



# Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

## PLAN DE SERVICIO UNIVERSAL

2022 - 2025

## 1 INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, por mandato Constitucional, la provisión de servicios públicos de telecomunicaciones puede ser de forma directa por parte del Estado o por delegación a empresas de economía mixta, o a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria, debiendo responder entre otros principios a la universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad; por tanto, el acceso y servicio universal tienen especial relevancia para el cumplimiento de los objetivos del Estado.

Es así que el Servicio Universal, de acuerdo al artículo 89 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, es la obligación del Estado de garantizar un conjunto definido de servicios de telecomunicaciones a todos los habitantes del territorio nacional, en condiciones mínimas de accesibilidad, calidad y a precios equitativos, con independencia de las condiciones económicas, sociales o ubicación geográfica de la población.

No obstante, los reducidos niveles de ingreso y la baja densidad poblacional en zonas alejadas profundizan la dificultad de la universalización de los servicios de telecomunicaciones, por la condición deficitaria en ausencia de rentabilidad que supone cubrir a poblaciones con estas características. Sin embargo, se debe considerar que precisamente en estas zonas aisladas las telecomunicaciones son indispensables, no sólo por contribuir al desarrollo económico, sino porque constituyen una herramienta para que todos sus habitantes accedan a servicios como: teleeducación, telemedicina, gobierno electrónico, entre otros.

El aporte fundamental de las telecomunicaciones en la sociedad, se evidenció con mayor incidencia en la pandemia generada por el COVID-19, ya que, debido al distanciamiento social por cerca de año y medio, el acceso a Internet y en general la conectividad fueron la principal vía para que los ciudadanos puedan acceder a los servicios básicos y continúen con varias actividades como el trabajo, estudio, comunicación, comercio, entre otras actividades. No obstante, aún persiste la brecha digital<sup>1</sup>, principalmente en segmentos vulnerables de la población y áreas rurales.

---

<sup>1</sup> La brecha digital se define como desigualdad en el acceso y uso de Internet y las Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC.

Por tanto, para cerrar la brecha digital, es necesario avanzar hacia la conectividad y cobertura de servicios de telecomunicaciones de forma universal y permitir un mayor acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la inclusión digital.

Al respecto, en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, se establece que los prestadores de servicios de telecomunicaciones deben cumplir con las obligaciones de acceso universal y servicio universal determinadas en los títulos habilitantes por la ARCOTEL; por ende, el presente Plan, se convierte en un instrumento de planificación que permitirá a la ARCOTEL establecer las obligaciones de servicio universal, con base en los lineamientos de servicio universal establecidos por parte del MINTEL.

Conforme al artículo 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y artículo 60 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, , los prestadores de servicios de telecomunicaciones pagarán en dinerario la contribución equivalente al 1% de los ingresos totales facturados y percibidos de cada uno de los servicios, o también lo podrán realizar a través de la ejecución de proyectos de prioridad nacional, preferentemente destinados a mejorar la conectividad en áreas rurales o urbano-marginales, para reducir la brecha digital, garantizar el servicio universal y la modernización del Estado, a través de crecimiento tecnológico; y mediante la ejecución de obligaciones de hacer o la ejecución de planes o programas relacionadas con la prestación de servicios y ampliaciones de cobertura en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano que atiendan segmentos vulnerables de la población que consten en el Plan de Servicio Universal.

En este contexto, el ente rector de las telecomunicaciones se encuentra elaborando la reglamentación correspondiente, de tal manera que los prestadores de los servicios de telecomunicaciones puedan pagar la contribución de servicio universal, mediante la ejecución de proyectos de prioridad nacional y mediante la ejecución de obligaciones de hacer para la prestación de servicios de telecomunicaciones, en zonas priorizadas por el MINTEL y segmentos vulnerables de la población.

## 2 JUSTIFICACIÓN

Las telecomunicaciones y en general las TIC, son un eje transversal en el desarrollo económico y social del país, pues contribuyen a incrementar la eficiencia de la administración pública, de la educación, de la salud, de los procesos de producción, la industria y el comercio; por tanto, los países o regiones que no cuenten con adecuada infraestructura de telecomunicaciones no podrán beneficiarse de las bondades de la nueva economía en el mundo digital.

En el contexto nacional, conforme a los preceptos constitucionales y de desarrollo, se procura mejorar los estándares de vida para permitir el buen vivir de la población, con especial énfasis en los sectores menos favorecidos y con menor acceso a servicios y tecnologías de la información y comunicación, a través de la prestación de bienes y servicios públicos, entre los cuales se encuentran los servicios de telecomunicaciones que constituyen el impulsor decisivo para la consecución de este objetivo.

Así también, la masificación y universalización de los servicios de telecomunicaciones y los mecanismos de financiamiento e incentivos para desplegar cobertura e infraestructura de telecomunicaciones en las zonas desatendidas, conforme las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2009), deben ser concebidas como una oportunidad de desarrollo económico y social para el Ecuador.

En este mismo contexto, el informe 2020 de la Comisión sobre la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, sostiene que el acceso universal a la banda ancha es el catalizador para impulsar la recuperación económica mundial, luego de que la pandemia de COVID-19 puso de manifiesto que la humanidad depende cada vez más de las redes digitales para continuar sus actividades empresariales, profesionales, educativas, comerciales, bancarias y sanitarias.

Este informe realiza un llamado a los dirigentes a nivel mundial y a los altos ejecutivos del sector privado, para que permitan la conectividad universal de banda ancha como base fundamental para la recuperación y fomento del desarrollo sostenible.

Por otra parte, en el Plan Nacional de Desarrollo “*Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*”, como instrumento de planificación nacional, se procura la transformación del Ecuador en una país próspero y con oportunidades para todos, implementando soluciones reales a los problemas de las personas, bajo los principios de libertad,

democracia, Estado de Derecho, igualdad de oportunidades, solidaridad, sostenibilidad y prosperidad.

El Plan está estructurado con base en cinco ejes programáticos: Económico, Social, Seguridad Integral, Transición Ecológica e Institucional, los cuales se construyen con políticas, lineamientos territoriales y metas. En materia de conectividad, el PND tiene como objetivo garantizar los derechos y servicios de las familias, erradicar la pobreza y promover la inclusión social, principalmente mejorando la conectividad digital y el acceso a nuevas tecnologías de la población, así como fortaleciendo la conectividad y el acceso a las TIC como un medio para mejorar el acceso a otros servicios.

Para el período 2021 al 2025, la perspectiva de crecimiento de la cobertura poblacional con tecnología 4G o superior es de 31,26<sup>2</sup> puntos porcentuales; mientras se aspira que la penetración de Internet móvil y fijo a nivel nacional tenga un incremento de 9,92<sup>3</sup> puntos porcentuales. Estas metas contribuyen para que los ciudadanos de las zonas rurales y urbano-marginales puedan contar con la oferta de los servicios de calidad, en sus localidades, promoviendo que se mejoren las condiciones actuales.

Además, el Gobierno Nacional proyecta generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades, mediante la erradicación de la pobreza y el acceso universal a servicios básicos y la conectividad en las áreas rurales. En este sentido, se pretende incrementar el porcentaje de parroquias rurales conectadas con servicio móvil avanzado en 10,55<sup>4</sup> puntos porcentuales.

Por tanto, reconociendo que la conectividad es una fuente de oportunidades para la recuperación económica de los países, así como para acelerar su crecimiento, es imperativo que los ciudadanos puedan acceder a los servicios digitales, a través de la ampliación y universalización de la conectividad, la migración a nuevas redes con mejores velocidades de acceso y mayores capacidades, así como, mediante la reducción de la

---

2 Plan Nacional de Desarrollo, Objetivo 5, Meta 5.5.1: Incrementar la cobertura poblacional con tecnología 4G o superior del 60,74% al 92,00%.

3 Plan Nacional de Desarrollo, Objetivo 5, Meta 5.5.2: Incrementar la penetración de Internet móvil y fijo del 68,08% al 78,00%.

4 Plan Nacional de Desarrollo, Objetivo 8, Meta 8.1.1. Incrementar el porcentaje de parroquias rurales conectadas con servicio móvil avanzado del 68,45% al 79,00%.

brecha digital e inclusión digital, para potenciar soluciones innovadoras que impulsen la economía digital.

Se debe resaltar que estudios realizados muestran que el aumento de 10% en la penetración de hogares conectados a banda ancha fija, está asociado con un crecimiento del PIB per cápita del 1,47%; mientras el aumento del 10% en la adopción de usuarios únicos del servicio móvil, genera un crecimiento del PIB per cápita del 1,7% (Telecom Advisory Services, 2022).

En este contexto, el ente rector de las telecomunicaciones a través de la Dirección de Políticas de Telecomunicaciones y Asuntos Postales, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Asuntos Postales, elaboró el Plan de Servicio Universal 2022-2025, como un instrumento de planificación que permite articular las acciones conjuntas, entre el sector público y privado, encaminadas a la obligación de extender el Servicio Universal<sup>5</sup> (Servicio de Acceso a Internet y Servicio Móvil Avanzado) a los habitantes del territorio nacional, con condiciones mínimas de accesibilidad, calidad, y a precios equitativos con independencia de las condiciones económicas, sociales o la ubicación geográfica de la población.

### 3 MARCO NORMATIVO

#### 3.1 Constitución de la República

- El artículo 16 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que: *“Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: (...) 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación (...)”*;
- El numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República confiere a las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo; así como la facultad de expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión;

---

<sup>5</sup> Plan de Servicio Universal 2018-2021, expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 017-2018, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial 683 del 18 de diciembre de 2018.

- El artículo 226 de la Constitución de la República manda: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*;
- El artículo 227 ibídem dispone: *“La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”*;
- El artículo 261 de la Constitución de la República determina: *“El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: (...) 10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones (...)”*;
- El artículo 313 de la Constitución de la República manda: *“El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. (...) Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley”*;
- El artículo 314 de la Constitución de la República dispone: *“El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley. El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación”*;
- El artículo 315 de la Constitución de la República manda: *“El Estado constituirá empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo*

*de otras actividades económicas. Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales. Los excedentes podrán destinarse a la inversión y reinversión en las mismas empresas o sus subsidiarias, relacionadas o asociadas, de carácter público, en niveles que garanticen su desarrollo. Los excedentes que no fueran invertidos o reinvertidos se transferirán al Presupuesto General del Estado.*

*- La ley definirá la participación de las empresas públicas en empresas mixtas en las que el Estado siempre tendrá la mayoría accionaria, para la participación en la gestión de los sectores estratégicos y la prestación de los servicios públicos”;*

### 3.2 Ley Orgánica de Telecomunicaciones<sup>6</sup> - LOT

- El artículo 3 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones determina que sus objetivos son: “(...) 2.- Fomentar la inversión nacional e internacional, pública o privada para el desarrollo de las telecomunicaciones; (...) 5.- Promover el despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones, que incluyen audio y vídeo por suscripción y similares, bajo el cumplimiento de normas técnicas, políticas nacionales y regulación de ámbito nacional, relacionadas con ordenamiento de redes, soterramiento y mimetización”;
- El numeral 9 del artículo 24 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en relación a las Obligaciones de los prestadores de servicios de telecomunicaciones, establece lo siguiente: “9. Cumplir con las obligaciones de acceso y servicio universal determinados en los correspondientes títulos habilitantes”.
- El artículo 39.1 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones disponen lo siguiente: “Art. 39.1.- Reducción de la brecha digital. - El Estado promoverá, a través del ente rector en Telecomunicaciones, proyectos para la reducción de brecha digital y que promuevan la conectividad especialmente en zonas rurales marginales y fronterizas.

---

<sup>6</sup> Publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439, 18 de febrero 2015; última reforma publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 587, 29 de noviembre de 2021.



*Con la finalidad de reducir la brecha digital, garantizar el servicio universal y la modernización del Estado a través del crecimiento tecnológico, los prestadores de servicios de telecomunicaciones y/o servicios de suscripción, podrán pagar hasta el 50% de los valores correspondientes tarifas (sic) de uso del espectro radioeléctrico, y contribución del 1% sobre los ingresos facturados y percibidos a los que refiere esta ley, por medio de la implementación de proyectos de prioridad nacional, preferentemente destinados a mejorar la conectividad en áreas rurales o urbano marginales, que serán determinados y valorados por el ente rector de las telecomunicaciones. En estos casos se requerirá dictamen favorable de sostenibilidad fiscal emitido por el ente rector de las finanzas públicas.*

*La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones será la encargada del control y la fiscalización del cumplimiento de dichas obligaciones de hacer, conforme el reglamento que emita para el efecto.”*

- El artículo 63 ibídem señala: *“Regulación tarifaria.- (...) Para favorecer el desarrollo del servicio universal, se podrán regular tarifas preferenciales para favorecer el desarrollo económico de regiones y grupos sociales de atención prioritaria”.*
- El numeral 4 del artículo 89 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones sobre la Promoción de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, le corresponde al órgano rector orientar su actuación a la formulación de políticas, planes, programas y proyectos destinados a: *“4. Procurar el Servicio Universal”.*
- El artículo 89 ibídem señala: *“El Servicio Universal constituye la obligación de extender un conjunto definido de servicios de telecomunicaciones, a todos los habitantes del territorio nacional, con condiciones mínimas de accesibilidad, calidad y a precios equitativos, con independencia de las condiciones económicas, sociales o la ubicación geográfica de la población.*

*El Estado promoverá la prestación del Servicio Universal para la reducción de las desigualdades y la accesibilidad de la población a los servicios y a las tecnologías de la información y las comunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y el Plan de Servicio Universal”.*

- El artículo 90 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones preceptúa que el Plan de Servicio Universal será elaborado y aprobado por el Ministerio rector y contendrá: *“los servicios que conforman el servicio universal y las áreas geográficas para su prestación. Se dará atención prioritaria a las áreas geográficas de menos ingresos y con menor cobertura de servicios en el territorio nacional. El Plan de Servicio Universal deberá enmarcarse dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y armonizarse con este instrumento”*.
- El artículo 91 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones dispone: *“(…) Los prestadores de servicios de telecomunicaciones podrán realizar el pago de hasta un 50% de la contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos prevista en el artículo 92 de esta Ley, a través de la ejecución de obligaciones de hacer o la ejecución de planes o programas relacionadas con la prestación de servicios y ampliaciones de cobertura en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano que atiendan segmentos vulnerables de la población que consten en el Plan de Servicio Universal, previamente aprobadas por el ente rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información.*

*La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones será la encargada del control, verificación y fiscalización del cumplimiento de dichas obligaciones de hacer, conforme el reglamento y el procedimiento que emita para el efecto.”*

- El artículo 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones dispone: *“Las y los prestadores de servicios de telecomunicaciones, excepto los de radiodifusión, pagarán una contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos. Dicho aporte deberá ser realizado trimestralmente, dentro de los quince días siguientes a la terminación de cada trimestre de cada año calendario y la recaudación la realizará la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones”;*
- El artículo 140 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones manda: *“El Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el órgano rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, informática, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la seguridad de la información. A dicho órgano le corresponde el establecimiento de políticas, directrices y planes aplicables en tales áreas para el desarrollo de la sociedad de la información, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento General y los planes de desarrollo que se establezcan a nivel nacional. Los planes y políticas que dicte dicho*

*Ministerio deberán enmarcarse dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y serán de cumplimiento obligatorio tanto para el sector público como privado”;*

- El artículo 141 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones señala como atribuciones del órgano rector del sector de telecomunicaciones, entre otras: “(...) 2. Formular, dirigir, orientar y coordinar las políticas, planes y proyectos para la promoción de las tecnologías de la información y la comunicación y el desarrollo de las telecomunicaciones, así como supervisar y evaluar su cumplimiento; (...) 5. Aprobar el Plan de Servicio Universal y definir los servicios de telecomunicaciones que se incluyen en el Servicio Universal; 6. Realizar las contrataciones y procedimientos que sean necesarios para el cumplimiento del Plan de Servicio Universal y sus proyectos y emitir las instrucciones necesarias a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones para la inclusión de obligación de servicio universal en los títulos habilitantes (...)”;
- *Disposición Transitoria Primera.- Los títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones otorgados antes de la expedición de la presente Ley se mantendrán vigentes hasta el vencimiento del plazo de su duración sin necesidad de la obtención de un nuevo título. No obstante, las y los prestadores de servicios de telecomunicaciones deberán cumplir con todas las obligaciones y disposiciones contenidas en esta Ley, su Reglamento General, los planes, normas, actos y regulaciones que emita la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. En caso de contradicción o divergencia entre lo estipulado en los títulos habilitantes y las disposiciones de la presente Ley y su Reglamento General, incluyendo los actos derivados de su aplicación, prevalecerán estas disposiciones.*

### 3.3 Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones<sup>7</sup> - RLOT

- El artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece que son atribuciones del Ministerio rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información:

---

<sup>7</sup> Registro Oficial Suplemento 676 de 25 de enero de 2016, última reforma: Segundo Suplemento No. 608, 30 Diciembre 2021.

