recursos para el acceso a Internet en Colombia⁵, estos departamentos arrojaron en 2019 puntajes iguales o inferiores a 2,1, que significó una diferencia de 4,27 o más puntos con respecto al promedio nacional (6,37). En el caso del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina el puntaje fue de 3,70 y representó una diferencia de 2,67 con el promedio nacional que, aunque no es muy grande como la de los otros departamentos en comento, significó una desmejora del índice en comparación con los resultados de 2018 (Gráfico 1).

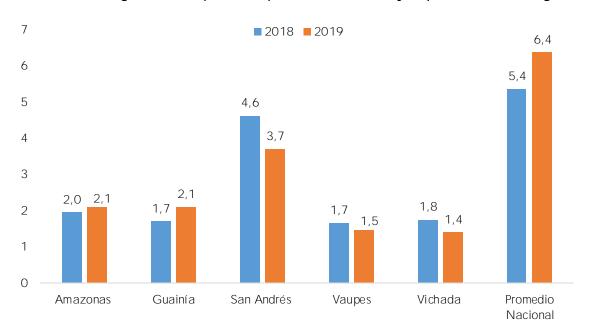


Gráfico 1. IDI Regional - comparación promedio nacional y departamentos rezagados

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con base en Departamento Nacional de Planeación (2020).

Cuando se realiza un énfasis en términos de acceso a Internet, se encuentra que los departamentos en comento están bastante por debajo del promedio nacional, principalmente, los de la frontera Orinoquía-Amazonía que registran los indicadores más bajos del total de departamentos del país. De acuerdo con las cifras de Colombia TIC para el tercer trimestre del año 2021, mientras la tasa de penetración nacional del servicio de acceso fijo a Internet es de 16,7 %, las tasas de Guainía, Amazonas, Vichada y Vaupés son de 2,32 %, 1,64 %,

⁵ En el Índice de Desarrollo de las TIC Regional para Colombia, los departamentos y municipios fueron ordenados de acuerdo con el puntaje obtenido, siendo 10 el más alto y 0 el más bajo. Adicionalmente están organizados en cinco grupos de desempeño: Alto, Medio-Alto, Medio-Bajo, Bajo, dado su entorno de desarrollo.

1,24 % y 0,13 %, respectivamente. Para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina la tasa de penetración es de (3,72 %) (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones , 2021), significativamente más baja que la penetración en el total nacional. Una situación similar puede observarse a través de las cifras de la Encuesta de Calidad de Vida el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Como se muestra en el Gráfico 2, el promedio nacional de hogares con acceso a Internet es de 56,5 %, en comparación con Guainía (18,9 %), Amazonas (15,6 %), Vichada (7,0 %), Vaupés (3,1 %), y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (32,5 %) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

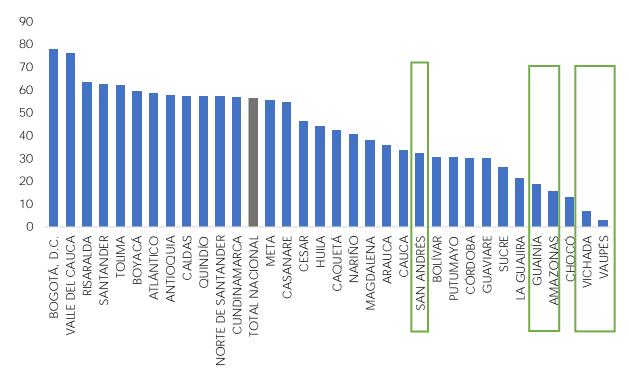


Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a Internet por departamento

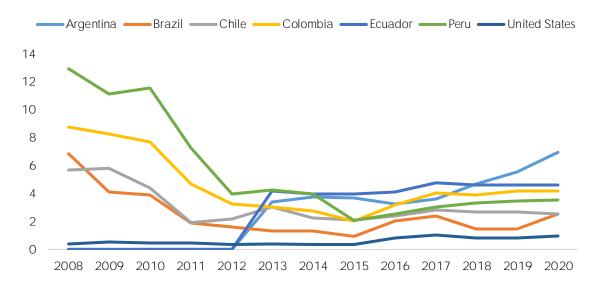
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2021).

En cuanto a las problemáticas asociadas a la brecha de acceso a Internet son varias las que afectan al país, no obstante, son dos las que se destacan en mayor medida en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago San Andrés, Providencia y Santa Catalina: (i) la baja asequibilidad del servicio de Internet, derivada de los altos precios en comparación con los ingresos de la población, y (ii) la baja cobertura del servicio de Internet. Como se detalla a continuación, estas dos problemáticas son una barrera importante para el acceso a Internet por parte de los habitantes de estos departamentos.

3.1. Baja asequibilidad del servicio de Internet

En Colombia el servicio de Internet es menos asequible para sus habitantes en comparación con otros países del continente. De acuerdo con el repositorio de estadísticas comparativas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, al cierre de 2020, el costo del servicio de Internet fijo en Colombia, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, excede la proporción observada en otros países América como Perú, Chile y Brasil, superado únicamente por Argentina y Ecuador; mientras que en Estados Unidos el costo del servicio como porcentaje del PIB per cápita es 0,99 %, en Colombia asciende a 4,16 % (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2020), como se observa en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Comparativo regional de la asequibilidad de Internet fijo (costo servicio internet fijo como porcentaje del PIB per cápita)



Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020).

