

REGISTRO OFICIAL

Administración del Sr. Lcdo. Lenín Moreno Garcés
Presidente Constitucional de la República

Año I - Nº 15

Quito, jueves 15 de
junio de 2017

LEXIS

CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS
CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

Art. 107.- Materia no protegible.- No son objeto de protección las disposiciones legales y reglamentarias, los proyectos de ley, las resoluciones judiciales, los actos, decretos, acuerdos, resoluciones, deliberaciones y dictámenes de los organismos públicos, y los demás textos oficiales de orden legislativo, administrativo o judicial, así como sus traducciones oficiales.

Tampoco son objeto de protección los discursos políticos ni las disertaciones pronunciadas en debates judiciales. Sin embargo, el autor gozará del derecho exclusivo de reunir en colección las obras mencionadas en este inciso con sujeción a lo dispuesto en este Capítulo.

Art. 116.- ...

La información y el contenido de las bases de datos producto de las investigaciones financiadas con recursos públicos serán de acceso abierto. Las instituciones o entidades responsables de tales investigaciones deberán poner a disposición dicha información a través de las tecnologías de la información.

REGISTRO OFICIAL: Órgano del Gobierno del Ecuador marca registrada de la Corte Constitucional.

SUMARIO:

Págs.

FUNCIÓN EJECUTIVA

ACUERDO:

MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES
Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN:

011-2017 Expídense las "Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017 - 2021" 2

RESOLUCIONES:

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y
PRODUCTIVIDAD:

SUBSECRETARÍA DEL
SISTEMA DE LA CALIDAD:

Apruébense y oficialícense con el carácter de voluntarias las siguientes normas técnicas ecuatorianas:

- 17 226 NTE INEN-ISO 19932-2 (Equipos para la protección de cultivos — Pulverizadores de mochila — Parte 2: Métodos de ensayo (ISO 19932-2:2013, IDT))..... 33
- 17 227 NTE INEN-ISO 234-2 (Limas y escofinas – Parte 2: Características de corte (ISO 234-2:1982, IDT))..... 34
- 17 228 NTE INEN-EN 15194 (Ciclos, ciclos con asistencia eléctrica. Bicicletas EPAC (EN 15194:2009+A1:2011, IDT))..... 35
- 17 229 NTE INEN-ISO 22322 (Protección y seguridad de la ciudadanía – Gestión de emergencia – Directrices para alerta pública (ISO 22322:2015, IDT))..... 36
- 17 230 NTE INEN-ISO 13289 (Servicios de buceo recreativo — Requisitos para la realización de excursiones de *snorkelling* (ISO 13289:2011, IDT))..... 37
- 17 231 NTE INEN-ISO 13970 (Servicios de buceo recreativo – Requisitos para la formación de guías de *snorkelling* recreativo (ISO 13970:2011, IDT)) 38

Págs.	No. 011-2017
	LA MINISTRA DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
	Considerando:
17 232 NTE-INEN-EN 15768 (Influencia de los materiales sobre el agua destinada al consumo humano. Identificación de sustancias orgánicas lixiviables en agua mediante CG-EM (EN 15768:2015, IDT)).....	39
17 233 NTE INEN-EN 16256-1 (Artículos pirotécnicos. Artículos pirotécnicos para teatro. Parte 1: Terminología (EN 16256-1:2012, IDT)).....	40
17 234 NTE INEN-EN 992 (Determinación de la densidad seca de un hormigón con áridos ligeros de estructura abierta (EN 992:1995, IDT)).....	41
17 235 NTE INEN-EN 13331-2 (Sistemas de entibación de zanjas. Parte 2: Evaluación por cálculo o por ensayo (EN 13331-2:2002, IDT)).....	42
17 236 NTE INEN-IEC 60034-18-1 (Máquinas eléctricas rotativas-Parte 18-1: Evaluación funcional de los sistemas de aislamiento-Directrices generales (IEC 60034-18-1:2010, IDT)).....	44
17 237 ITE INEN-ISO/IEC TR 38502 (Tecnologías de la Información — Gobernanza de TI— Marco de referencia y modelo (ISO/IEC TR 38502:2014, IDT)).....	45
17 238 NTE INEN-EN 15900 (Servicios de eficiencia energética. Definiciones y requisitos esenciales (EN 15900:2010, IDT)).....	46
17 239 NTE INEN-EN 10164 (Aceros de construcción con resistencia mejorada a la deformación en la dirección perpendicular a la superficie del producto. Condiciones técnicas de suministro (EN 10164:2004, IDT)).....	47
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES:	
03-03-ARCOTEL-2017 Expídese el “Reglamento para Homologación y Certificación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones”.....	48

Que, el numeral 2 del artículo 16 de la Constitución de la República dispone: *“Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación (...)”*;

Que, el artículo 85 de la Constitución de la República, dispone: *“La formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos que garanticen los derechos reconocidos por la Constitución, se regularán de acuerdo con las siguientes disposiciones: 1. Las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad (...) En la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos se garantizará la participación de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades”*;