*“2. Elaborar y aprobar los planes de Servicio Universal, Plan de Sociedad de la Información, Plan Nacional de Telecomunicaciones.*

*4. Elaborar y aprobar la reglamentación que permita la ejecución de proyectos y programas de servicio universal, a través del pago con servicios, ejecución de planes de inversión u obligaciones de hacer en compensación de las contribuciones a las cuales están obligados los prestadores de servicios de telecomunicaciones.”; (...)*

*6. Expedir los actos normativos y administrativos necesarios para viabilizar el pago de hasta el 50% de la contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos prevista en el artículo 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.*

*7. Priorizar proyectos destinados a mejorar la conectividad en áreas rurales o urbano marginales, para reducir la brecha digital, garantizar el servicio universal y la modernización del Estado a través del crecimiento tecnológico, a ser implementados por los prestadores de servicios de telecomunicaciones como forma de pago de hasta el 50% de los valores correspondientes a tarifas de uso del espectro radioeléctrico y contribución del 1% sobre los ingresos facturados y percibidos a las que se refiere la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.*

*8. Aprobar la ejecución de obligaciones de hacer y de planes o programas relacionadas con la prestación de servicios y ampliaciones de cobertura en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano que atiendan segmentos vulnerables de la población que consten en el Plan de Servicio Universal, como forma de pago de hasta el 50% de la contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos prevista en el artículo 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones”.*

- El artículo 14 ibídem sobre el otorgamiento y renovación de títulos habilitantes manda: *“Para el otorgamiento y la renovación de títulos habilitantes sea por delegación o para entidades y empresas públicas que vayan a prestar cualquier servicio del régimen general de telecomunicaciones o uso y explotación del espectro radioeléctrico, se observarán los procedimientos, requisitos, términos, plazos y condiciones que se establezcan en el Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes que emita el Directorio de la ARCOTEL. (...)*

*En los respectivos títulos habilitantes podrá establecerse las formas de pago de los valores correspondientes a tarifas de uso del espectro radioeléctrico a las que se refiere*

*la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, así como de la contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos prevista en el artículo 92 de la Ley. Sin perjuicio de la implementación de proyectos de prioridad nacional y de la ejecución de obligaciones de hacer o la ejecución de planes o programas como forma de pago, en los títulos habilitantes de los prestadores de servicios de telecomunicaciones, ARCOTEL podrá establecer obligaciones adicionales acorde a los lineamientos establecidos en el Plan de Servicio Universal.*

- El artículo 26 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece: *“Redes Físicas.- Son redes desplegadas que utilizan medios físicos para la transmisión, emisión y recepción de voz, imágenes, vídeo, sonido, multimedia, datos o información de cualquier naturaleza, para satisfacer las necesidades de telecomunicaciones y comunicación de la población.*

*El despliegue y el tendido de este tipo de redes e infraestructura de telecomunicaciones, incluyendo las correspondientes a los servicios de radiodifusión por suscripción, estarán sujetos a las políticas de ordenamiento y soterramiento de redes que emita el Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, y a las normas técnicas emitidas por la ARCOTEL.*

*Los gobiernos autónomos descentralizados, en las ordenanzas que expidan observarán y darán cumplimiento a: (...)*

*3. La política y normas técnicas nacionales para la fijación de tasas o contraprestaciones por el uso de obras ejecutadas por los GAD para el despliegue ordenado y soterrado de la infraestructura y redes de telecomunicaciones que pagarán los prestadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión por suscripción; incluyendo el establecimiento de tasas preferenciales para redes destinadas al cumplimiento del Plan de Servicio Universal, calificadas por el Ministerio encargado del sector de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.”*

- El numeral 8 del artículo 59 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones sobre las Consideraciones generales de las obligaciones de los prestadores de servicios ordena lo siguiente:

*8. Los prestadores de servicios, a excepción de los que brindan servicios de radiodifusión, deberán cumplir con las obligaciones de servicio universal determinadas en la Ley, el presente Reglamento General, en los correspondientes títulos habilitantes y en las demás regulaciones que emita la ARCOTEL. Sobre el acceso universal al régimen general de telecomunicaciones, se estará a las políticas que emita el Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y a la regulación que emita la ARCOTEL para el efecto.”*

- Los artículos 60, 60.1 y 60.2 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones ordenan lo siguiente:

*“Art. 60.- Contribución del 1%.- Los prestadores de servicios de telecomunicaciones pagarán la contribución del 1% sobre los ingresos totales facturados y percibidos, de cualquiera de las siguientes formas:*

*1. En dinerario; y,*

*2. Hasta el 50% de la contribución, mediante la implementación de proyectos de prioridad nacional, preferentemente destinados a mejorar la conectividad en áreas rurales o urbano marginales, para reducir la brecha digital, garantizar el servicio universal y la modernización del Estado a través del crecimiento tecnológico; y, mediante la ejecución de obligaciones de hacer o la ejecución de planes o programas relacionadas con la prestación de servicios y ampliaciones de cobertura en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano que atiendan segmentos vulnerables de la población que consten en el Plan de Servicio Universal, conforme lo establecido en los artículos 39.1 y en el 91 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.*

*La ARCOTEL será la responsable del control, recaudación, verificación, fiscalización y reliquidación del pago de la contribución, cualesquiera sea su modalidad de pago.*

*El pago, en caso de ser en dinerario, se lo realizará trimestralmente dentro del plazo de quince días siguientes a la terminación de cada trimestre del año calendario, y en caso de efectuarse mediante los mecanismos establecidos en el numeral 2 de este artículo, observará la normativa que emita el ente rector de las telecomunicaciones.*

*La ARCOTEL podrá realizar reliquidaciones de los valores recaudados del año fiscal inmediatamente anterior, con base en los estados financieros auditados, presentados ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros o cualquier órgano competente de ser el caso, las declaraciones del impuesto a la renta e impuesto al valor agregado IVA (originales y sustitutivas) efectuadas ante el Servicio de Rentas Internas y los formularios de desagregación de ingresos, costos y gastos definidos por la ARCOTEL, de los prestadores de servicios de telecomunicaciones, para lo cual deberá emitir las regulaciones que considere necesarias, sin perjuicio de que la ARCOTEL pueda solicitar información técnica, financiera y contable adicional de considerarlo pertinente.*

*En el caso de que el pago se haya ejecutado mediante la modalidad de proyectos, planes de inversión, obligaciones de hacer o la prestación de servicios de telecomunicaciones, los prestadores conforme las justificaciones presentadas y las declaraciones trimestrales que realice con apego a la normativa y procesos establecidos para el cumplimiento del pago y liquidación de la obligación contenida en el Art. 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, realizarán el registro económico y técnico de las inversiones efectivizadas de manera trimestral, las cuales servirán para la liquidación total o parcial de los proyectos, que se realizarán durante los 30 días hábiles posteriores al de la recepción total o parcial del proyecto; y conforme a las facturas de aportes que ARCOTEL debe emitir trimestralmente por el cobro de la obligación antes referida durante el desarrollo del proyecto;*

*Dichas liquidaciones serán consideradas dentro del proceso de reliquidación anual que pudiera ejecutar la autoridad competente dentro de los plazos establecidos en los Títulos Habilitantes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y en la normativa vigente; tomando como base los estados financieros, balances generales y de resultados, así como toda información financiera debidamente audita que para el efecto los prestadores de servicios de telecomunicaciones presentarán a la ARCOTEL.”*

*“Art. 60.1.- A efectos del cumplimiento del numeral 2. previsto en el artículo precedente, los planes, programas o proyectos presentados por iniciativa de los prestadores de servicios de telecomunicaciones, deberán estar orientados y valorados exclusivamente a costos, es decir sin contemplar rentabilidad alguna y deberán adecuarse en su formulación y postulación a los lineamientos y metodología que expida el Ministerio de Telecomunicaciones. Para el establecimiento del modelo de determinación y valoración de proyectos, el ente rector de las Telecomunicaciones utilizará valores referenciales de*

*mercado que consten en bases de datos de entidades públicas, gremiales o especializadas; así mismo, podrá contar con el apoyo y asesoría de organismos internacionales especializados en materia de telecomunicaciones.*

*El proceso de aprobación y ejecución de los planes, programas y proyectos postulados serán ejecutados de manera directa por los prestadores de servicios de telecomunicaciones, sin que corresponda la aplicación de la Ley Orgánica de Contratación Pública y su normativa conexas.*

*El ente rector de las finanzas públicas emitirá su dictamen favorable de sostenibilidad fiscal con periodicidad anual, pudiendo preverse la ejecución plurianual de proyectos.*

*Los planes, programas o proyectos implementados por los prestadores de servicios de telecomunicaciones como forma de pago de la contribución establecida en el artículo 92 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones no podrán utilizarse para el cumplimiento de las metas de expansión contraídas por los prestadores de servicios de telecomunicaciones, ni otras obligaciones que se especifiquen en los contratos de concesión o títulos habilitantes como parte del plan de expansión de los servicios.*

*Los programas y proyectos de servicio universal a ser ejecutados por los prestadores de servicios de telecomunicaciones, deberán adecuarse plenamente a las categorías previstas en el Plan de Servicio Universal, entre las cuales se considerará, de manera no taxativa, las siguientes:*

- a) Provisión de servicios de telecomunicaciones, ampliación de cobertura, conectividad y acceso a Internet.*
- b) Equipos terminales, equipamiento informático, que incluye mobiliario, equipos y materiales auxiliares afines, requeridos para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.*
- c) Plataformas y otros servicios digitales desarrollados por los prestadores, para los cuales se hubiesen habilitado los servicios de telecomunicaciones.*
- d) Infraestructura complementaria en el entorno educativo y de salud, que comprende instalaciones básicas e indispensables para la prestación de servicios de telecomunicaciones.*
- e) Inclusión digital, cierre de la brecha digital y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.*



*El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información podrá priorizar determinadas categorías sobre otras, a efectos de la aprobación de los planes y proyectos postulados, conforme las necesidades del sector y la definición de la política pública.”*

*Art. 60.2.- La aprobación de los planes, programas y proyectos que serán ejecutados por los prestadores de servicios de telecomunicaciones, sobre los cuales operará el pago parcial de hasta el 50% de la contribución por concepto del servicio universal, será realizada por un comité interinstitucional compuesto por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, quien lo presidirá, el Ministerio de Economía y Finanzas, la Secretaría Nacional de Planificación y la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, la cual participará con voz pero sin voto.*

*El proceso de postulación, valoración, determinación y priorización de los planes, programas y proyectos se tramitará conforme la reglamentación que expida el ente rector de las telecomunicaciones.*

- *Art. 69.- De las tarifas para el servicio universal.- Dentro de las tarifas y de los planes tarifarios de los prestadores, la ARCOTEL podrá establecer y regular tarifas preferenciales por servicio universal, para favorecer el desarrollo económico de regiones y grupos sociales de atención prioritaria, de acuerdo con las políticas emitidas por el Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y demás normas y reglamentos que se dicten para el efecto.*

### 3.4 Recomendaciones de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones

En la 37 Reunión del Comité Directivo Permanente de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), realizada de forma virtual el 10 y 11 de diciembre de 2020, mediante Decisión COM/CITEL DEC. 108 (XXXVII-20) resuelve enviar el proyecto de resolución: “INICIATIVAS PARA LA EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES / TIC EN ÁREAS RURALES Y EN ÁREAS DESATENDIDAS O INSUFICIENTEMENTE ATENDIDAS”, contenido en el anexo de la Decisión mencionada, a la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos (OEA) para su consideración y aprobación, mediante la cual se recomienda a las administraciones de la CITEL que deseen desarrollar proyectos o iniciativas de expansión de las Telecomunicaciones / TIC en áreas rurales y en áreas desatendidas o insuficientemente atendidas, observen en las disposiciones reglamentarias aplicables en cada país, las siguientes iniciativas:

- a. *“Promover la utilización de fondos de servicio universal o fondos de ayuda para proyectos de conectividad dirigidos a zonas rurales, remotas o insuficientemente atendidas.*
- b. *Fomentar y apoyar la implementación de modelos de negocio que incentiven el ingreso de nuevos agentes económicos y promuevan su sostenibilidad financiera.*
- c. *Emisión de políticas de conectividad rural deberían priorizar tecnologías y proyectos que demuestren sostenibilidad, eficiencia y velocidad de implementación en áreas rurales.*
- d. *Estimular la inversión, tanto pública, privada y asociaciones público-privadas, así como la asociatividad y la compartición de infraestructura en zonas rurales.*
- e. *Incentivar participación de pequeños operadores y operadores comunitarios para la atención de zonas no cubiertas a través de medidas de licenciamiento específico, acceso a infraestructura esencial y a programas de fomento de cobertura social.*
- f. *Promover la cooperación y eliminación de barreras al despliegue de infraestructura entre los gobiernos centrales y los gobiernos locales para resolver los problemas de permisos y derechos de paso.*
- g. *Promover incentivos específicos para las zonas rurales (inversión, tasas, contribuciones, etc.).*
- h. *Considerar la implementación de nuevas tecnologías y técnicas de gestión dinámica de espectro radioeléctrico que permitan su uso flexible o compartido incluyendo espectro licenciado y no licenciado.”*

Las iniciativas propuestas se realizan reconociendo que un mayor despliegue de infraestructura permite acceso a servicios, a la educación y al empleo; además, se considera que un mejor acceso a los servicios de telecomunicaciones y TIC influye en la inclusión económica y social e igualdad de género; así como también, las innovaciones en el campo regulatorio y tecnológico pueden acelerar la reducción de la brecha digital.

### 3.5 Declaración de la UNESCO sobre el Internet como Derecho Humano

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha emitido varias Resoluciones en las cuales se han destacado en reiteradas ocasiones, que el acceso a Internet en condiciones adecuadas resulta fundamental para garantizar el pleno ejercicio y disfrute de los derechos humanos y las libertades fundamentales, como la libertad de expresión, conforme al principio de no discriminación.