Para los hogares en Colombia los altos costos o precios del servicio de Internet siguen siendo la principal razón para no acceder a este servicio. De acuerdo con el Boletín Técnico Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de TIC en hogares del DANE para el año 2018, el costo elevado fue la razón principal por la que los hogares no tenían conexión a Internet con 50,7 % para el total nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019). Para el 2020, la proporción de hogares que no acceden al servicio por considerarlo costoso fue 50,6 % (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021). Adicionalmente, se observa que tanto en las cabeceras (58,3 %) como en el sector rural (38,9 %) la principal razón para no contar con conexión a Internet es el alto costo. De igual forma, en el caso del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, del total de hogares sin acceso

a Internet, el 51,4 % no tenían el servicio porque lo consideran muy costoso y para los cuatro departamentos que conforman la denominada frontera Orinoquía-Amazonía este porcentaje fue, en promedio, del 30 % de los hogares (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

En el caso del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, recientes estudios han confirmado que es uno de los departamentos con los precios más altos para el servicio de Internet en el país. De acuerdo con el Análisis del Servicio de Acceso a Internet en la isla de San Andrés realizado (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2021), en esta isla se paga un 73 % más por Megabits por segundo (Mbps) que en municipios de características similares y tiene el Mbps promedio de descarga más costoso del país. La tarifa por Mbps mediana de la Isla es de 130.500 pesos, un 680 % más caro que la mediana del siguiente municipio con el Mbps más caro del país.

La baja asequibilidad del servicio de Internet por parte de los hogares queda en mayor evidencia cuando se comparan los recursos económicos que un hogar podría destinar para acceder a este servicio y las tarifas comerciales para el servicio de Internet en el país. Según la Encuesta Nacional de Presupuesto de Hogares del DANE (2018), el porcentaje de los ingresos que destina un hogar en Colombia al rubro de información y comunicaciones es 3,3 %. Así, para un hogar con ingresos equivalentes a un Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV6), de acuerdo con el porcentaje, el valor de asignación destinado para los gastos de información y comunicaciones equivale a 33.000 pesos. Ahora bien, según los canales virtuales de operadores como Movistar y ETB a principios del mes de febrero de 2022, la tarifa comercial para un plan básico de Internet fijo estaba alrededor de 43.900 pesos al mes por 3 Mbps y 55.700 pesos al mes por 6 Mbps. En este sentido, los hogares con un ingreso igual o menor a un SMMLV no tendrían la capacidad para cubrir el gasto mensual para el rubro de información y comunicaciones. Como se muestra en la Tabla 1, el servicio de Internet fijo no sería asequible para los tres primeros deciles de menor ingreso en Colombia.

⁶ El Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) para el año 2022 corresponde a 1.000.000 de pesos. <a href="https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2021/diciembre/acuerdo-historico-en-colombia-se-fijo-en-un-millon-de-pesos-el-salario-minimo-para-el-2022-y-auxilio-de-transporte-por-117.172

Tabla 1. Asequibilidad de Internet fijo por deciles de ingreso en Colombia (2019)

Deciles ⁷	Ingreso total del hogar	Gasto mensual promedio, destinado por hogar al rubro de información y 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	
SMMLV	1.000.000	33.000	

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con base en la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (2018).

Sumado a lo anterior, deben considerarse los efectos de la pandemia por causa del COVID-19 y los fenómenos naturales, que han impactado los ingresos de los hogares y exacerbado las condiciones de pobreza, y con ello disminuido la capacidad para adquirir servicios como el de Internet. Las medidas de contingencia y mitigación adoptadas por las autoridades gubernamentales y sanitarias para hacer frente a esta pandemia, tales como el confinamiento, las restricciones a la movilidad y el propio distanciamiento social generaron un impacto económico sin precedentes en el ingreso de los hogares, el empleo, el comercio y las formas habituales de interacción y desempeño humano. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020b), en el PIB de Colombia en 2020 decreció 7,0 % comparado con 2019.

El archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina fue uno de los departamentos más afectados económicamente por las medidas de aislamiento para prevenir el contagio del COVID-19. De acuerdo con el Banco de la Republica en el documento *San Andrés y Providencia en el siglo XXI* y la pandemia del COVID-19 (Banco de la República,

⁷ DANE, ingresos mensuales en 23 ciudades, según deciles de hogares ordenados por ingreso monetario mensual disponible de la unidad de gasto.

2021), las pérdidas económicas de San Andrés y Providencia por esta causa fueron del orden del 6,4 % de su PIB, una de las más altas del país. Dentro de las actividades económicas con mayor participación en las pérdidas del archipiélago está alojamiento y servicios de comida con un porcentaje del 37,2 % (Tabla 2).

Tabla 2. Sectores con mayor pérdida económica en San Andrés y Providencia

Sector	Pérdida Económica Mensual (millones de pesos)	Porcentaje de pérdida total
Alojamiento y servicios de comida	36,4	37,2
Comercio al por mayor y al por menor	17,9	18,3
Transporte aéreo	13,7	13,9
Actividades inmobiliarias	6	6,2
Actividad de servicios administrativos, profesionales y técnicos	4,9	5,0
Construcción	3,3	3,3
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,5	2,5
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,2
Educación	1,9	2,0
Transporte terrestre y transporte por tuberías	1,2	1,2

Fuente: Bonet et al. (2020).

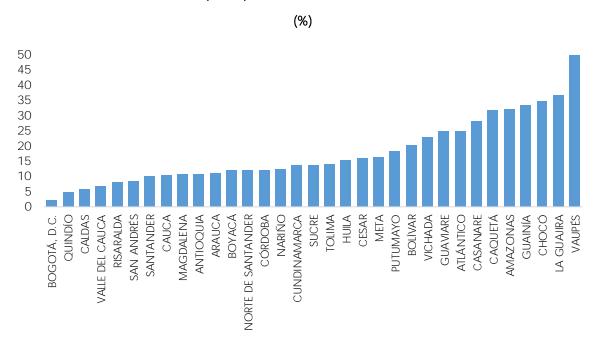
En el caso del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la generación de ingresos y, en general, la dinámica económica y social no solo ha estado afectada por la pandemia del COVID-19, sino también por el paso de los huracanes Eta e lota en noviembre de 2020. Según la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) realizada al 100 % de las viviendas de Providencia, liderada por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (Ungrd) con el apoyo de la Gobernación de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se identificó una afectación en Providencia de más del 95 % de su infraestructura, impactando gravemente el orden económico y social de su población.

3.2. Baja cobertura del servicio de Internet

En las zonas rurales y apartadas del país la falta de cobertura sigue siendo una de las principales razones por los cuales los hogares no acceden a Internet. A diferencia de lo que sucede en el área urbana donde el 4,3 % de los hogares señala la falta de cobertura como

una de las principales barreras de acceso a Internet, en los centros poblados y rural disperso el porcentaje de hogares asciende a 27,9% (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021b). En el Gráfico 4 se observa que los departamentos de la frontera Orinoquía-Amazonía son algunos de los más afectados por la falta de cobertura, dentro de los cuales se destaca Vaupés.

Gráfico 4. Proporción de hogares por departamento que reportan falta de cobertura como su principal barrera de acceso a Internet



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020).

Los departamentos de Amazonas, Guainía, Vichada y Vaupés, y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina registran un bajo número de operadores del servicio de Internet fijo y, con ello, pocas opciones para acceder a este servicio. Un indicador asociado al nivel cobertura es el número de operadores que prestan el servicio de Internet fijo en una zona determinada. De acuerdo con la Comisión de Regulación de Comunicaciones (2017), entre más grande sea el número de operadores mayores las opciones con las que cuentan los ciudadanos para adquirir este servicio. En otras palabras, entre más operadores haya es más probable que se cuente con una mayor y mejor infraestructura para prestar el servicio, lo cual no solo redunda en una mayor cobertura sino también mayores niveles de competencia, que se traducen en más y mejores ofertas para acceder al servicio de Internet. Al respecto, en Gráfico 5 se puede observar que los departamentos mencionados son los que tienen un menor número promedio de operadores de Internet fijo en sus municipios, en comparación con el resto de los departamentos del país.

En promedio, los municipios de los departamentos en análisis tienen menos de dos operadores del servicio de Internet fijo.

30 25 20 15 10 5 HUILA CESAR META NORTE DE SANTANDER **AMAZONAS** ANTIOQUIA SAN ANDRÉS BOGOTÁ. D.C. VALLE DEL CAUCA RISARALDA CALDAS -A GUAJIRA SUCRE NARIÑO ATLÁNTICC CÓRDOBA BOLÍVAR TOLIMA MAGDALENA CUNDINAMARCA ARAUCA **BOYAC** PUTUMAYC SANTANDEF CASANARE CHOCC CAQUET,

Gráfico 5. Número promedio de operadores por departamento que prestan el servicio de Internet fijo en el segmento residencial – tercer trimestre de 2021(a)

Fuente: Departamento Nacional de Planeación con base en Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2021).

Nota: (a) Calculado como el promedio de operadores en los municipios del departamento que cuentan con conexiones a Internet fijo.

4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

4.1. Objetivo general

Garantizar los recursos financieros para implementar la iniciativa de acceso a Internet en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, a través de sus dos proyectos de inversión para mejorar la asequibilidad y cobertura de este servicio en las zonas rurales y apartadas del país.

4.2. Objetivos específicos

- **OE1**. Mejorar la asequibilidad del servicio de Internet para incrementar el acceso de los hogares de escasos recursos a este servicio.
- **OE2.** Aumentar la cobertura del servicio de Internet, a través de soluciones de acceso comunitario, para ofrecer a los habitantes de zonas rurales y apartadas una opción complementaria de conectividad a Internet.