En la misma línea, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha subrayado el potencial que tiene el Internet para desarrollar sociedades del conocimiento, basadas en la libertad de expresión, el acceso universal a la información y el conocimiento, el respeto por la diversidad cultural y lingüística y una educación de calidad para todos. Por ejemplo, la Organización tuvo un rol preponderante durante la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, en 2003 y 2005) y continúa teniendo un papel importante en el Foro para la Gobernanza de Internet (FGI), la Broadband Commission on Sustainable Development y otros foros dedicados a Internet y su impacto. La UNESCO también ha desarrollado el concepto de la universalidad de Internet para contribuir a una mejor comprensión de sus transformaciones, el mismo que fue aprobado en el año 2015 por la Asamblea General de la UNESCO. El concepto se encuentra basado en una perspectiva que resalta cuatro principios que fungen de pilares clave sobre los que se apoya el crecimiento y la evolución de Internet, y que subraya la necesidad de fortalecer estos principios en la medida en la que Internet penetra cada vez más en todos los asuntos humanos.

Los cuatro principios fundamentales de la universalidad de internet se resumen en las siglas DAAM y son clave para el desarrollo de Internet en dirección al alcance de los ODS sin dejar a nadie atrás. Estos principios son:

D – que Internet esté basada en los Derechos Humanos.

A – que sea Abierta.

A – que sea Accesible para todos.

M – que cuente con la participación de Múltiples partes interesadas.

### 3.6 Alineación a los Instrumentos de Planificación

El Plan de Servicio Universal se alinea a los objetivos y metas de los instrumentos de planificación nacional, sectorial e institucional como se describe a continuación:

#### 3.6.1 Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible Agenda 2030

El Desarrollo Sostenible es uno de los objetivos que persigue la Organización de Naciones Unidas (ONU), razón por la cual en el año 2015, este organismo internacional aprobó la Agenda 2030 para que los países orienten su actuar hacia el desarrollo de sus sociedades, con una mejor calidad de vida para todos. La Agenda 2030 establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que recogen aspectos relativos a la reducción de la pobreza y

hambre, combate al cambio climático, industrialización inclusiva y sostenible, educación, igualdad de la mujer, protección del medio ambiente, entre otros aspectos.

Referente a la industrialización inclusiva y sostenible, la Agenda 2030 señala que junto con la innovación y el desarrollo de infraestructura, se puede ayudar a dinamizar a las fuerzas económicas, mejorar la competitividad, generar nuevos empleos y mejorar los ingresos. Estas fuerzas desempeñan un papel esencial en la introducción y promoción de nuevas tecnologías, además de facilitar el comercio internacional y permitir el uso eficiente de los recursos.

La innovación y el desarrollo tecnológico son fundamentales para implementar soluciones a los desafíos económicos y medioambientales, lo cual se evidenció en la respuesta ante la pandemia mundial provocada por el COVID-19, debido a que las TIC permitieron continuar con varias actividades como el trabajo, estudio, comunicación, entretenimiento y comercio de bienes, servicios esenciales, entre otras actividades.

No obstante, 3.600 millones de personas aún no tienen acceso Internet y en consecuencia aún no pueden acceder a servicios en línea. Por lo tanto, las metas del Objetivo 9: *“Industria, innovación e infraestructura”*, se enfocan principalmente en:

- Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, orientando su accionar hacia el acceso asequible y equitativo para todos.
- Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes mediante apoyo financiero, tecnológico y técnico principalmente en los países en desarrollo.
- Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, entre otras cosas, garantizando un entorno normativo favorable para la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos.
- Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y comunicación y aunar esfuerzos para proporcionar acceso universal y servicio de Internet asequible en los países de desarrollo.

### 3.6.2 Plan Nacional de Desarrollo<sup>8</sup>

El Plan Nacional de Desarrollo “*Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*”, ha definido objetivos, políticas y metas que hacen énfasis en garantizar los servicios para conectividad digital, así como el acceso a nuevas tecnologías en el sector de las telecomunicaciones, enfocándose principalmente en zonas rurales o población desatendida. Para el sector de las telecomunicaciones los objetivos, políticas y metas son:

- **Objetivo 5.** Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.
  - **Política 5.5.** Mejorar la conectividad digital y el acceso a nuevas tecnologías de la población.
  - **Meta 5.5.1.** Incrementar la cobertura poblacional con tecnología 4G o superior del 60,74% al 92,00%.
  - **Meta 5.5.2.** Incrementar la penetración de Internet móvil y fijo del 68,08% al 78,00%.
  
- **Objetivo 8.** Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.
  - **Política 8.1.** Erradicar la pobreza y garantizar el acceso universal a servicios básicos y la conectividad en las áreas rurales, con pertinencia territorial.
  - **Meta 8.1.1.** Incrementar el porcentaje de parroquias rurales conectadas con servicio móvil avanzado del 68,45% al 79,00%.

Al respecto, el Plan de Servicio Universal se enmarca dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo “*Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*”, y constituye un instrumento que permitirá alcanzar las metas propuestas en la planificación nacional.

---

<sup>8</sup> Aprobado por el Consejo Nacional de Planificación (CNP) el 20 de septiembre de 2021.

## 4 MARCO CONCEPTUAL

Para la aplicación del presente Plan, además de las contenidas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento General, los cuales tendrán prevalencia sobre cualquier otra definición, se considerarán las siguientes definiciones:

**Brecha digital:** Desigualdad en el acceso y uso de Internet y las Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC.

**Plan de Servicio Universal (PSU):** Instrumento de planificación elaborado y aprobado por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, en el que constan los servicios que conforman el Servicio Universal y las áreas geográficas para su prestación, conforme al Plan Nacional de Desarrollo vigente. El Plan dará atención prioritaria a las áreas geográficas de menos ingresos y con menor cobertura de servicio en el territorio nacional. (Art. 90 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones).

**Servicio Universal (SU):** *“(...) constituye la obligación de extender un conjunto definido de servicios de telecomunicaciones, a todos los habitantes del territorio nacional, con condiciones mínimas de accesibilidad, calidad y a precios equitativos, con independencia de las condiciones económicas, sociales o la ubicación geográfica de la población”, para la reducción de las desigualdades y el acceso de la población a los servicios y a las tecnologías de la información y las comunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, sus reglamentos y el Plan de Servicio Universal (Art. 89 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones).*

**Alfabetización digital:** *“(...) proceso de aprendizaje que permite a una persona adquirir competencias para entender y aprovechar el potencial educativo, económico y social de las nuevas tecnologías” (IBERDROLA, s.f.).*

**Universalidad de internet:** *“(...) medio para crear sociedades del conocimiento y la agenda de desarrollo sostenible después de 2015” (UNESCO, 2013).*

**Zonas fronterizas:** *“(...) cantones y las parroquias rurales que se encuentren total o parcialmente, dentro de la franja de cuarenta kilómetros desde la línea de frontera” (Art. 2 de la Ley Orgánica de Desarrollo Fronterizo).*

**Zonas priorizadas:** Son áreas geográficas definidas por el MINTEL que carecen o tienen escasa cobertura de servicios de telecomunicaciones (SMA y SAI), las cuales requieren ser atendidas a través de la ejecución de proyectos que garanticen la prestación del Servicio Universal. (DPTAP, Mintel 2022)

**Tecnologías de la Información y Comunicación:** Son un conjunto de servicios, redes y plataformas integradas que permiten el acceso o generación de datos a través del procesamiento, almacenamiento, análisis y presentación de la información (Art. 3 RLOT numeral 12).

Las definiciones técnicas no contempladas en el presente instrumento tendrán el significado adoptado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), normativa secundaria de la Agencia de Control y Regulación de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) e instrumentos que se emitan por parte del Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

## 5 PERIODICIDAD Y ALCANCE

El presente Plan de Servicio Universal en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo “Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025”, tendrá una vigencia desde su emisión hasta diciembre de 2025 o hasta su correspondiente actualización.

Los lineamientos metodológicos y técnicos definidos en el presente Plan son de aplicación para el sector de las telecomunicaciones.

## 6 SERVICIO UNIVERSAL EN ECUADOR

La provisión de los servicios públicos de telecomunicaciones, tal como lo establece el Artículo 4 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, deberá responder a los principios constitucionales de *“obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad así como a los principios de solidaridad, no discriminación, privacidad, acceso universal, transparencia, objetividad, proporcionalidad, uso prioritario para impulsar y fomentar la sociedad de la información y el conocimiento, innovación, precios y tarifas equitativos orientados a costos, uso eficiente de la infraestructura y recursos escasos, neutralidad tecnológica, neutralidad de red y convergencia”*.

Los conceptos de Acceso Universal y Servicio Universal son distintos, de acuerdo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2009):

- “**Acceso universal (AU)**, todos pueden acceder al servicio en cualquier parte, en un lugar público, por lo cual dicho acceso se denomina también público, comunitario o compartido”.
- “**Servicio universal (SU)**, todos los particulares u hogares deberían beneficiarse del servicio y poder utilizarlo de manera privada, sea en el hogar o cada vez más de forma portátil mediante dispositivos inalámbricos”.

En el caso del Servicio Universal, la UIT señala que está basado en tres pilares fundamentales (UIT, 2016):

- “**Disponibilidad:** el nivel de servicio debería ser idéntico para todos los usuarios, en todo lugar y en cualquier momento.
- **Accesibilidad:** los abonados deberían recibir el mismo trato en términos de servicio, precio, calidad de servicio, cuandoquiera y dondequiera que accedan al servicio.
- **Asequibilidad:** el precio del servicio no debería ser prohibitivamente alto y así repercutir negativamente sobre el acceso”.

El concepto de Servicio Universal, debe adaptarse a la evolución tecnológica, el desarrollo del mercado y las modificaciones en la demanda de los usuarios. En este sentido, no se imponen limitaciones en cuanto a los medios técnicos utilizados para establecer una conexión a la red pública de telecomunicaciones que permita acceder a los servicios, de manera que pueda recurrirse tanto a las tecnologías alámbricas como a las tecnologías inalámbricas. Para que pueda quedar sujeto a una política de Acceso y Servicio Universal, un servicio debe reunir dos requisitos (UIT 2009):

1. Que a la luz de la evolución social, económica y tecnológica, el hecho de utilizar un servicio sea un factor esencial del desarrollo económico uniforme del todo el país o de la integración social en el mismo.
2. Que las fuerzas normales del mercado no basten para poner el servicio a disposición de todos dentro de un plazo razonable.



Para el efecto, considerando que el desarrollo del Internet promoverá el fortalecimiento de la industria digital y la inserción de nuestro país hacia la economía digital, y sin que esta definición limite los incentivos, obligaciones u otras consideraciones para los otros servicios que forman parte de la cadena de valor para proveer el servicio universal, dentro del conjunto de servicios de telecomunicaciones existentes en nuestro marco regulatorio, se han definido los siguientes servicios como parte del Servicio Universal:

**Tabla 1.** Comparación entre Servicios de Telecomunicaciones y servicios definidos para el Servicio Universal

SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	SERVICIOS DEFINIDOS PARA EL SERVICIO UNIVERSAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servicio Móvil Avanzado (SMA)</li> <li>▪ Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV)</li> <li>▪ Servicio de Telefonía Fija</li> <li>▪ Portador</li> <li>▪ Troncalizado</li> <li>▪ Transporte internacional modalidad cable submarino</li> <li>▪ Transporte internacional modalidad provisión de segmento espacial</li> <li>▪ Telecomunicaciones Móviles por Satélite</li> <li>▪ Comunal</li> <li>▪ Valor Agregado</li> <li>▪ Acceso a Internet</li> <li>▪ Otros que determine el Directorio de la ARCOTEL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servicio Móvil Avanzado (a través de un Operador Móvil de Red u Operador Móvil Virtual)</li> <li>▪ Servicio de Acceso a Internet</li> </ul>

**Elaborado:** MINTEL, febrero 2022

## 6.1 OBJETIVOS DEL PLAN DE SERVICIO UNIVERSAL 2022-2025

### 6.1.1 Objetivo General

- Fomentar la universalización de los servicios de telecomunicaciones para lograr el servicio universal, con condiciones mínimas de accesibilidad, calidad y a precios equitativos, con independencia de las condiciones económicas, sociales o la ubicación geográfica de la población, que favorezca el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.

### 6.1.2 Objetivos Específicos

- Impulsar el acceso y conectividad de los servicios de telecomunicaciones que conforman el Servicio Universal, principalmente en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano, a través del despliegue de infraestructura y la migración a redes públicas convergentes de nueva generación, para la atención de necesidades tecnológicas insatisfechas o de calidad deficiente.
- Promover condiciones de asequibilidad al Servicio Universal, principalmente a través del establecimiento de tarifas preferenciales para la atención de segmentos vulnerables y de atención prioritaria de la población ecuatoriana.
- Fomentar la reducción de la brecha digital, principalmente mediante la creación de espacios tecnológicos de alistamiento digital, con énfasis en grupos de atención prioritaria.

## 7 ESTRATEGIAS GENERALES

Para la implementación del Plan de Servicio Universal 2022-2025, se han definido las siguientes estrategias generales:

- a) Actualizar la definición de banda ancha para su aplicación.
- b) Identificar y atribuir los servicios de telecomunicaciones que podrán hacer uso de la banda de 6 GHz.
- c) Postular e implementar proyectos de conectividad como parte de la obligación de devengamiento por la asignación de espectro radioeléctrico a las empresas públicas.<sup>9</sup>Fomentar la asignación del espectro radioeléctrico disponible para la implementación del Servicio Universal en las zonas priorizadas, tanto para los operadores públicos como privados.

---

<sup>9</sup> Conforme a lo señalado en el artículo 20 del Reglamento General a LOT, la obligación de devengamiento es independiente de la contribución del 1% como lo establece el artículo 92 de la LOT.

- d) Incentivar el uso de nuevas tecnologías inalámbricas (satelitales, espacios en blanco de Televisión – TVWS, entre otras) para brindar el Servicio Universal en las zonas priorizadas.
- e) Homologar las contraprestaciones por uso de postes del servicio de energía eléctrica para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, con énfasis en las zonas priorizadas.
- f) Coordinar con los GAD Municipales y Provinciales, la implementación de puntos WiFi<sup>10</sup> gratuitos, en espacios públicos, en cumplimiento del artículo 40 del Código Ingenios y conforme con los lineamientos que emita el ente rector de las telecomunicaciones.
- g) Coordinar el uso de infraestructura pública física, el uso de bienes y predios administrados por el Gobierno Central, para el despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones, con el Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público o quien haga sus veces, sobre la base de lo establecido en el Acuerdo Ministerial 033-2020 de 20 de noviembre de 2020.
- h) Identificar las limitaciones existentes, a fin de definir acciones que favorezcan la aplicación de las tarifas preferenciales para la atención de segmentos vulnerables y de atención prioritaria de la población ecuatoriana.
- i) Articular con las autoridades competentes y los prestadores de servicios de telecomunicaciones, la aplicación de las tarifas preferenciales para la atención de segmentos vulnerables y de atención prioritaria de la población ecuatoriana.
- j) Revisar la priorización de las áreas geográficas del presente plan, con periodicidad bianual, a partir de la emisión de este instrumento; o de acuerdo a las necesidades del mercado y actualización de estadísticas nacionales, como por ejemplo, el Censo Nacional de Población y Vivienda.

---

10 Los puntos WiFi son soluciones temporales, que permiten que los usuarios puedan acceder a los servicios de telecomunicaciones. Es importante precisar que las acciones del MINTEL están enfocadas en masificar la prestación del servicio de internet fijo (SAI) a nivel de hogar, mediante planes de calidad y asequibles, que permitirán que las personas tengan acceso al derecho universal del Internet, de manera constante.

## 7.1 PROGRAMAS Y PROYECTOS

Con el fin de impulsar el desarrollo de proyectos de conectividad en zonas rurales, urbano marginales, zonas priorizadas, así como en áreas de especial interés para el Estado ecuatoriano que atiendan segmentos vulnerables de la población, principalmente, a través del despliegue de infraestructura de telecomunicaciones para la prestación de servicios de telecomunicaciones, se presenta en este apartado los programas y lineamientos generales para promover la prestación del Servicio Universal, la reducción de las desigualdades y la accesibilidad de la población a los servicios y a las tecnologías de la información y comunicación.

De esta manera, los programas que constituyen el presente Plan son los siguientes: 1) Acceso y Conectividad; 2) Asequibilidad; y 3) Reducción de Brecha Digital, así, dentro de cada uno de estos, se establecen los lineamientos generales que permitirán la incorporación de proyectos para satisfacer las necesidades respecto a la disponibilidad y acceso a los servicios de telecomunicaciones.

Los proyectos de dichos programas podrán ser postulados por el Estado o los prestadores de servicios de telecomunicaciones los mismos que serán evaluados para su aprobación en apego a los artículos 39.1 y/o 91 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, así como del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en sus artículos 60.1 y 60.2; de acuerdo a establecido en la reglamentación creada para el efecto, o podrán incorporarse entre otras obligaciones como parte del otorgamiento, modificación o renovación de los Títulos Habilitantes.

### 7.1.1 Programa 1: Acceso y Conectividad

**Objetivo:** Masificar el Servicio Universal mediante la implementación de proyectos de acceso y conectividad.

La falta de conectividad ha dificultado a los ecuatorianos la posibilidad de acceder a la teleeducación, teletrabajo o telemedicina, lo que se puso de manifiesto tras la crisis mundial del COVID-19, afectando especialmente a la población de las áreas rurales, marginales y de frontera del Ecuador.

Por esta razón, en este programa se establecen los lineamientos que permitan generar un entorno que asegure el acceso a los servicios que conforman el servicio universal (SAI y SMA) en el territorio ecuatoriano, con énfasis en aquellas parroquias, localidades, o zonas rurales que no cuentan con el mismo. Para ello, los lineamientos propuestos se enfocarán en las siguientes categorías: procesos de renovación de los títulos habilitantes (SAI y SMA); provisión de servicios de telecomunicaciones; ampliación de cobertura para el SMA; conectividad y acceso a Internet; despliegue de redes de alta velocidad; atención de necesidades tecnológicas insatisfechas o de calidad deficiente; y, eliminación de barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

#### 7.1.1.1 Lineamientos para la provisión de servicios de telecomunicaciones que conforman el Servicio Universal:

Los prestadores de servicios de telecomunicaciones podrán postular y ejecutar proyectos para la provisión de servicios, en las parroquias priorizadas como parte de los Grupos 1 y 2, mediante los siguientes mecanismos de planificación y normativos:

- a) El MINTEL emitirá la Reglamentación relacionada con los artículos 39.1 y 91 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y realizará el seguimiento de su aplicación.
- b) Inclusión de obligaciones de hacer vinculadas al Servicio Universal, en el otorgamiento, modificación y renovación de títulos habilitantes.
- c) Revisión y actualización de la normativa relacionada con la calidad de servicio del SMA y SAI.

Los indicadores a evaluar hasta el año 2025 son los siguientes:

INDICADOR N° 01:	Porcentaje de parroquias rurales conectadas con Servicio Móvil Avanzado - SMA <sup>11</sup>			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
74,15%	75,36%	76,58%	77,79%	79,00%

11 Este indicador consta y se reporta en el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, a través del cual se dará seguimiento y reporte de resultados.

INDICADOR N° 02:	Porcentaje de parroquias rurales que cuentan con SAI			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
75,36%	76,39%	76,70%	76,97%	77,21%

INDICADOR N° 03:	Porcentaje de hogares con servicio de Internet fijo en las zonas rurales			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
22,12%	24,62%	26,64%	28,66%	30,68%

#### 7.1.1.2 Lineamientos para la ampliación de cobertura para el Servicio Móvil Avanzado con tecnología 4G en parroquias rurales:

La ampliación de cobertura de redes de telecomunicaciones para el Servicio Móvil Avanzado, permitirá fomentar el uso de la telemedicina, el teletrabajo y la teleeducación, modalidades de uso de servicios implantadas tras la crisis sanitaria por COVID-19. Debido a esto, se espera contar al menos, con redes de cuarta generación (4G) o superior, a lo largo del territorio ecuatoriano, principalmente en las parroquias rurales que no cuentan con SMA o que lo disponen con tecnología de segunda generación de manera exclusiva; para esto, se muestran, a continuación los siguientes mecanismos:

- Emisión y aplicación de la Reglamentación relacionada con los artículos 39.1 y 91 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.
- Inclusión de obligaciones de hacer vinculadas al Servicio Universal, en el otorgamiento, modificación y renovación de títulos habilitantes, a fin de que todas las áreas geográficas que dispongan de SMA con tecnologías 2G y 3G migren a la tecnología 4G o superiores.
- Reforma y aplicación del *“Reglamento de derechos por el otorgamiento y renovación de títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y operación de redes privadas; de derechos por otorgamiento y renovación de títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico, y de tarifas por su uso y explotación”* (Reglamento de Tarifas).

El indicador a evaluar hasta el año 2025 es el siguiente:

INDICADOR N° 04:	Porcentaje de cobertura poblacional con tecnología 4G o superior <sup>12</sup>			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
75,92%	80,00%	85,00%	90,00%	92,00%

#### 7.1.1.3 Lineamientos para el despliegue o migración a redes de alta velocidad:

Con la finalidad de contribuir al mejoramiento en la calidad del servicio de acceso a internet en los hogares ecuatorianos, se espera la implementación o migración a redes de telecomunicaciones de alta velocidad por parte de los prestadores de servicio de telecomunicaciones, ya sean estas redes de fibra óptica o con tecnología satelital.

Los mecanismos para el despliegue o migración a redes de alta velocidad son los siguientes:

- Migración de redes de telecomunicaciones a redes de alta velocidad, por parte de los prestadores de servicio de telecomunicaciones, para el acceso al servicio de internet fijo, a través del establecimiento de redes de fibra óptica o satelitales<sup>13</sup>.
- Desplegar infraestructura de fibra óptica en el país, en las redes de transporte y última milla; masificar la oferta del servicio de internet fijo por fibra óptica, en especial en las zonas priorizadas.
- Actualización y aplicación del *“Reglamento de derechos por el otorgamiento y renovación de títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y operación de redes privadas; de derechos por otorgamiento y renovación de títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico, y de tarifas por su uso y explotación”* (Reglamento de Tarifas).

<sup>12</sup> El indicador propuesto en este documento consta en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2025. La línea base representa el valor obtenido para el año 2021.

<sup>13</sup> La evolución tecnológica de los satélites (HTS, High-Throughput Satellite), se está impulsando a través del lanzamiento de las constelaciones satelitales de baja y media órbita (LEO - Low Earth Orbit y MEO - Medium Earth Orbit).

Los indicadores a evaluar hasta el año 2025 son los siguientes:

<b>INDICADOR N° 05:</b>	<b>Kilómetros de fibra óptica desplegada en red troncal</b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
73.200,6	78.871,5	87.747,7	96.623,9	105.500,1

<b>INDICADOR N° 06:</b>	<b>Kilómetros de fibra óptica desplegada en red de acceso</b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
190.691,3	203.454,3	216.013,0	241.539,0	267.065,0

<b>INDICADOR N° 07:</b>	<b>Porcentaje de hogares con acceso al servicio de Internet fijo a través de enlaces de fibra óptica<sup>14</sup></b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
23,37%	29,51%	33,85%	38,05%	42,09%

Con la finalidad de evaluar el impacto e incidencia de las tecnologías satelitales en el Servicio Universal, el MINTEL solicitará a la ARCOTEL compilar las estadísticas de éste servicio, conforme los lineamientos que se establezcan en la Política Pública de Telecomunicaciones.

#### 7.1.1.4 Lineamientos para la eliminación de barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en las zonas priorizadas:

Es importante que exista una coordinación entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados – GAD (Municipales o Provinciales) y el Estado Central, a fin que se generen las condiciones favorables para eliminar las barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en las zonas priorizadas; mediante los siguientes mecanismos:

---

<sup>14</sup> Este indicador consta y se reporta en el Plan Estratégico Institucional para el período 2022-2025, a través del cual se dará seguimiento y reporte de resultados.



- a) El MINTEL, coordinará con la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) la expedición y aplicación de la ordenanza que regula la instalación, establecimiento, y/o despliegue de infraestructura para la prestación de los servicios de telecomunicaciones.
- b) Estandarizar los requisitos y procedimientos para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, que permitan la simplificación del número de trámites.
- c) Gestionar el establecimiento de una ventanilla única o similar, a fin de facilitar la recepción de trámites para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, entre el GAD y los proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- d) El MINTEL en coordinación con los GAD gestionará las acciones necesarias para verificar la existencia o no de barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.
- e) Promover acciones para que los GAD que presentan barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, modifiquen sus ordenanzas, normativas, o cualquier otro acto administrativo relacionado con la barrera identificada.

Con la finalidad de evaluar el impacto e incidencia de los lineamientos propuestos, se articulará con la AME y los GAD, los mecanismos que permitan levantar la línea base e indicadores necesarios. El MINTEL a través de la Política Pública de Telecomunicaciones establecerá los lineamientos sectoriales que contribuyan a mantener la información actualizada y su apropiado uso.

#### **7.1.1.5 Lineamientos para la compartición de infraestructura de telecomunicaciones de empresas públicas estatales y privadas:**

Para la compartición de infraestructura de telecomunicaciones de empresas públicas estatales y privadas que permitan llegar especialmente a las zonas rurales y fronterizas, se han planteados los siguientes mecanismos:

- a) El MINTEL realizará el diagnóstico y análisis del estado actual de la compartición de infraestructura de telecomunicaciones, a través del establecimiento de mesas de trabajo con los actores del sector de telecomunicaciones, energía, transporte y otros, a fin de promover las mejores prácticas para la elaboración de propuestas regulatorias que permitan resolver las barreras existentes para la compartición.

- b) El MINTEL coordinará con los entes rectores o reguladores de los diferentes sectores, como, telecomunicaciones, energía, transporte y otros, a fin de que la información relacionada con la compartición de infraestructura llegue a ser de dominio público, permitiendo así una mayor difusión del marco regulatorio existente y creado por cada sector en cuanto a los beneficios que puede permitir la compartición de infraestructura.
- c) El MINTEL coordinará el establecimiento de mesas de trabajo con los actores de los sectores como telecomunicaciones, energía, transporte y otros, con el fin de establecer techos tarifarios, con reducciones significativas por el uso de postes, ductos y otros tipos de infraestructura física del sector eléctrico u otros sectores, así como para reducir los costos asociados a los derechos de vía, para los proveedores de servicio de telecomunicaciones, principalmente para aquellos que presten el Servicio Universal en las zonas priorizadas.
- d) El MINTEL junto con los actores del sector eléctrico, de transporte y GAD (Municipales y Provinciales), deberán conformar mesas de trabajo para la promulgación de un código de buenas prácticas para la compartición de infraestructura.

#### **7.1.1.6 Lineamientos de Obligaciones de Servicio Universal a ser incorporadas en los títulos habilitantes:**

Los operadores de servicios de telecomunicaciones, públicos y privados, deben cumplir con las obligaciones de servicio universal que se incluyan en sus títulos habilitantes conforme con lo establecido en el presente Plan, en base a los recursos económicos derivados de las valoraciones que realice ARCOTEL para los procesos de otorgamiento, modificación o renovación de los Títulos Habilitantes. Al respecto, se definen consideraciones de carácter general:

#### **CONSIDERACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBLIGACIONES DE HACER Y PLANES DE EXPANSIÓN:**

- a) La ARCOTEL definirá las zonas a ser cubiertas con el Servicio Universal (SAI y SMA) del listado de áreas geográficas de los Grupos 1 o 2 (Anexo B) establecidas en este instrumento, con periodicidad bianual, a fin de llegar con el Servicio Universal a las zonas priorizadas en este Plan.

- b) La ARCOTEL seleccionará del listado remitido por el ente rector de educación, las Instituciones Educativas de Sostenimiento fiscal que no cuenten con el servicio universal (SAI y SMA), o cuenten con el SAI con una velocidad de servicio inferior a sus necesidades de conectividad, para la dotación del servicio de manera continua durante la vigencia del título habilitante. La cantidad de Instituciones Educativas beneficiarias será revisada con periodicidad bianual, con tendencia a un incremento en el número de éstas.
- c) La ARCOTEL seleccionará del listado remitido por el ente rector de salud, los Centros de Salud que no cuenten con el servicio universal (SAI y SMA), o cuenten con el SAI con una velocidad de servicio inferior a sus necesidades de conectividad, para la dotación del servicio de manera continua durante la vigencia del título habilitante. La cantidad de Centros de Salud beneficiarios será revisado con periodicidad bianual, con tendencia a un incremento en el número de éstos.
- d) La ARCOTEL seleccionará del listado remitido por el ente rector de seguridad, las Unidades de Vigilancia Comunitaria (UVC) y las Unidades de Policía Comunitaria (UPC) que no cuenten con el servicio universal (SAI y SMA), o cuenten con el SAI con una velocidad de servicio inferior a sus necesidades de conectividad, para la dotación del servicio de manera continua durante la vigencia del título habilitante. La cantidad de UVC y UPC beneficiarios será revisada con periodicidad bianual, con tendencia a un incremento en el número de éstos.
- e) La ARCOTEL establecerá en los Planes de Expansión de los operadores móviles un cronograma de migración de las redes móviles de tecnologías 2G/3G a 4G o superiores.
- f) La ARCOTEL definirá en los Planes de Expansión de los operadores móviles la obligación de implementar los servicios móviles en las carreteras, o comunidades, poblaciones rurales, urbano marginales y de frontera, que estén desatendidas, conforme los parámetros de calidad de servicio que se defina en la normativa vigente y alineados al objetivo del PSU.
- g) La ARCOTEL establecerá en los Planes de Expansión para los prestadores del SAI que concentren la mayor participación de mercado (mayor al 1%), la obligatoriedad de extender sus servicios en las áreas geográficas de los Grupos 1 o 2 (Anexo B) establecidas en este instrumento, a fin de llegar con el Servicio Universal a las zonas priorizadas en este Plan.

### 7.1.2 Programa 2: Asequibilidad

**Objetivo:** Crear condiciones de asequibilidad al Servicio Universal, a través de la implementación de tarifas preferenciales.

Con el fin de garantizar el uso del servicio universal en la población ecuatoriana, especialmente aquellos segmentos vulnerables constantes en este Plan, y que por las acciones propias del mercado no resultan atractivas para la inversión, a través de este programa, se creará un entorno favorable en el que se establezcan las condiciones de asequibilidad al Servicio Universal, de acuerdo a las capacidades de pago de los ciudadanos.