4.3. Plan de acción

En la presente sección se realizará la descripción de las intervenciones que se realizan a través de los 2 proyectos de inversión que se declaran de importancia estratégica. Los proyectos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aportan al cumplimiento del *Pacto VII - Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento* del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 donde se establecen los lineamientos para la masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos.

Esta sección se detalla en el Anexo A, en donde se describen las acciones concretas que componen la política para lograr los objetivos propuestos. Dichas acciones corresponden a cada proyecto de inversión y giran alrededor de la gestión de las vigencias futuras a cargo de cada entidad para la implementación de los proyectos, el seguimiento a las metas propuestas y definidas en cada uno de los proyectos de inversión y a la divulgación de los resultados generados de la intervención y su aporte a las metas.

4.3.1. Estrategia 1: Mejorar la asequibilidad del acceso a Internet por medio de la conexión de hogares de escasos recursos con tarifas asequibles y sostenibles en el tiempo

El proyecto de inversión con código BPIN 2018011000401 denominado *desarrollo masificación acceso a Internet nacional* aportará para mejorar la asequibilidad del servicio de Internet en zonas rurales y apartadas del país. Se contribuirá con 5.350 nuevos accesos a Internet fijo. De la meta corresponden 1.800 accesos para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, siendo mayor el número de accesos para Providencia con el objetivo de responder a la situación de desastre de esta isla. Para los territorios fronterizos Orinoquía-Amazonía se aportará con 3.550 accesos. La distribución del total de accesos fijos se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de accesos fijos de la iniciativa 1 – accesos a hogares

 Departamento	Municipio	No. accesos a Internet fijo
	San Andrés (Isla)	300

Departamento	Municipio	No. accesos a Internet fijo
San Andrés y Providencia	Providencia	1500
Vichada	Puerto Carreño	1000
Guainía	Inírida	1000
Vaupés	Mitú	500
Amazonas	Leticia	1000
Amazonas	Puerto Nariño	50
Total accesos		5.350

El aporte mensual por acceso fijo a Internet que financiará el Fondo Único de Tecnologías de la información y las Comunicaciones (Futic), así como la tarifa social que pagará el usuario en cada una de las zonas de interés por un plan de 5 Mbps y con hasta 41 meses de servicio de conectividad se presentan en la Tabla 4. Este aporte está dirigido a hogares de estratos 1 y 2; hogares cuyo integrante y responsable del hogar pertenezca al Sistema de Selección de Beneficiarios Para Programas Sociales (Sisben) Grupo A, clasificados en alguno de sus cinco subgrupos (A1 hasta A5), o en el Grupo B, clasificados en alguno de sus siete subgrupos (B1 hasta B7), anteriormente clasificados en el Sisben IV⁸ en alguna de las clasificaciones de pobreza; hogares cuyo integrante y responsable sea beneficiario según el artículo 2 de la Ley 1699 de 2013⁹; hogares a beneficiar cuyo integrante y responsable sea beneficiario según el artículo 2 de la Ley 1979 de 2019¹⁰ (veteranos – núcleo familiar).

Tabla 4. Aporte mensual por acceso fijo para la iniciativa 1 – accesos a hogares

Municipio	Aporte mensual Futic por acceso fijo (hasta por 41 meses) (pesos)	Tarifa social a cargo del usuario (pesos)
San Andrés (Isla)	478.800	24.900
Providencia	656.287	8.613

⁸ El Sisbén es el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, que permite clasificar a la población de acuerdo con sus condiciones de vida e ingresos. Esta clasificación se utiliza para focalizar la inversión social y garantizar que sea asignada a quienes más lo necesitan.

⁹ Por medio de la cual se establecen unos beneficios para los discapacitados, viudas, huérfanos o padres de los miembros de la Fuerza Pública y se dictan otras disposiciones.

¹⁰ Por medio de la cual se reconoce, rinde homenaje y se otorgan beneficios a los veteranos de la Fuerza Pública y se dictan otras disposiciones.

Municipio	Aporte mensual Futic por acceso fijo (hasta por 41 meses) (pesos)	Tarifa social a cargo del usuario (pesos)
Territorios fronterizos Orinoquía-Amazonía ¹¹	597.387	8.613

El aporte financiado por el Futic es el resultado de multiplicar el número de nuevos accesos a Internet fijo por el valor del aporte mensual por cada acceso. En la Tabla 5 se presenta el desagregado de los costos por cada zona de interés.

Tabla 5. Desagregado de costos para la iniciativa 1 – accesos a hogares

Municipio	Aporte mensual FUTIC por acceso fijo (pesos)	No. Accesos a Internet fijo	Total aporte Plazo operación (pesos)
San Andrés (Isla)	478.800	300	41.682.266.750
Providencia	656.287	1.500	41.002.200.730
Territorios fronterizos Orinoquía- Amazonía ¹²	597.387	3.550	80.527.767.600
Total Aportes			122.210.034.350

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Esta iniciativa se extenderá por hasta 41 meses, sin que supere diciembre de 2025, de acuerdo con el siguiente detalle de ejecución de la Tabla 6 y Tabla 7.