Los lineamientos para la implementación del programa de asequibilidad son los siguientes:

- a) El MINTEL coordinará con el Ministerio de Inclusión Económica y Social – MIES, la identificación de los potenciales beneficiarios de las tarifas preferenciales.
- b) La ARCOTEL, conforme a sus competencias, establecerá las tarifas preferenciales, para los potenciales beneficiarios identificados entre el MINTEL y el MIES.
- c) La ARCOTEL, conforme sus competencias, controlará la aplicación y difusión de las tarifas preferenciales por parte de los prestadores de servicios de telecomunicaciones.
- d) La ARCOTEL informará anualmente al MINTEL, a partir del primer año desde la publicación del PSU en el Registro Oficial, sobre la ejecución de las tarifas preferenciales por parte de los prestadores de SMA y SAI, además, revisará dichas tarifas máximo cada 2 años, para su actualización o modificación según corresponda.
- e) Los prestadores de servicios de telecomunicaciones deberán informar a la población sobre las tarifas preferenciales ofertadas, a través de sus principales canales de atención al usuario.
- f) La ARCOTEL emitirá el acto administrativo correspondiente para establecer el plazo máximo, en el que los prestadores de SMA y SAI deberán implementar las tarifas preferenciales.
- g) Los prestadores de servicios de telecomunicaciones podrán hacer uso de hasta el 50% de la contribución del servicio universal y hasta el 50% de las tarifas por uso del espectro, para brindar conectividad a Instituciones Educativas, Centros de Salud, Unidades de Policía Comunitaria o Unidades de Vigilancia Comunitaria, que

se encuentren dentro del área de prestación de sus servicios, siempre y cuando éstas pertenezcan a los Grupos 1 y 2.

### 7.1.3 Programa 3: Brecha digital

**Objetivo:** Fomentar la inclusión digital a través de la apropiación de las TIC en espacios tecnológicos, escuelas y centros de salud.

Con este programa, se pretende contribuir con la disminución de la brecha de uso del Servicio Universal (SMA y SAI), mediante la creación de espacios tecnológicos de alistamiento digital para la población que por su condición socioeconómica, ubicación geográfica y/o nivel de alfabetización digital, no han podido utilizar las TIC, lo cual se hace más evidente en aquellas poblaciones que se encuentran ubicadas en las zonas rurales o urbano marginales.

Especialmente, el servicio de acceso a internet, deberá dar un salto cualitativo, en cuanto a disponibilidad y acceso a anchos de banda adecuados para la prestación de servicios como teleeducación y telemedicina, respondiendo de esta manera a las necesidades que se pusieron de manifiesto tras la crisis mundial del COVID-19.

Así mismo se pretende desarrollar las competencias de los ciudadanos en el ámbito digital, a través de la capacitación a quienes requieran desarrollar o reforzar sus habilidades en materia digital.

Se pretende dar a conocer a la ciudadanía sobre las ventajas, riesgos, hábitos y medidas de seguridad que deben adoptar las personas en la utilización de las TIC en el ámbito social, económico y productivo, a través de la realización de campañas.

Las campañas comprenden la realización de talleres con la ciudadanía y diferentes actores de la sociedad, conferencias dictadas por expertos, charlas de sensibilización orientadas en el tema TIC y difusión en varias herramientas digitales.

Se busca fomentar que los niños, niñas y jóvenes opten por la capacitación en lenguajes digitales y el desarrollo del pensamiento computacional en función de los cursos y plataformas en línea disponibles a nivel nacional.

Asimismo, la creación de contenidos inclusivos donde se establezca una pedagogía inclusiva (cómo se alcanza el aprendizaje a personas con discapacidad), contenido inclusivo (accesibilidad a personas con discapacidad) y que sean compatibles con tecnología y herramientas inclusivas, para la cual se necesita la ayuda de expertos que desarrollen contenidos para las personas con discapacidad auditiva, visual y de movilidad en temas TIC que les permita satisfacer sus necesidades.

Se busca disponer de una multiplataforma de servicios virtuales a través de la cual se pueda: difundir contenidos digitales, acceder a cursos de auto capacitación, y la divulgación de diferentes servicios gubernamentales; facilitando los procesos de enseñanza - aprendizaje a todos los ciudadanos a través del uso de las TIC, con énfasis en las zonas rurales y urbanas marginales.

La implementación de la Multiplataforma Virtual, contempla un sistema de gestión de contenidos (CMS - Content Management Systems) así como, sistemas de gestión del aprendizaje (LMS - Learning Management Systems), que permita ejecutar un programa masivo de capacitación virtual en el uso eficiente de las TIC; donde se podrá difundir todos los contenidos virtuales que el MINTEL genere, además la ciudadanía podrá auto capacitarse gratuitamente con el objetivo de mejorar sus habilidades digitales.

#### **7.1.3.1 Lineamientos para la inclusión digital y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación**

Los lineamientos para la inclusión digital y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación son los siguientes:

- a) MINTEL realizará campañas comunicacionales, para informar a la ciudadanía sobre el uso, ventajas y riesgos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- b) Promover la inclusión digital<sup>15</sup> con énfasis en niños, niñas, personas con discapacidad y adultos mayores, para el uso, adopción y apropiación de las

---

<sup>15</sup> Se refiere al grado en que las TIC contribuyen a igualar y a promover la participación en la sociedad a todos los niveles, intensificando las relaciones sociales, facilitando oportunidades económicas para el trabajo y las iniciativas de

Tecnologías de la Información y Comunicación, a través de las capacitaciones virtuales (multiplataforma) presenciales así como el acceso a contenidos alojados en la multiplataforma a todas la personas en especial en zonas rurales del país.

- c) Crear una multiplataforma de servicios virtuales a través de la cual se pueda difundir contenidos digitales, acceder a cursos de auto capacitación, y la divulgación de diferentes servicios gubernamentales; facilitando los procesos de enseñanza - aprendizaje a todos los ciudadanos a través del uso de las TIC, con énfasis en las zonas rurales y urbanas marginales.

Se muestran a continuación los indicadores que corresponden a este apartado:

<b>INDICADOR N° 08:</b>	<b>Número de campañas realizadas.</b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
0	2	4	4	4

<b>INDICADOR N° 09:</b>	<b>Número de niños, niñas y adolescentes capacitados en los contenidos de lenguajes digitales.</b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
0	1.000	1.000	1.000	1.000

<b>INDICADOR N° 10:</b>	<b>Número de contenidos inclusivos.</b>			
<b>Línea Base 2021</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Meta 2025</b>
0	0	2	2	2

---

empresa, desarrollando los aspectos culturales de la sociedad e impulsando la participación de los ciudadanos. Fuente: Iniciativa Europea para la inclusión digital. Comisión Europea. Bruselas, 8.11.2007.

INDICADOR N° 11:	Número de multiplataforma de servicios virtuales.			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
0	0	1	0	0

INDICADOR N° 12:	Número de personas capacitadas a través de la multiplataforma.			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
0	0	600	600	600

### 7.1.3.2 Lineamientos para la implementación de la infraestructura complementaria en el entorno educativo, de salud y de seguridad

El Servicio Universal se vuelve indispensable para fomentar la inclusión a través de la apropiación de las TIC; por esta razón, a través de este programa, se espera contar con proyectos que permitan establecer condiciones óptimas para el acceso a internet en las instituciones educativas del Ecuador, principalmente en aquellas que se encuentran en las zonas rurales, marginales y de frontera; esto, permitirá aprovechar las herramientas que pueden ofrecer las TIC y con ello aportar en el desarrollo de sus propias comunidades.

De la misma manera, se requiere promover el acceso al servicio de internet en los centros de salud del país, principalmente en aquellas casas de salud ubicadas en las zonas rurales, con esto, se busca contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de los ecuatorianos a través de los aportes que las TIC puedan brindar. Se espera robustecer el desarrollo de la telemedicina, por lo que se requiere contar con servicio de acceso a internet que ofrezca condiciones óptimas para el establecimiento de este servicio.

Así también, la seguridad es una necesidad prioritaria de la ciudadanía; por lo tanto, se requiere promover el acceso al servicio de internet en las Unidades de Vigilancia Comunitaria (UVC) y las Unidades de Policía Comunitaria (UPC), con esto, se busca contribuir en el mejoramiento de la seguridad de los ecuatorianos a través de los aportes que las TIC puedan brindar.

Los mecanismos para la implementación de la infraestructura complementaria en el entorno educativo, de salud y de seguridad, son los siguientes:



**PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS:**

- a) En función de las necesidades de las instituciones educativas de sostenimiento fiscal, tales como: número de estudiantes, personal docente y administrativo de cada institución, uso de internet, en coordinación con el MINEDUC y MINTEL, se establecerán parámetros de conectividad de acuerdo a las necesidades de cada institución educativa.
- b) El MINTEL gestionará con el ente rector de educación la publicación del listado de instituciones educativas, en las que se podrán postular los proyectos para la prestación de servicios de telecomunicaciones de implementación infraestructura complementaria en el entorno educativo.

**PARA LOS CENTROS DE SALUD:**

- a) En función de las necesidades de los centros de salud, en cuanto a disponibilidad y acceso a anchos de banda adecuados para la prestación de servicios como telemedicina, el MINTEL en coordinación con el Ministerio de Salud, definirá parámetros de conectividad de acuerdo a las necesidades de cada institución.
- b) El MINTEL gestionará con el ente rector de salud la publicación del listado de centros de salud, en los que se postularán los proyectos para la prestación de servicios de telecomunicaciones de implementación infraestructura complementaria.

**PARA LAS UNIDADES DE SEGURIDAD:**

- a) En función de las necesidades de las unidades de seguridad (UVC y UPC), el MINTEL en coordinación con el Ministerio del Interior, definirá los parámetros de conectividad de acuerdo a las necesidades de cada unidad de seguridad.
- b) El MINTEL gestionará con el ente rector de seguridad la publicación del listado de las unidades de seguridad, en las que se podrán postular los proyectos para la prestación de servicios de telecomunicaciones de implementación infraestructura complementaria en el entorno de seguridad.

Con la finalidad de evaluar el impacto e incidencia de los lineamientos propuestos, se articulará con los Ministerios de Educación, Salud e Interior, los mecanismos que permitan

levantar la línea base e indicadores necesarios. El MINTEL a través de la Política Pública de Telecomunicaciones establecerá los lineamientos sectoriales que contribuyan a mantener la información actualizada y su apropiado uso.

## 8 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN PARA EL PSU 2022-2025

A fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Servicio Universal 2022-2025, se muestran a continuación, los niveles de gestión que permitirán la coordinación con los diferentes actores.

### Nivel de gestión interinstitucional

La máxima autoridad del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), será quien se encargue de coordinar y aprobar aquellas directrices que no se encuentren plasmadas en este documento, pero que podrían ser necesarias para el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Servicio Universal 2022-2025, así como de intervenir en la coordinación interministerial e intersectorial que permita alcanzar los resultados definidos en el mismo.

### Nivel de gestión institucional - MINTEL

El Viceministro de Tecnologías de la Información y Comunicación será quien dirija, coordine la implementación del Plan de Servicio Universal 2022-2025, así como el responsable de solicitar la rendición de cuentas sobre su avance. Así también, se deberá coordinar con la Estructura de Gestión de Proyectos que se determine en la Reglamentación que se expida para la ejecución de los proyectos por parte de la máxima autoridad del MINTEL, en cumplimiento de las reformas realizadas a la LOT y RGLOT, en relación a la ejecución de proyectos que se implementen como parte de la contribución del Servicio Universal.

La Subsecretaría de Telecomunicaciones y Asuntos Postales del MINTEL, será la responsable de realizar las coordinaciones que permitan llevar a cabo el Plan de Servicio Universal 2022-2025, junto con las unidades administrativas del MINTEL involucradas en la ejecución, seguimiento y evaluación del mismo; así como, con las entidades adscritas al MINTEL e instituciones de los diferentes sectores que se mencionan en este Plan.

Dicha Subsecretaría, será la encargada de elaborar un Informe anual de avance de la ejecución del Plan de Servicio Universal 2022-2025, que permita dar seguimiento a la

implementación del mismo, sus resultados deberán ser puestos en consideración de la máxima autoridad del MINTEL, con el objetivo de proponer acciones (en caso de ser necesarias) que propendan al cumplimiento de las metas y lineamientos establecidos en el mismo.

La Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital, será la responsable de realizar las coordinaciones que permitan llevar a cabo el cumplimiento del Programa 3, en lo relacionado a los proyectos de alistamiento e inclusión digital, así como en el reporte de los indicadores de las metas planteadas.

La Dirección de Proyectos, Seguimiento y Evaluación, será la encargada de realizar el seguimiento y evaluación de la implementación del Plan de Servicio Universal, conforme a sus atribuciones.

## 9 BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial BIRF-AIF. (2020).  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=EC>
- Cave M. & Flores-Roux E. (2017). Posibles beneficios de la economía digital para México.
- CEPAL. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Santiago de Chile, Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Panorama Social de América Latina, 2019 (LC/PUB.2019/22-P/Re v.1), Santiago, 2019.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/S2000550\\_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/S2000550_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Constitución de la República del Ecuador. (CRE). 20 de octubre de 2008. Registro Oficial No. 449.
- Espeso, P. (30 de enero de 2015). *La FCC cambia las reglas de la banda ancha: ahora a partir de 25 Mbps*. Xataka. <https://www.xataka.com/otros/la-fcc-cambia-las-reglas-de-la-banda-ancha-ahora-a-partir-de-25-mbps>
- Franco, A. (2020). Marginalidad Oculta: Políticas de vivienda social y vivienda gratuita en Colombia. Cali, Colombia. Consultado en: [https://books.google.com.ec/books?id=aALEAAAQBAJ&pg=PA23&dq=urbano+marginales+definici%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKewi\\_16LY8eb3AhXbSTABHewEBNMQ6AF6BAgFEAl#v=onepage&q=urbano%20marginales%20definici%C3%B3n&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=aALEAAAQBAJ&pg=PA23&dq=urbano+marginales+definici%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKewi_16LY8eb3AhXbSTABHewEBNMQ6AF6BAgFEAl#v=onepage&q=urbano%20marginales%20definici%C3%B3n&f=false)
- GSMA Intelligence. (2021). La Economía Móvil en América Latina 2021. [https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2021/11/GSMA\\_ME\\_LATAM\\_2021\\_SPA.pdf](https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2021/11/GSMA_ME_LATAM_2021_SPA.pdf)
- GSMA Intelligence. (2021). Impacto de los precios del Espectro en Ecuador. [https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2021/11/GSMA-Analisis-Precio-Espectro-Ecuador\\_oct-2021\\_uso-externo\\_esp.pdf](https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2021/11/GSMA-Analisis-Precio-Espectro-Ecuador_oct-2021_uso-externo_esp.pdf)
- IBERDROLA. (s.f.). La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad. <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2010). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/clasificador-geografico-estadistico-dpa/>