Tabla 6. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia

Etapa de implementación	Descripción de las actividades	Plazo
Planeación	Elaboración y entrega del plan de comercialización (distribución de los accesos por metas calendario de instalación y puesta en servicio)	1 mes
Instalación	Instalación, puesta en servicio de los accesos fijos a Internet	8 meses

¹¹ Compuesta por los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés y Vichada.

¹² Compuesta por los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés y Vichada.

Etapa de implementación	Descripción de las actividades	Plazo
Operación	Prestación del servicio con tarifa social a los	Hasta 41 meses
— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	accesos fijos a Internet	

Tabla 7. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía

Etapa de implementación	Descripción de las actividades	Plazo
Planeación	Elaboración y entrega del plan de comercialización (distribución de los accesos por metas calendario de instalación y puesta en servicio)	1 mes
Instalación	Instalación, puesta en servicio de los accesos	4 meses
Operación	Prestación del servicio con tarifa social a los beneficiarios	Hasta 41 meses

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Este proyecto se ejecutará desde la Dirección de Infraestructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que gestionará las vigencias futuras ordinarias para garantizar los recursos 2023-2025 durante el 2022 y realizará el seguimiento y divulgación del avance del proyecto de inversión entre 2023-2025.

4.3.2. Estrategia 2: Aumentar la cobertura del servicio de conectividad a Internet a través de soluciones de acceso comunitario a Internet público y gratuito

El proyecto de inversión con código BPIN 2018011000388 denominado Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional aportará para aumentar la cobertura del servicio de Internet a través de soluciones de acceso comunitario, para ofrecer a los habitantes de zonas rurales y apartadas una opción complementaria de conectividad a Internet. Para el Archipiélago la meta en materia de acceso público a Internet es de 30 soluciones de acceso (zonas wifi duales) público y para los territorios fronterizos Orinoquía-Amazonía se proveerá acceso público a Internet a través de 16 zonas wifi. La distribución del total de accesos comunitarios se presenta en la Tabla 8.

Tabla 8. Distribución de accesos comunitarios de la iniciativa 2 – accesos comunitarios

Departamento	Municipio	No. Accesos Comunitarios
San Andrés,	San Andrés (Isla)	20
Providencia y Santa Catalina	Providencia	10

Departamento	Municipio	No. Accesos Comunitarios
Vichada	Puerto Carreño	3
Guainía	Inírida	3
Vaupés	Mitú	2
Amazonas	Leticia	6
Amazonas	Puerto Nariño	2
Total Accesos Comunitar	ios	46

El aporte financiado el Futic es el resultado de multiplicar el número de accesos comunitarios por el valor del costo de cada acceso. En la Tabla 9 se presenta el desagregado de los costos por cada zona de interés. Cada solución de acceso (zona wifi dual) público contará con un servicio de conectividad gratuito para la población siete días a la semana 24 horas al día, sin límite de tiempo de conectividad durante el día.

Tabla 9. Desagregado de costos para la iniciativa 2 – accesos a comunitarios

Departamento	Municipio	Aporte mensual Futic por zona (pesos)	No. Accesos Comunitarios	Servicio de conectividad (7x24)	Total aporte (pesos)
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	San Andrés (Isla)	8.862.320	20	10 Mbps Descarga	9.964.954.350
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Providencia	7.826.525	10	3 Mbps Carga	
Vichada	Puerto Carreño		3		
Guainía	Inírida	7.256.846	3	10 Mbps	2 002 720 400
Vaupés	Mitú	7.250.840	2	Descarga 3 Mbps	2.902.738.400
Amazonas	Puerto Nariño		2	Carga	
Amazonas	Leticia	5.679.380	6		1.363.051.200
Total aportes	_	_	46		14.230.743.950

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Esta iniciativa se extenderá por hasta 41 meses, sin que supere diciembre de 2025, de acuerdo con el siguiente detalle de ejecución de la Tabla 10 y Tabla 11.

Tabla 10. Detalle de ejecución San Andrés y Providencia

Etapa de implementación	Descripción de las actividades	Plazo
Planeación	Elaboración y entrega del plan de comercialización (distribución de los accesos por metas calendario de instalación y puesta en servicio)	1 mes
Instalación	Instalación, puesta en servicio de las soluciones de acceso (zona wifi Dual) público	1 mes
Operación	Prestación del servicio en servicio de las soluciones de acceso (zona wifi Dual) público	Hasta 41 meses

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Tabla 11. Detalle de ejecución territorios frontera Orinoquía-Amazonía

Etapa de implementación	Descripción de las actividades	Plazo
Planeación	Elaboración y entrega del plan de comercialización (distribución de los accesos por metas calendario de instalación y puesta en servicio)	1 mes
Instalación	Instalación, puesta en servicio zonas wifi	2 meses
Operación	Prestación del servicio zonas wifi	Hasta 41 meses

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Este proyecto se ejecutará desde la Dirección de Infraestructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que gestionará las vigencias futuras ordinarias para garantizar los recursos 2023-2025 durante el 2022 y realizará el seguimiento y divulgación del avance del proyecto de inversión entre 2023-2025.