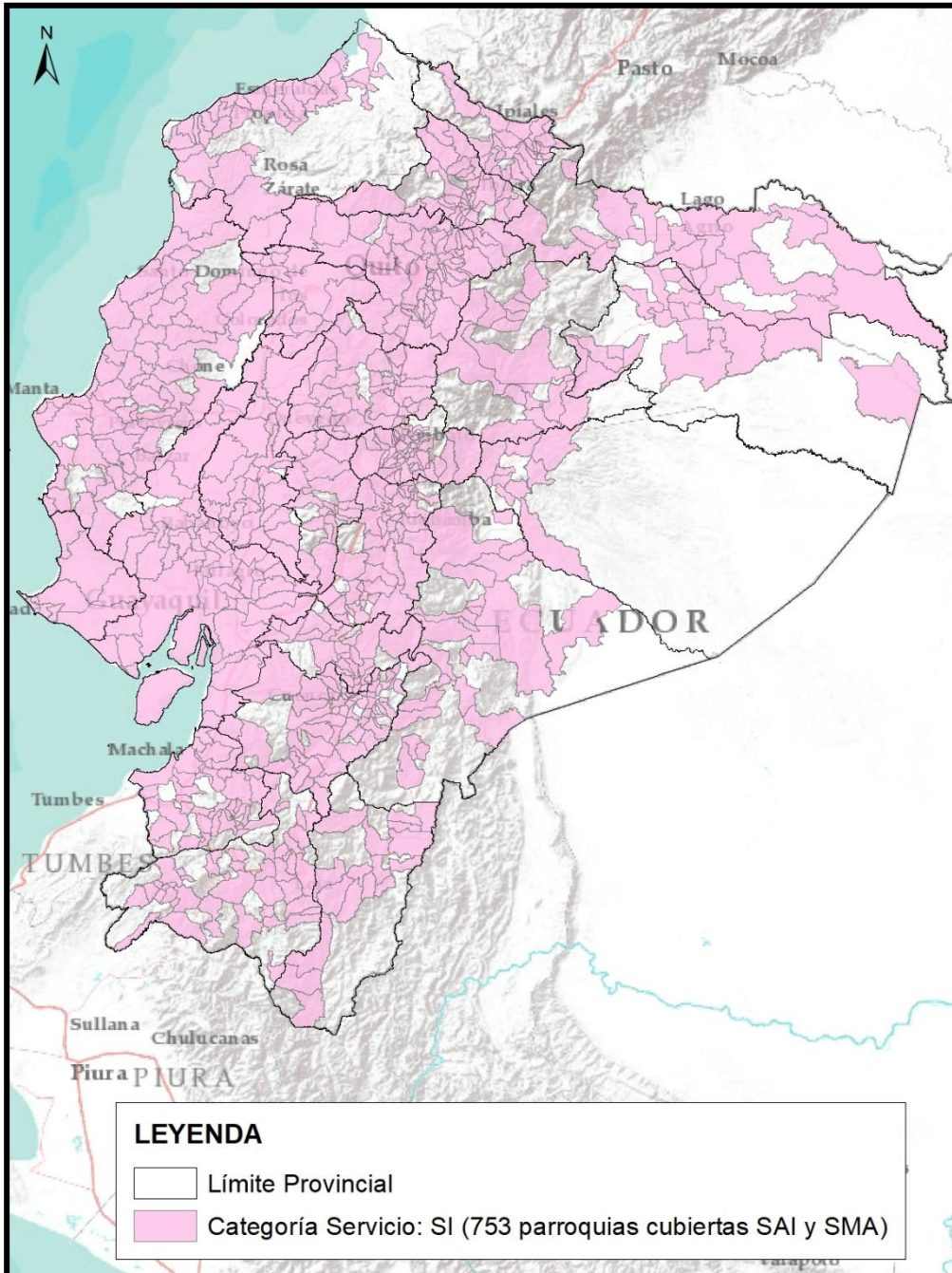
- Ley 0 de 2018. Ley Orgánica de Desarrollo Fronterizo. 17 de mayo de 2018. Registro Oficial Suplemento 243.
- Ley s/n de 2015. Ley Orgánica de Telecomunicaciones. 18 de febrero 2015. Tercer Suplemento del Registro Oficial No.439. Última Reforma: Tercer Suplemento del Registro Oficial 587, 29 de noviembre de 2021.
- Ministerio de Educación. (2021). Agenda Educativa Digital 2021 - 2025. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2018). Libro Blanco de la Sociedad de la Información.
- Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones. 25 de enero de 2016. Actualizada Registro Oficial Suplemento Nro. 676. Última Reforma: Segundo Suplemento del Registro Oficial 608, 30 de diciembre de 2021.
- ONU. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- SUBMARIN TELECOMS FORMU. (s/f). <https://subtelforum.com/products/submarine-cable-almanac/>
- UIT. (2009). Acceso y Servicio Universal (ASU), Módulo 4, Conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC.
- UIT. (2016). Aspectos internacionales del servicio universal, SERIE D: PRINCIPIOS DE TARIFICACIÓN Y CONTABILIDAD Y CUESTIONES ECONÓMICAS Y POLÍTICAS DE LAS TELECOMUNICACIONES/TIC INTERNACIONALES.
- UIT. (2011). Manual para la recopilación de datos administrativos de las telecomunicaciones y de las TIC.
- UIT. 2021. Measuring digital development: Facts and figures 2021. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>
- UIT. (2018). The economic contribution of broadband, digitization and ICT regulation
- UNESCO. (2013). Universalidad de Internet. <https://es.unesco.org/internetuniversality/about>

**Elaboración y revisión**

	<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Daniel Ramírez <b>Asistente Técnico DPTAP</b>	
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Grace Hidalgo <b>Analista Técnico DPTAP</b>	
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Ximena Campoverde <b>Especialista DPTAP</b>	
<b>Revisado por:</b>	Ing. Andrés Romero <b>Director (S) DPTAP</b>	
<b>Revisado por:</b>	Ing. Sheldon López <b>Subsecretario STAP</b>	

10 ANEXOS

Anexo A.1 Categoría Servicio de Telecomunicaciones - SI



Fuente: ARCOTEL, MINTEL, diciembre 2021 Elaborado: MINTEL, mayo 2022



Anexo A.2 Categoría Servicio de Telecomunicaciones - PARCIAL

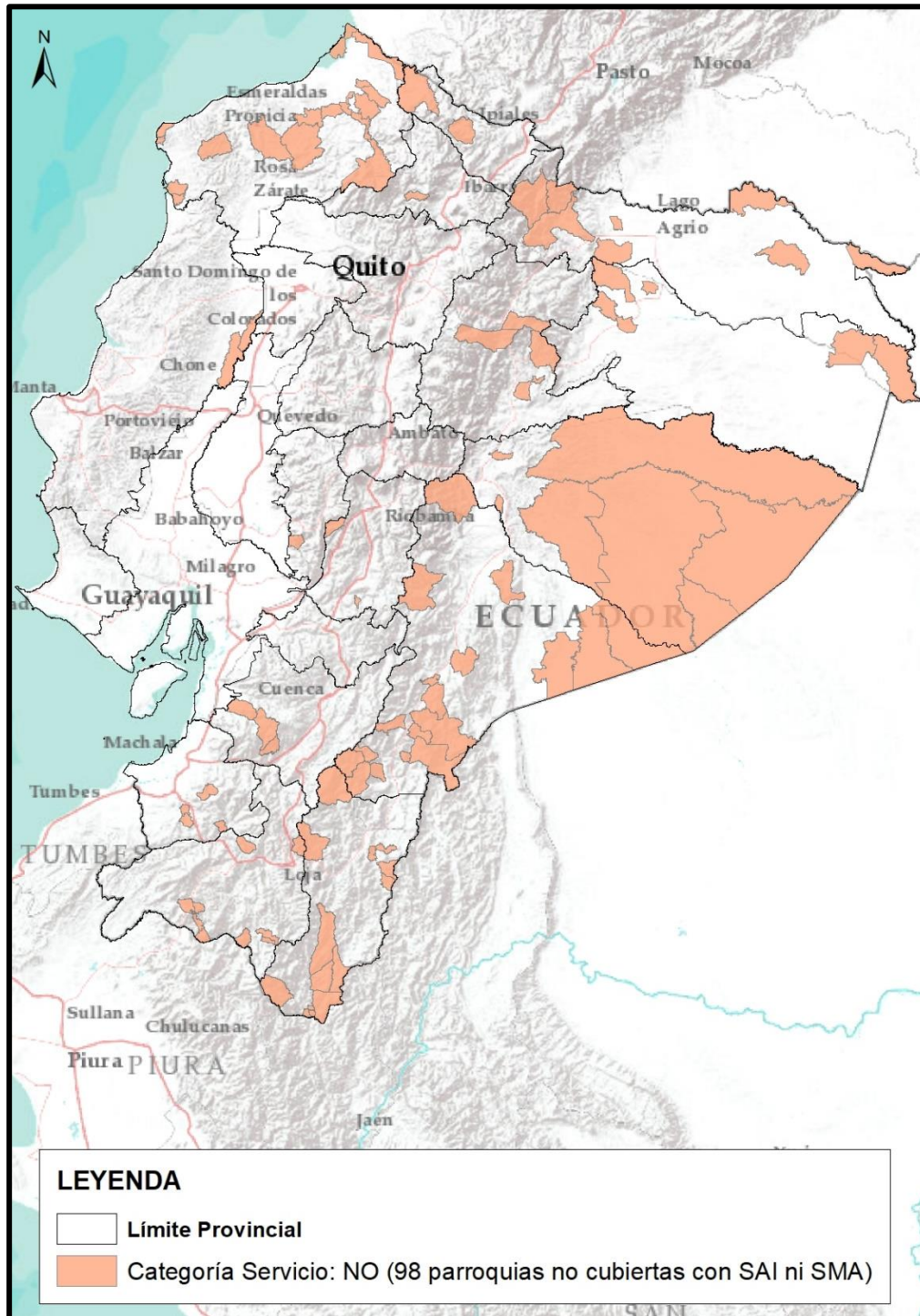


Fuente: ARCOTEL, MINTEL, diciembre 2021 Elaborado: MINTEL, mayo 2022





Anexo A.3 Categoría Servicio de Telecomunicaciones – NO



Fuente: ARCOTEL, MINTEL, diciembre 2021 Elaborado: MINTEL, mayo 2022

**Anexo B: Zonas Priorizadas para aplicación del PSU 2022-2025**



INFORMACIÓN GENERAL GRUPO PRIORIZADO 1

SERVICIO UNIVERSAL

PROVINCIA	CANTON	PARROQUIAS	DPA_INEC	IVAP	AMANZANADOS	DISPERSOS	GRUPO	POBLACIÓN TOTAL*	SAI	SMA	ELECTRICIDAD
MANABÍ	EL CARMEN	EL PARAÍSO LA 14	130454	0,4062	0	0	1	0	NO	NO	SI
MANABÍ	EL CARMEN	SANTA MARÍA	130453	0,4062	0	0	1	0	NO	NO	SI
PASTAZA	PASTAZA	MONTALVO	160156	0,3938	2	22	1	5.237	NO	NO	SI
ESMERALDAS	RIOVERDE	CHUMUNDÉ	80752	0,3624	1	11	1	4.114	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ESMERALDAS	CORONEL CARLOS CONCHA TORRES	80153	0,3614	1	7	1	2.717	NO	NO	SI
PASTAZA	PASTAZA	SARAYACU	160161	0,3586	1	12	1	3.478	NO	NO	SI
NAPO	ARCHIDONA	SAN PABLO DE USHPAYACU	150354	0,3542	1	11	1	6.495	NO	NO	SI
AZUAY	SANTA ISABEL	EL CARMEN DE PIJILÍ	10852	0,3348	4	17	1	7.606	NO	NO	SI
MORONA SANTIAGO	MORONA	CUCHAENTZA	140162	0,3341	2	12	1	2.528	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	SANTO DOMINGO DE ONZOLE	80259	0,3314	1	6	1	2.221	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	CASCALES	NUEVA TRONCAL	210653	0,3221	0	0	1	0	NO	NO	SI
PASTAZA	ARAJUNO	CURARAY	160451	0,3147	1	15	1	3.362	NO	NO	SI
ORELLANA	LA JOYA DE LOS SA	LAGO SAN PEDRO	220355	0,3147	1	4	1	1.948	NO	NO	SI
LOJA	LOJA	JIMBILLA	110155	0,3129	1	6	1	1.421	NO	NO	SI
MORONA SANTIAGO	LIMÓN INDANZA	SAN ANTONIO	140353	0,3109	1	15	1	2.296	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	SAN JOSÉ DE CAYAPAS	80263	0,3102	1	3	1	1.737	NO	NO	SI
MORONA SANTIAGO	TAISHA	TUUTINENTSA	140953	0,307	1	35	1	6.739	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	SAN FRANCISCO DE ONZOLE	80258	0,3054	1	3	1	1.642	NO	NO	SI
ESMERALDAS	MUISNE	DAULE	80352	0,3006	2	4	1	2.352	NO	NO	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE OR	SAN LUIS DE ARMENIA	220161	0,3001	1	5	1	2.592	NO	NO	SI
EL ORO	PIÑAS	LA BOCANA	71052	0,2976	1	6	1	1.587	NO	NO	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE OR	SAN JOSÉ DE GUAYUSA	220160	0,2975	1	5	1	2.513	NO	NO	SI
NAPO	ARCHIDONA	HATUN SUMAKU	150356	0,2972	0	0	1	0	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHIPE	ZAMORA	IMBANA	190153	0,294	1	7	1	1.446	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	SELVA ALEGRE	80260	0,2878	1	2	1	1.339	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	PAMPANAL DE BOLÍVAR	80257	0,2842	1	2	1	1.284	NO	NO	SI
ESMERALDAS	MUISNE	GALERA	80353	0,282	1	3	1	1.893	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CÓ	TRIUNFO DORADO	190752	0,2814	0	0	1	0	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	TIMBIRÉ	80264	0,2777	1	1	1	1.191	NO	NO	SI
MORONA SANTIAGO	LOGROÑO	SHIMPIS	141052	0,2774	1	5	1	2.528	NO	NO	SI
LOJA	MACARÁ	LA VICTORIA	110852	0,2727	1	6	1	1.659	NO	NO	SI
CARCHI	TULCÁN	TOBAR DONOSO	40156	0,2723	1	3	1	1.071	NO	NO	SI

AZUAY	SANTA ISABEL	SHAGLLI	10853	0,2697	1	14	1	2.453	NO	NO	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	ANCÓN	80552	0,2661	2	2	1	2.680	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	PAQUISHA	NUEVO QUITO	190952	0,2641	1	7	1	3.267	NO	NO	SI
CARCHI	ESPEJO	EL GOALTAL	40351	0,2621	1	4	1	844	NO	NO	SI
EL ORO	PIÑAS	SAN ROQUE	71055	0,2585	1	5	1	1.008	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	TAISHA	PUMPUENTSA	140954	0,2521	1	23	1	3.562	NO	NO	NO
ESMERALDAS	SAN LORENZO	MATAJE	80557	0,2483	1	3	1	2.179	NO	NO	SI
AZUAY	SANTA ISABEL	SAN SALVADOR DE CAÑARIBAMBA	10854	0,2456	1	31	1	0	NO	NO	SI
ESMERALDAS	MUISNE	SALIMA	80355	0,2442	1	3	1	1.220	NO	NO	SI
LOJA	CALVAS	SANGUILLÍN	110254	0,242	1	6	1	1.750	NO	NO	SI
PASTAZA	PASTAZA	RÍO TIGRE	160159	0,2415	1	8	1	893	NO	NO	SI
LOJA	MACARÁ	LARAMA	110851	0,2412	1	6	1	1.151	NO	NO	SI
PASTAZA	SANTA CLARA	SAN JOSÉ	160351	0,2369	1	2	1	856	NO	NO	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	EL INGENIO	110655	0,2337	2	4	1	1.796	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	PALANDA	EL PORVENIR DEL CARMEN	190851	0,2293	2	4	1	1.861	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	PUTUMAYO	SANTA ELENA	210354	0,225	1	5	1	3.157	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	LIMÓN IN DANZA	SANTA SUSANA DE CHIVIAZA	140357	0,2224	1	6	1	822	NO	NO	SI
EL ORO	PIÑAS	PIEDRAS	71054	0,2223	2	2	1	661	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	SAN JUAN BOSCO	SAN CARLOS DE LIMÓN	140852	0,2221	1	6	1	1.012	NO	NO	SI
NAPO	QUIJOS	COSANGA	150751	0,2205	1	2	1	556	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	PALANDA	SAN FRANCISCO DEL VERGEL	190852	0,219	1	3	1	1.653	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	GUALAQUIZA	EL IDEAL	140258	0,219	1	4	1	935	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	CHINCHIPE	CHITO	190251	0,2157	1	4	1	1.440	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	GONZALO PIZARRO	PUERTO LIBRE	210254	0,2131	2	2	1	1.068	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	TAISHA	HUASAGA	140951	0,2103	1	11	1	2.191	NO	NO	NO
MORONA SANTIAG	SANTIAGO	SAN LUIS DE EL ACHO	140554	0,2015	1	4	1	737	NO	NO	SI
LOJA	MACARÁ	SABIANGO	110853	0,1976	1	2	1	694	NO	NO	SI
ORELLANA	AGUARICO	SANTA MARÍA DE HUIRIRIMA	220253	0,1923	1	2	1	546	NO	NO	NO
ESMERALDAS	SAN LORENZO	URBINA	80562	0,1914	1	3	1	1.124	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	CASCALES	SANTA ROSA DE SUCUMBÍOS	210651	0,1912	1	1	1	1.117	NO	NO	SI
BOLÍVAR	SAN MIGUEL	RÉGULO DE MORA	20553	0,1908	1	4	1	1.005	NO	NO	SI
ESMERALDAS	MUISNE	QUINGUE	80354	0,1868	1	1	1	627	NO	NO	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	LUIS VARGAS TORRES	80255	0,1847	1	1	1	404	NO	NO	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	SAN JAVIER DE CACHAVÍ	80558	0,1796	1	1	1	981	NO	NO	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	EL AIRO	110656	0,1795	1	3	1	957	NO	NO	SI
CHIMBORAZO	ALAUÍ	PUMALLACTA	60257	0,175	1	4	1	925	NO	NO	SI
IMBABURA	COTACACHI	PLAZA GUTIÉRREZ	100355	0,1682	1	2	1	548	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	LIMÓN IN DANZA	SAN MIGUEL DE CONCHAY	140356	0,1669	1	3	1	431	NO	NO	SI
CHIMBORAZO	COLTA	CAÑI	60351	0,162	1	4	1	959	NO	NO	SI
LOJA	SOZORANGA	NUEVA FÁTIMA	111251	0,1613	1	3	1	861	NO	NO	SI
LOJA	CATAMAYO	GUAYQUICHUMA	110352	0,1598	1	3	1	450	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	GUALAQUIZA	AMAZONAS	140251	0,1596	1	5	1	469	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	YACUAMBI	TUTUPALI	190452	0,1585	1	6	1	780	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	MORONA	ZUÑA	140160	0,1551	1	1	1	316	NO	NO	SI

PASTAZA	PASTAZA	POMONA	160157	0,1538	1	1	1	322	NO	NO	SI
PASTAZA	PASTAZA	RÍO CORRIENTES	160158	0,1531	0	3	1	320	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	NANGARITZA	NANKAIS	190353	0,1467	0	0	1	0	NO	NO	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	5 DE JUNIO	80555	0,1394	1	1	1	615	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	SUCUMBÍOS	ROSA FLORIDA	210553	0,1324	1	1	1	429	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	SAN JUAN BOSCO	PAN DE AZÚCAR	140851	0,1278	1	3	1	338	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	CHINCHIPE	SAN ANDRÉS	190259	0,1224	1	2	1	487	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	PALORA	CUMANDÁ	140452	0,1167	1	2	1	384	NO	NO	SI
EL ORO	ATAHUALPA	SAN JUAN DE CERRO AZUL	70355	0,1118	1	1	1	325	NO	NO	SI
ORELLANA	AGUARICO	YASUNÍ	220255	0,109	0	1	1	207	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	GUALAQUIZA	BERMEJOS	140252	0,1068	1	4	1	254	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	PALANDA	LA CANELA	190854	0,1061	1	1	1	445	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	SAN JUAN BOSCO	SAN JACINTO DE WAKAMBEIS	140853	0,1053	1	1	1	260	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	PUTUMAYO	PUERTO RODRÍGUEZ	210353	0,1052	1	1	1	785	NO	NO	NO
ZAMORA CHINCHI	PAQUISHA	BELLAVISTA	190951	0,0968	1	1	1	468	NO	NO	SI
MORONA SANTIAG	GUALAQUIZA	SAN MIGUEL DE CUYES	140257	0,0902	1	4	1	210	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	CHINCHIPE	LA CHONTA	190254	0,0822	1	2	1	306	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	CHINCHIPE	EL CHORRO	190252	0,0659	1	1	1	253	NO	NO	SI
SUCUMBÍOS	PUTUMAYO	PUERTO BOLÍVAR	210352	0,0557	1	1	1	442	NO	NO	NO
SUCUMBÍOS	SUCUMBÍOS	LA SOFÍA	210552	0,0204	1	1	1	117	NO	NO	SI
ZAMORA CHINCHI	CHINCHIPE	PUCAPAMBA	190256	0,0139	1	1	1	138	NO	NO	SI
NAPO	QUIJOS	SUMACO	150756	0	0	1	1	43	NO	NO	NO
<b>TOTAL</b>			<b>98</b>					<b>135.091</b>			

POBLACIÓN TOTAL\*: Valores "0" representan parroquias sin valores disponibles de población.



INFORMACIÓN GENERAL GRUPO PRIORIZADO 2									SERVICIO UNIVERSAL		SECTORES AMANZANADOS CON SERVICIO SAI		ELECTRICIDAD
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIAS	DPA_INEC	IVAP	AMANZANADOS	DISPERSOS	GRUPO	POBLACIÓN TOTAL*	SAI	SMA	SI	NO	
ZONA NO DELIMITADA	MANGA DEL CURA	MANGA DEL CURA	900351	#N/A	12	47	2	26.548	NO	SI	10	2	SI
ZONA NO DELIMITADA	EL PIEDRERO	EL PIEDRERO	900451	#N/A	6	19	2	7.761	NO	SI	1	5	SI
ZONA NO DELIMITADA	LAS GOLONDRINAS	LAS GOLONDRINAS	900151	#N/A	8	5	2	7.598	NO	SI	8	0	SI
ESMERALDAS	QUININDÉ	MALIMPIA	080453	0,53	9	40	2	21.152	NO	SI	1	8	SI
LOS RÍOS	MONTALVO	LA ESMERALDA	120351	0,48	0	0	2	0	SI	NO	0	0	SI
TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	SAN ANDRÉS	180855	0,44	3	46	2	12.664	SI	NO	3	0	SI
TUNGURAHUA	AMBATO	CUNCHIBAMBA	180167	0,44	2	13	2	5.254	NO	SI	2	0	SI
NAPO	TENA	CHONTAPUNTA	150153	0,43	1	17	2	8.697	NO	SI	0	1	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	TELEMBÍ	080261	0,42	1	9	2	6.475	SI	NO	0	1	SI
ESMERALDAS	QUININDÉ	CHURA	080452	0,42	1	15	2	5.633	NO	SI	0	1	SI
ESMERALDAS	ESMERALDAS	CHINCA	080154	0,42	4	11	2	5.254	NO	SI	0	4	SI
PICHINCHA	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	GALEA	170161	0,41	1	9	2	2.516	NO	SI	0	1	SI
IMBABURA	IBARRA	ANGOCHAGUA	100152	0,41	1	17	2	3.983	SI	NO	1	0	SI
AZUAY	CUENCA	OCTAVIO CORDERO PALACIOS	010159	0,40	1	19	2	2.861	SI	NO	0	1	SI
MANABÍ	PORTOVIEJO	PUEBLO NUEVO	130154	0,39	2	6	2	3.642	NO	SI	2	0	SI
COTOPAXI	PUJILÍ	GUANGAJE	050453	0,38	1	34	2	9.272	NO	SI	0	1	SI
MANABÍ	CHONE	CHIBUNGA	130354	0,38	1	18	2	6.587	NO	SI	0	2	SI
ZAMORA CHINCHIPE	ZAMORA	GUADALUPE	190152	0,37	2	8	2	3.669	SI	NO	2	0	SI
GUAYAS	COLIMES	SAN JACINTO	090551	0,37	2	20	2	6.833	NO	SI	1	1	SI
EL ORO	SANTA ROSA	VICTORIA	071256	0,37	3	6	2	3.793	NO	SI	1	2	SI
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	BOMBOÍZA	140253	0,37	1	14	2	5.268	SI	NO	1	0	SI
ESMERALDAS	ESMERALDAS	MAJUA	080159	0,37	2	7	2	2.925	NO	SI	0	2	SI
MANABÍ	PORTOVIEJO	CHIRIJOS	130157	0,37	1	10	2	2.714	SI	NO	1	0	SI
LOJA	LOJA	GUALEL	110154	0,37	3	7	2	2.628	SI	NO	2	1	SI
SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	SAN ROQUE	210453	0,36	2	6	2	4.100	SI	NO	1	1	SI
BOLÍVAR	GUARANDA	JULIO E. MORENO	020153	0,36	1	13	2	3.490	NO	SI	0	1	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE ORELLANA	LA BELLEZA	220158	0,36	1	16	2	5.324	NO	SI	0	1	SI
MANABÍ	PAJÁN	CAMPOZANO	131051	0,36	1	33	2	8.512	NO	SI	1	0	SI
CAÑAR	AZOGUES	PINDILIG	030156	0,36	2	13	2	2.590	SI	NO	2	0	SI
AZUAY	CUENCA	CHAUCHA	010153	0,36	2	10	2	1.634	SI	NO	0	2	SI
NAPO	TENA	TÁLAG	150157	0,35	1	5	2	3.600	NO	SI	0	1	SI
MANABÍ	PICHINCHA	BARRAGANETE	131151	0,35	2	22	2	7.406	NO	SI	0	2	SI
PASTAZA	PASTAZA	CANELOS	160152	0,34	1	8	2	2.957	SI	NO	1	0	SI
ZAMORA CHINCHIPE	YANTAZA	CHICAÑA	190551	0,34	1	9	2	3.768	SI	NO	1	0	SI
COTOPAXI	SAQUISILÍ	CANCHAGUA	050651	0,34	1	20	2	6.770	NO	SI	1	0	SI
EL ORO	SANTA ROSA	BELLAMARÍA	071257	0,34	2	5	2	2.764	NO	SI	1	1	SI
LOJA	LOJA	YANGANA	110162	0,34	1	5	2	1.938	SI	NO	1	0	SI
CAÑAR	AZOGUES	TADAY	030160	0,34	2	11	2	2.016	SI	NO	2	0	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE ORELLANA	INÉS ARANGO	220157	0,34	1	11	2	3.914	NO	SI	0	1	SI
IMBABURA	SAN MIGUEL DE URQUUÍ	SAN BLAS	100654	0,33	2	9	2	3.375	SI	NO	2	0	SI
EL ORO	SANTA ROSA	SAN ANTONIO	071254	0,33	5	3	2	2.488	NO	SI	3	2	SI
LOJA	LOJA	QUINARA	110163	0,33	2	3	2	1.766	SI	NO	0	2	SI
ORELLANA	LORETO	SAN JOSÉ DE PAYAMINO	220453	0,33	1	8	2	3.629	NO	SI	0	1	SI

EL ORO	PIÑAS	CAPIRO	071051	0,32	1	7	2	2.174	NO	SI	0	1	SI
LOS RÍOS	VENTANAS	LOS ÁNGELES	120754	0,32	0	0	2	0	SI	NO	0	0	SI
SUCUMBÍOS	LAGO AGRIO	10 DE AGOSTO	210160	0,32	0	0	2	0	SI	NO	0	0	SI
ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	RUMIPAMBA	220356	0,32	1	4	2	2.086	NO	NO	0	1	SI
MANABÍ	BOLÍVAR	MEMBRILLO	130251	0,32	1	11	2	3.968	NO	SI	0	1	SI
EL ORO	BALSAS	BELLAMARÍA	070451	0,32	2	2	2	1.657	NO	SI	2	0	SI
BOLÍVAR	GUARANDA	SANTA FE	020158	0,32	1	7	2	2.074	SI	NO	1	0	SI
LOJA	SARAGURO	SAN PABLO DE TENTA	111156	0,31	1	20	2	4.081	NO	SI	0	1	SI
MANABÍ	SANTA ANA	SAN PABLO	131355	0,31	1	15	2	5.398	SI	NO	1	0	SI
BOLÍVAR	CHIMBO	TELIMBELA	020355	0,31	1	13	2	3.587	NO	SI	0	1	SI
CAÑAR	CAÑAR	JUNCAL	030357	0,31	1	9	2	2.514	SI	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	SUCÚA	ASUNCIÓN	140651	0,31	1	5	2	2.475	NO	SI	0	1	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	ATAHUALPA	080252	0,31	1	7	2	1.670	NO	SI	0	1	SI
TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	MARCOS ESPINEL	180853	0,31	2	12	2	2.639	SI	NO	2	0	SI
ESMERALDAS	ELOY ALFARO	COLÓN ELOY DEL MARÍA	080262	0,30	2	1	2	1.619	NO	SI	0	2	SI
AZUAY	SEVILLA DE ORO	PALMAS	011352	0,30	1	12	2	2.599	SI	NO	1	0	SI
CAÑAR	CAÑAR	SAN ANTONIO	030358	0,30	3	10	2	2.288	SI	NO	1	2	SI
AZUAY	GUALACEO	ZHIDMAD	010358	0,30	1	13	2	3.156	SI	SI	1	0	SI
EL ORO	ARENILLAS	LA CUCA	070256	0,30	1	3	2	0	NO	SI	0	0	SI
NAPO	TENA	PANO	150154	0,29	1	3	2	1.810	SI	NO	1	0	SI
AZUAY	GUALACEO	MARIANO MORENO	010354	0,29	1	16	2	3.008	SI	NO	0	1	SI
MANABÍ	PAJÁN	GUALE	131053	0,29	2	11	2	3.933	NO	SI	0	2	SI
CARCHI	MIRA	JIJÓN Y CAAMAÑO	040452	0,29	1	9	2	2.035	NO	SI	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	TAISHA	MACUMA	140952	0,29	1	40	2	5.642	NO	SI	0	1	SI
AZUAY	PAUTE	DUG DUG	010562	0,29	1	10	2	2.181	SI	NO	1	0	SI
PASTAZA	PASTAZA	DIEZ DE AGOSTO	160154	0,29	1	4	2	1.556	SI	NO	0	1	SI
LOJA	SARAGURO	EL PARAÍSO DE CELEN	111151	0,29	1	11	2	3.061	NO	SI	0	1	SI
CARCHI	BOLÍVAR	MONTE OLIVO	040253	0,29	3	3	2	1.829	SI	NO	1	2	SI
TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	SAN JOSÉ DE POALÓ	180856	0,29	1	9	2	2.126	SI	NO	1	0	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	TULULBÍ	080561	0,29	2	5	2	3.391	NO	SI	0	2	SI
LOJA	GONZANAMÁ	CHANGAIMINA	110751	0,29	2	12	2	2.370	NO	SI	0	2	SI
MANABÍ	FLAVIO ALFARO	SAN FRANCISCO DE NOVILLO	130551	0,28	1	11	2	2.648	NO	SI	0	1	SI
MANABÍ	JIPIJAPA	AMÉRICA	130651	0,28	1	14	2	3.213	SI	NO	1	0	SI
CHIMBORAZO	COLTA	JUAN DE VELASCO	060353	0,28	1	15	2	3.906	SI	NO	1	0	SI
BOLÍVAR	SAN MIGUEL	BILOVÁN	020552	0,28	1	12	2	2.922	SI	NO	1	0	SI
AZUAY	EL PAN	SAN VICENTE	011253	0,28	2	15	2	1.873	SI	NO	2	0	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE ORELLANA	EL DORADO	220154	0,28	1	5	2	2.111	NO	SI	0	1	SI
PASTAZA	PASTAZA	TENIENTE HUGO ORTIZ	160164	0,28	1	3	2	1.426	NO	SI	0	1	SI
IMBABURA	COTACACHI	APUELA	100351	0,28	2	5	2	2.014	SI	NO	1	1	SI
SUCUMBÍOS	CUYABENO	AGUAS NEGRAS	210752	0,28	1	4	2	1.467	NO	SI	1	0	SI
MORONA SANTIAGO	SANTIAGO	TAYUZA	140556	0,28	2	4	2	1.801	SI	NO	1	1	SI
IMBABURA	COTACACHI	SEIS DE JULIO DE CUELLAJE	100357	0,28	1	6	2	1.965	SI	NO	1	0	SI
ZAMORA CHINCHIPE	EL PANGUI	EL GUIUME	190651	0,28	1	5	2	2.037	SI	NO	0	1	SI
LOJA	PUYANGO	EL LIMO	111053	0,28	1	10	2	2.433	SI	NO	0	1	SI
ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	POMPEYA	220352	0,28	1	2	2	1.260	NO	SI	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	LOGROÑO	YAUPI	141051	0,27	1	11	2	2.373	NO	SI	0	1	SI
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CÓNDOR	PANGUINTZA	190753	0,27	0	0	2	0	SI	NO	0	0	SI
CARCHI	BOLÍVAR	GARCÍA MORENO	040251	0,27	3	3	2	1.522	SI	NO	1	2	SI
MORONA SANTIAGO	LIMÓN INDANZA	INDANZA	140351	0,27	2	5	2	1.451	SI	NO	2	0	SI
IMBABURA	COTACACHI	PEÑAHERRERA	100354	0,27	1	6	2	1.815	SI	NO	1	0	SI
ZAMORA CHINCHIPE	NANGARITZA	ZURMI	190351	0,27	1	7	2	3.091	SI	NO	0	1	SI
EL ORO	PORTOVELO	SALATÍ	071153	0,27	1	8	2	1.181	SI	NO	0	1	SI
LOJA	PALTAS	GUACHANAMÁ	110952	0,27	1	14	2	2.566	SI	NO	1	0	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	ALTO TAMBO	080551	0,27	1	6	2	2.764	NO	SI	0	1	SI
AZUAY	SÍGSIG	SAN JOSÉ DE RARANGA	010956	0,27	2	15	2	2.665	SI	NO	0	2	SI