A través de estas dos iniciativas se busca atender un problema estructural, según el cual los costos del servicio de Internet y la falta de cobertura dificultan el acceso por parte de la población más vulnerable en las zonas de interés. También se busca atender la necesidad de proporcionar acceso a Internet con el fin de reactivar la economía tras la pandemia por COVID-19 y tras el paso de los huracanes en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Se espera que estas iniciativas aumenten el acceso al servicio de Internet fijo y comunitario para la población de escasos recursos en las zonas de interés, promoviendo así la cobertura y asequibilidad del servicio.

4.4. Beneficios del proyecto

La declaratoria de importancia estratégica de los proyectos *Desarrollo masificación* acceso a Internet nacional, e Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional buscan mejorar tanto la asequibilidad como la cobertura del servicio de Internet para impulsar una mejor calidad de vida de los colombianos.

El proyecto de inversión con código BPIN 2018011000401 denominado *Desarrollo masificación acceso a Internet nacional* que busca ampliar las conexiones a Internet en zonas rurales y apartadas del país a 5.350 hogares, aumentará el aprovechamiento de las oportunidades digitales y desarrollará hábitos y competencias en el uso de las TIC. Al respecto, de acuerdo con literatura encontrada sobre los impactos que puede tener el acceso a Internet sobre los ingresos de los hogares, se puede afirmar que este es positivo y que para Colombia podría oscilar entre los 515 y 991 dólares anuales (Universidad de los Andes, 2019).

Asimismo, el incremento de la asequibilidad del servicio de acceso a Internet tiene impactos positivos en la distribución del ingreso en la economía (Departamento Nacional de Planeación, 2019), incrementos de la productividad total de los factores y el crecimiento económico (Antonio García Zaballos; Rubén López-Rivas, 2012), afectado por los efectos del COVID-19 y los fenómenos naturales, por lo cual la conectividad apoya la reactivación económica y social. Finalmente, de acuerdo con Gómez (2021) aumentar la penetración de banda ancha fija en 10 puntos porcentuales para hogares en Colombia, tiene un impacto de 1,6 % en el valor agregado per cápita y de 0,8 % para el caso de banda ancha móvil.

Por otra parte, el proyecto de inversión con código BPIN 2018011000388 denominado *Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional* que tiene como objetivo aumentar la cobertura del servicio a través de soluciones de acceso comunitario a Internet público y gratuito permitirá en sitios de afluencia de la población beneficiada (zonas wifi outdoor) conectarse a dichas redes a través de cualquier dispositivo de usuario habilitado, de forma que se garantice a la comunidad el acceso a este servicio público esencial para el desarrollo de sus actividades y satisfacción de sus necesidades, en aspectos como el laboral, económico, social y educativo.

Es así como el componente de soluciones de acceso a Internet (zonas wifi dual) público de este proyecto complementará la oferta de conectividad, en particular frente a la dinámica de reactivación económica para los habitantes del archipiélago San Andrés, Providencia y

Santa Catalina donde se beneficiarán también los turistas, siendo estos considerados como población flotante y determinante para la reactivación económica.

Por último, el acceso público a Internet gratuito, tanto en el archipiélago como en la frontera Orinoquía-Amazonía, permitirá la prevención y promoverá la comunicación de información sobre la pandemia, acceso a servicios ofrecidos por las instituciones públicas, el acceso a servicios de agendamiento de citas o atención medica de manera remota, provisión de material y contenido educativo, entre otros, todo lo anterior propendiendo por impulsar la reactivación económica.

4.5. Seguimiento

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento del objetivo del presente documento CONPES se realizará a través del Plan de Acción y Seguimiento (PAS), que se encuentra en el Anexo A. En este se señalan las entidades responsables de cada acción, sus periodos de ejecución, los recursos necesarios y disponibles para llevarlas a cabo y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de la política. El reporte periódico al PAS lo realizará el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y será consolidado por el Departamento Nacional de Planeación, de acuerdo con lo estipulado en la Tabla 12.

Tabla 12. Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha
Primer corte	Junio 2022
Segundo corte	Diciembre 2022
Tercer corte	Junio 2023
Cuarto corte	Diciembre 2023
Quinto corte	Junio 2024
Sexto corte	Diciembre 2024
Séptimo corte	Junio 2025
Informe de cierre	Diciembre 2025

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

4.6. Financiamiento

El Proyecto para contribuir al acceso Internet en los departamentos de la frontera Orinoquía-Amazonía y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina será financiado mediante vigencias futuras ordinarias, por lo que se declara de importancia estratégica este proyecto, de conformidad con la Ley 819 de 2003 y el artículo 2.8.1.7.2 de Decreto 1068 de 2015. El Consejo de Política Económica y Fiscal (Confis), en sesión del 22 de marzo de 2022, otorgó aval fiscal previo, que será financiado con cargo a los recursos de inversión del FUTIC, correspondientes a las fichas de Desarrollo Masificación Acceso a Internet Nacional e Implementación Soluciones de Acceso Comunitario a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Nacional, según el siguiente plan de inversiones:

Tabla 13. Proyección de vigencias futuras

Año	Frontera Orinoquía- Amazonía	San Andres Y Providencia	Interventoría	Total
2022(a)	4.608.287.960	2.494.550.700	602.806.205	7.705.644.865
2023	26.728.423.080	15.946.698.800	1.545.710.431	44.220.832.311
2024	26.728.423.080	16.602.985.800	1.639.149.286	44.970.558.166
2025	26.728.423.080	16.602.985.800	1.739.497.639	45.070.906.519
Total	84.793.557.200	51.647.221.100	5.527.163.561	141.967.941.861

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Nota: (a) los recursos para 2022 se financiarán con la vigencia actual del FUTIC, mientras que a las vigencias futuras 2023-2025 se les otorgó el aval del Confis.

Tabla 14. Inversiones por sector

(millones de pesos)

Sector	2022(a)	2023	2024	2025	Total
Tecnologías de la información y las comunicaciones	7.706	44.221	44.971	45.071	141.968
Total	7.706	44.221	44.971	45.071	141.968

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

Nota: (a) los recursos para 2022 se financiarán con la vigencia actual del FUTIC, mientras que a las vigencias futuras 2023-2025 se les otorgó el aval del Confis.

En la Tabla 15 se observan las inversiones por proyecto, las cuales se desagregan en términos de lo financiado con la vigencia actual del Futic (2022) y las vigencias avaladas por el Confis para el período 2023-2025.

Tabla 15. Inversiones por proyecto

(millones de pesos)

	Recursos financiados con la vigencia actual del FUTIC	Aval fiscal otorgado por el Confis		
Proyecto de inversión	2022	2023	2024	2025
Desarrollo masificación acceso a internet nacional	6.211	39.102	39.805	39.855
Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional.	1.495	5.119	5.165	5.216
Total	7.706	44.221	44.971	45.071

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022).

5. RECOMENDACIONES

El Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social:

- 1. Declarar de importancia estratégica para el país de los proyectos de inversión de *Desarrollo masificación acceso a Internet nacional* con código BPIN 2018011000401, y el de *Implementación soluciones de acceso comunitario a las tecnologías de la información y las comunicaciones nacional* con código BPIN 2018011000388 para la implementación de la iniciativa de acceso a Internet en los departamentos Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y frontera Orinoquía-Amazonía, a través de las iniciativas: Accesos a hogares y Acceso comunitario a través de zonas wifi en San Andrés y Providencia y en la frontera Orinoquía-Amazonía, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 819 de 2003 y el artículo 2.8.1.7.1.2. del Decreto 1068 de 2015.
- 2. Solicitar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones realizar las acciones necesarias para adelantar el trámite correspondiente para la aprobación de vigencias futuras requeridas para la total financiación y ejecución de los proyectos y sus interventorías.
- 3. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el Plan de Acción y Seguimiento (Anexo A).

ANEXOS

Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

Anexo B. Aval fiscal otorgado por el Confis





5.2.0.1. Grupo de Infraestructura e Innovación

Radicado: 2-2022-013025

Bogotá D.C., 28 de marzo de 2022 17:06

Doctora

CARMEN LIGIA VALDERRAMA ROJAS

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Carrera 8 Calle 12 y 13 Edificio Murillo Toro. Piso 3 Bogotá, D.C.

Radicado entrada 1-2022-014933 No. Expediente 163/2022/SITPRES

Asunto: Aval Fiscal

Estimada Ministra:

En forma atenta, le comunico que el Consejo Superior de Política Fiscal -CONFIS-, en atención a la solicitud formulada mediante Comunicación No. 222015845 del 25 de febrero de 2022 y lo dispuesto por los artículos 10 de la Ley 819 de 2003 y 2.8.1.7.1.2 del Decreto 1068 de 2015, en la sesión del 22 de marzo de 2022, otorgó Aval Fiscal para que ese Ministerio y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones continúen con los trámites ante el Departamento Nacional de Planeación y el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES-, de declaratoria de importancia estratégica para el país, la ejecución de la iniciativa "Acceso a Internet en los Departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, Vichada (frontera Orinoquía-Amazonía), y Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina", a ejecutarse a través de los siguientes proyectos:

Cifras en millones de pesos

		1.70.32	
Línea Estratégica	2023	2024	2025
Desarrollo Masificación Acceso a Internet Nacional	39.102	39.805	39.855
Implementación Soluciones de Acceso Comunitario a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Nacional	5.119	5.165	5.216

Fuente: MinTIC

Cordialmente,

CLAUDIA MARCELA NUMA PÁEZ

Secretaria Ejecutiva

Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS

Firmado distalmente por CLAUDIA MARCELA NUMA PAEZ Elaboro: Natalia Beltrán P.
Directora General del Presupuesto Público Nacional