CAÑAR	CAÑAR	VENTURA	030362	0,26	1	5	2	1.493	SI	NO	1	0	SI
LOJA	GONZANAMÁ	SACAPALCA	110756	0,26	1	12	2	1.867	SI	NO	1	0	SI
MORONA SANTIAGO	MORONA	SAN ISÍDRO	140156	0,26	2	2	2	1.112	SI	NO	2	0	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	TAMBILLO	080560	0,26	2	4	2	2.575	SI	NO	0	2	SI
LOJA	CELICA	SABANILLA	110456	0,26	1	6	2	2.729	SI	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	TIWINTZA	SAN JOSÉ DE MORONA	141251	0,26	1	14	2	3.589	SI	NO	1	0	SI
LOJA	CALVAS	EL LUCERO	110252	0,26	1	7	2	2.124	SI	NO	0	1	SI
LOJA	SOZORANGA	TACAMOROS	111252	0,26	1	13	2	2.672	NO	SI	1	0	SI
ZAMORA CHINCHIPE	YACUAMBI	LA PAZ	190451	0,26	3	8	2	2.493	SI	NO	0	3	SI
COTOPAXI	SIGCHOS	ÍSINLIVI	050752	0,26	2	14	2	3.423	SI	NO	0	2	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	SANTA RITA	080559	0,26	3	1	2	2.422	NO	SI	0	3	SI
CARCHI	MONTÚFAR	PIARTAL	040555	0,26	1	4	2	1.279	SI	NO	0	1	SI
TUNGURAHUA	PATATE	EL TRIUNFO	180551	0,26	1	4	2	1.856	NO	SI	1	0	SI
EL ORO	ZARUMA	ARCAPAMBA	071352	0,26	1	2	2	1.059	SI	NO	1	0	SI
MANABÍ	JIPUJAPA	JULCUY	130653	0,25	2	7	2	2.284	SI	NO	0	2	SI
PASTAZA	MERA	MADRE TIERRA	160251	0,25	1	6	2	2.349	SI	NO	1	0	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	BELLAVISTA	110651	0,25	2	7	2	2.242	NO	SI	0	2	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	JIMBURA	110652	0,25	1	8	2	2.224	NO	SI	0	1	SI
LOJA	CALVAS	COLAISACA	110251	0,25	1	11	2	1.945	NO	SI	0	1	SI
AZUAY	CHORDELEG	LA UNIÓN	011152	0,25	1	8	2	2.288	SI	NO	1	0	SI
MORONA SANTIAGO	SANTIAGO	SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI	140557	0,25	1	2	2	1.287	SI	NO	1	0	SI
ORELLANA	FRANCISCO DE ORELLANA	GARCÍA MORENO	220156	0,25	1	4	2	1.405	NO	NO	0	1	SI
CHIMBORAZO	ALAUÍS	MULTITUD	060255	0,25	1	11	2	2.130	NO	SI	0	1	SI
LOJA	SARAGURO	LLUZHAPA	111153	0,25	2	8	2	1.893	SI	NO	1	1	SI
SUCUMBÍOS	SUCUMBÍOS	EL PLAYÓN DE SAN FRANCISCO	210551	0,25	1	3	2	1.590	SI	NO	1	0	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	27 DE ABRIL	110654	0,24	1	5	2	2.003	NO	SI	0	1	SI
LOJA	CHAGUARPAMBA	BUENAVISTA	110551	0,24	1	4	2	1.122	NO	SI	0	1	SI
LOJA	SARAGURO	SUMAYPAMBA	111160	0,24	2	4	2	1.769	SI	NO	0	2	SI
EL ORO	ZARUMA	MULUNCAY GRANDE	071357	0,24	1	2	2	900	SI	NO	1	0	SI
LOJA	PALTAS	CASANGA	110958	0,24	1	7	2	1.780	SI	NO	0	1	SI
ESMERALDAS	MUISNE	BOLÍVAR	080351	0,24	1	2	2	1.135	NO	SI	0	1	SI
LOJA	QUILANGA	SAN ANTONIO DE LAS ARADAS	111552	0,24	1	5	2	1.222	NO	SI	0	1	SI
LOJA	PALTAS	ORIANGA	110956	0,24	2	6	2	1.739	SI	NO	0	2	SI
LOJA	ZAPOTILLO	GARZAREAL	111352	0,24	1	6	2	2.073	SI	NO	0	1	SI
LOJA	PUYANGO	CIANO	111051	0,23	2	7	2	1.464	SI	NO	0	2	SI
EL ORO	PORTOVELO	MORALES	071152	0,23	1	4	2	767	SI	NO	0	1	SI
AZUAY	CHORDELEG	LUIS GALARZA ORELLANA	011153	0,23	1	6	2	1.803	SI	NO	0	1	SI
EL ORO	ZARUMA	SALVIAS	071359	0,23	1	2	2	796	SI	NO	0	1	SI
CHIMBORAZO	PENIPE	EL ALTAR	060951	0,23	1	6	2	1.306	SI	NO	0	1	SI
LOJA	ESPÍNDOLA	SANTA TERESITA	110653	0,23	1	5	2	1.686	NO	SI	0	1	SI
LOJA	PUYANGO	VICENTINO	111055	0,22	1	5	2	1.300	SI	NO	0	1	SI
LOJA	CALVAS	UTUANA	110253	0,22	1	7	2	1.402	SI	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	PALORA	SANGAY	140454	0,22	1	1	2	1.304	SI	NO	0	1	SI
AZUAY	CHORDELEG	PRINCIPAL	011151	0,22	2	4	2	1.606	SI	NO	2	0	SI
LOJA	ZAPOTILLO	LIMONES	111353	0,22	1	7	2	1.641	SI	NO	0	1	SI
NAPO	EL CHACO	OYACACHI	150453	0,22	1	2	2	790	SI	NO	1	0	SI
AZUAY	PUCARÁ	SAN RAFAEL DE SHARUG	010652	0,21	1	6	2	1.934	SI	NO	0	1	SI
LOJA	SARAGURO	SAN ANTONIO DE QUMBE	111155	0,21	1	9	2	1.272	NO	SI	0	1	SI
SUCUMBÍOS	PUTUMAYO	SANSAHUARI	210355	0,21	0	0	2	0	NO	SI	0	0	SI
AZUAY	GIRÓN	SAN GERARDO	010252	0,21	1	5	2	1.157	SI	NO	1	0	SI
CHIMBORAZO	CHUNCHI	COMPUD	060552	0,21	1	4	2	886	SI	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	MORONA	ALSHI	140151	0,21	1	1	2	602	NO	NO	0	1	SI
EL ORO	PORTOVELO	CURTINCAPA	071151	0,21	1	2	2	586	NO	SI	0	1	SI
EL ORO	ARENILLAS	CARCABÓN	070255	0,21	1	2	2	918	SI	NO	0	1	SI
LOJA	PALTAS	CANGONAMÁ	110951	0,21	1	5	2	1.253	SI	NO	0	1	SI



MORONA SANTIAGO	PALORA	16 DE AGOSTO	140455	0,21	1	2	2	1.102	SI	NO	0	1	SI
BOLÍVAR	SAN MIGUEL	SAN VICENTE	020556	0,21	1	5	2	1.217	NO	SI	1	0	SI
NAPO	EL CHACO	GONZALO DÍAZ DE PINEDA	150451	0,20	2	3	2	682	NO	SI	1	1	SI
COTOPAXI	SAQUISILÍ	CHANTILÍN	050652	0,20	1	3	2	1.285	NO	SI	1	0	SI
IMBABURA	COTACACHI	VACAS GALINDO	100358	0,20	1	3	2	771	SI	NO	0	1	SI
LOJA	CATAMAYO	ZAMBI	110354	0,20	1	3	2	681	SI	NO	1	0	SI
LOJA	PALTAS	SAN ANTONIO	110957	0,20	1	5	2	1.076	SI	NO	0	1	SI
LOJA	ZAPOTILLO	BOLASPAMBA	111355	0,19	1	3	2	1.264	SI	NO	0	1	SI
LOJA	SARAGURO	EL TABLÓN	111152	0,19	1	7	2	1.018	NO	SI	1	0	SI
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	EL ROSARIO	140255	0,19	2	4	2	693	SI	NO	0	2	SI
LOJA	CHAGUARPAMBA	AMARILLOS	110554	0,19	1	3	2	613	NO	NO	0	1	SI
EL ORO	LAS LAJAS	LA LIBERTAD	071451	0,19	1	3	2	830	NO	SI	0	1	SI
ORELLANA	AGUARICO	CAPITÁN AUGUSTO RIVADENEYR	220251	0,19	1	2	2	525	NO	SI	1	0	NO
MANABÍ	JIPIJAPA	MEMBRILLAL	130656	0,19	2	2	2	1.055	NO	SI	0	2	SI
EL ORO	LAS LAJAS	EL PARAÍSO	071452	0,18	1	5	2	788	NO	SI	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	CHIGÜINDA	140254	0,18	1	5	2	629	SI	NO	1	0	SI
SUCUMBÍOS	SUCUMBÍOS	SANTA BÁRBARA	210554	0,18	1	1	2	763	SI	NO	1	0	SI
LOJA	OLMEDO	LA TINGUE	111651	0,18	1	5	2	579	NO	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	SANTIAGO	COPAL	140551	0,18	1	5	2	573	NO	NO	0	1	SI
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	NEUA TARQUI	140256	0,18	1	2	2	582	SI	NO	0	1	SI
ESMERALDAS	SAN LORENZO	CALDERÓN	080553	0,17	1	1	2	928	NO	SI	0	1	SI
LOJA	GONZANAMÁ	PURUNUMA	110754	0,17	1	6	2	651	NO	SI	0	1	SI
IMBABURA	PIMAMPIRO	CHUGÁ	100551	0,17	1	5	2	1.105	SI	NO	1	0	SI
CHIMBORAZO	PENIPE	PUELA	060953	0,17	1	4	2	642	SI	NO	0	1	SI
LOJA	ZAPOTILLO	MANGAHURCO	111351	0,17	1	7	2	1.364	SI	NO	0	1	SI
ZAMORA CHINCHIPE	NANGARITZA	NUEVO PARAÍSO	190352	0,17	1	1	2	916	SI	NO	0	1	SI
CHIMBORAZO	ALAUÍS	SEVILLA	060258	0,16	1	3	2	821	NO	SI	0	1	SI
LOJA	CHAGUARPAMBA	EL ROSARIO	110552	0,16	1	5	2	458	SI	NO	0	1	SI
EL ORO	LAS LAJAS	SAN ISÍDRO	071453	0,16	1	2	2	620	SI	NO	0	1	SI
ORELLANA	AGUARICO	CONONACO	220252	0,16	0	1	2	389	NO	SI	0	0	NO
GALÁPAGOS	SAN CRISTOBAL	ISLA SANTA MARÍA FLOREANA	200152	0,16	1	1	2	188	SI	NO	1	0	SI
COTOPAXI	SIGCHOS	PALO QUEMADO	050754	0,16	1	4	2	1.093	SI	NO	1	0	SI
GALÁPAGOS	ISABELA	TOMÁS DE BERLANGA	200251	0,15	1	1	2	223	NO	SI	1	0	SI
MORONA SANTIAGO	PALORA	ARAPICÓS	140451	0,15	1	2	2	536	NO	NO	0	1	SI
CHIMBORAZO	PENIPE	LA CANDELARIA	060955	0,14	1	1	2	490	SI	NO	0	1	SI
LOJA	CELICA	TENIENTE MAXIMILIANO RODRÍG	110457	0,14	1	2	2	640	SI	NO	0	1	SI
LOJA	QUILANGA	FUNDOCHAMBA	111551	0,13	1	1	2	342	NO	SI	0	1	SI
NAPO	EL CHACO	LINARES	150452	0,12	1	1	2	266	NO	SI	0	1	SI
EL ORO	MARCABELÍ	EL INGENIO	070851	0,11	1	1	2	289	NO	SI	0	1	SI
LOJA	ZAPOTILLO	CAZADEROS	111356	0,10	0	0	2	0	SI	NO	0	0	SI
CHIMBORAZO	ALAUÍS	PISTISHI	060256	0,09	1	1	2	353	NO	SI	0	1	SI
<b>TOTAL</b>			<b>194</b>					<b>482.776</b>					

POBLACIÓN TOTAL\*: Valores "0" representan parroquias sin valores disponibles de población.