Ministerio de Hacienda y Crédito Público Código Postal 111711

BIBLIOGRAFÍA

- Antonio García Zaballos; Rubén López-Rivas. (11 de 2012). Socioeconomic Impact of Broadband in Latin American and Caribbean. Obtenido de https://publications.iadb.org/publications/english/document/: https://publications.iadb.org/publications/english/document/Socioeconomic-Impact-of-Broadband-in-Latin-American-and-Caribbean-Countries.pdf
- Banco de la República. (16 de 03 de 2021). *banrep.gov.co.* Obtenido de https://www.banrep.gov.co/es/san-andres-y-providencia-el-siglo-xxi-y-pandemia-del-covid-19
- Banco Interamericano de Desarrollo & Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016). *Políticas de Banda Ancha para América Latina y el Caribe, un manual para la Economía Digital.* Obtenido de https://publications.iadb.org/publications/english/document/Broadband-Policies-for-Latin-America-and-the-Caribbean-A-Digital-Economy-Toolkit.pdf
- BORRAR. (2021 BORRAR). Boletín trimestral del sector TIC Cifras tercer trimestre de 2021.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (09 de 06 de 2017). *Comisión de Regulación de Comunicaciones*. Obtenido de crcom.gov.co: https://www.crcom.gov.co/recursos_user/2017/actividades_regulatorias/mercados/170517_mercados_datos_fijos_.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (Julio de 2017). Revisión del mercado de datos fijos. Obtenido de https://www.crcom.gov.co/system/files/Biblioteca%20Virtual/Revisi%C3%B3n%20d el%20mercado%20de%20datos%20fijos/247-170517_mercados_datos_fijos_.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (19 de 03 de 2021). *Análisis del Servicio de Acceso Internet en la Isla de San Andrés.* Recuperado el 09 de 08 de 2021, de crcom.gov.co: https://www.crcom.gov.co/es/pagina/analisis-servicio-acceso-internetisla-san-andres
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). dane.gov.co. Obtenido de Encuesta nacional de presupuestos de los hogares (ENPH): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/encuesta-nacional-de-presupuestos-de-los-hogares-enph
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (29 de agosto de 2019). *Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías 2018.* Recuperado el 21 de junio de 2021, de dane.gov.co:

- https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_tic_hogares_2018.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (07 de 09 de 2020). dane.gov.co. Recuperado el 21 de junio de 2021, de Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2019: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2020
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020b). *Boletín Técnico Cuentas nacionales anuales 2020 provisional.* Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cuentas-nal-anuales/bol-cuentas-nal-anuales-2020provisional.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (02 de Septiembre de 2021). dane.gov.co. Obtenido de Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2020: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2020
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2021b). *Encuesta de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Hogares (ENTIC Hogares)*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/encuesta-de-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-hogares-entic-hogares
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Aproximación al impacto de las TIC en la desigualdad de ingresos en Colombia.* Bogotá. Recuperado el 13 de abril de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Aproximacionalimpactodelavelocidad deinternetsobreelPIBpercapita.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. (25 de 05 de 2019). Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Ley1955-PlanNacionaldeDesarrollo-pacto-por-colombia-pacto-por-la-equidad.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/Paginas/Aumentar-acceso-a-Internet decalidad-de-poblacion-vulnerable-disminuira-el-indice-de-desigualdad-de-ingresos.aspx
- Departamento Nacional de Planeación. (12 de 2020). *Índice de desarrollo regional de las TIC para Colombia 2018-2019.* Obtenido de dnp.gov.co: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/IDI-Regional-2018-2019.pdf

- Gómez, J. S. (1 de septiembre de 2021). *Efecto de la banda ancha sobre el valor agregado en los municipios de Colombia.* Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3919809
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones . (02 de 09 de 2021). Boletín trimestral del sector TIC - Cifras tercer trimestre de 2021. Recuperado el 21 de junio de 2021, de Colombiatic: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-198842.html
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Diciembre de 2020). *Índice de brecha digital regional Resultados 2018 y 2019.* Obtenido de colombiatic.mintic.gov.co: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-162387.html
- Rappoport, P., Kridel, D., & Taylor, L. (2003). *The Demand for Broadband: Access, Content and the Value of Time.* Recuperado el 13 de abril de 2021, de https://www.researchgate.net/publication/251183337_The_Demand_for_Broadband_Access_Content_and_the_Value_of_Time
- Semana. (29 de Octubre de 2020). *El mundo celebra los 51 años de internet, clave en la crisis covid-19.* Obtenido de https://www.semana.com/tecnologia/articulo/dia-internacional-de-internet-el-mundo-celebra-los-51-anos-de-la-red/305314/
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2012). *The Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues.* Ginebra, Suiza. Recuperado el 13 de abril de 2021, de https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2020). ITU_regional_global_Key_ICT_indicator_aggregates_Nov_2020.xlsx. Recuperado el 09 de 08 de 2021, de https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx
- Universidad de los Andes. (24 de julio de 2019). ¿A mayor brecha digital mayores brechas socioeconómicas? Impacto de acceder a Internet de alta velocidad sobre el ingreso de los hogares en Colombia. Obtenido de https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/44189/u827826.pdf? sequence=1&isAllowed=y
- World Bank. (2009). *Information and Communications for Development 2009.* (W. Bank, Ed.) doi:https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7605-8