Que, el artículo 141 de la Constitución de la República, señala: *“La Presidenta o Presidente de la República ejerce la Función Ejecutiva, es el Jefe del Estado y de Gobierno y responsable de la administración pública. La Función Ejecutiva está integrada por la Presidencia y Vicepresidencia de la República, los Ministerios de Estado y los demás organismos e instituciones necesarios para cumplir, en el ámbito de su competencia, las atribuciones de rectoría, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas nacionales y planes que se creen para ejecutarlas”*;

Que, el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República, dispone: *“A las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde: 1. Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión.”*;

Que, el artículo 313 de la Constitución de la República dispone: *“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. Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social. 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”*;

Que, el inciso segundo del artículo 314 de la Constitución de la República, dispone que el Estado garantizará que los

servicios públicos, prestados bajo su control y regulación, respondan a principios de eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad;

Que, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 15, dispone: *“De las políticas públicas.- La definición de la política pública nacional le corresponde a la función ejecutiva, dentro del ámbito de sus competencias. Los ministerios, secretarías y consejos sectoriales de política, formularán y ejecutarán políticas y planes sectoriales con enfoque territorial, sujetos estrictamente a los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo (...)”*;

Que, el artículo 7 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, respecto de las competencias del Gobierno Central, establece: *“El Estado, a través del Gobierno Central tiene competencias exclusivas sobre el espectro radioeléctrico y el régimen general de telecomunicaciones. Dispone del derecho de administrar, regular y controlar los sectores estratégicos de telecomunicaciones y espectro radioeléctrico, lo cual incluye la potestad para emitir políticas públicas, planes y normas técnicas nacionales, de cumplimiento en todos los niveles de gobierno del Estado. La gestión, entendida como la prestación del servicio público de telecomunicaciones se lo realizará conforme a las disposiciones constitucionales y a lo establecido en la presente Ley (...)”*;

Que, de conformidad a lo establecido en artículo 88 de la referida Ley, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información como ente rector de las Telecomunicaciones le corresponde promover la sociedad de la información y el conocimiento para el desarrollo integral del país;

Que, el artículo 140 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, dispone: *“Rectoría del sector. 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”*;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 141 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, entre otras competencias le corresponde: *“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”*;

Que, el artículo 3 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones define a la Sociedad de la Información como aquella que usa y se apropia de las telecomunicaciones y de las TIC, para mejorar la calidad de vida, la competitividad y el crecimiento económico;

Que, el numeral 3 del artículo 5 del antedicho Reglamento, señala: *“Atribuciones del Ministerio rector.- El Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el organismo rector y además de las funciones previstas en la Ley, ejecutará las siguientes: (...) 3. Emitir las políticas públicas, normativa técnica, disposiciones, cronogramas y criterios, en el ámbito de sus competencias (...)”*;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 8 de 13 de agosto de 2009, publicado en el Registro Oficial No. 10 de 24 de agosto de 2009, el Presidente de la República creó el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1192 de 22 de septiembre de 2016, el Presidente de la República designó a la Ingeniera Ligia Alexandra Álava Freire, Ministra de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información;

Que, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, mediante Acuerdo No. 465-2011, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 184, de 30 de agosto de 2011, expidió la Guía para la Formulación de Políticas Públicas Sectoriales, con el fin de establecer la metodología que permita ejecutar los procesos de formulación de políticas públicas sectoriales, para garantizar los derechos establecidos en la Constitución y las políticas y metas del Plan Nacional de Desarrollo;

Que, mediante memorando No. MINTEL-DM-2015-0052-M, de 21 de agosto de 2015, el Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, sobre la base del marco metodológico para la formulación de políticas sectoriales emitido por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, y con el fin de promover los procesos de formulación y actualización de las políticas sectoriales del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, conformó el Equipo Político encargado de la aprobación y validación de las propuestas que de dichos procesos se deriven;

Que, mediante Acta de constitución de 28 de junio de 2016, se conformó el Equipo Técnico para la elaboración de la *“Política Pública del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021”*, integrado por el Ing. Leonardo Cadena, Ing. Andrés Romero, Ing. Danilo Solís, Ing. Mireya Sandoval, Ing. Daniel Ramírez, Ing. Guido Carrión, Ing. Vladimir Vacas, Ing. Marcos Villacís, Ing. Diana Lalanguí, Ing. Mayra Ayo, Ing. Ángel Ordóñez, funcionarios de la Dirección de Políticas de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, Dirección de Supervisión y Evaluación de Empresas de Telecomunicaciones y Dirección de Acceso Universal;

Que, conforme se desprende de las Actas de reunión de 28 de junio, 05 y 29 de julio, 15 y 26 de agosto, 16 y 19 de septiembre de 2016, el Equipo Técnico del MINTEL se reunió para la formulación de las políticas públicas;

Que, el 21, 23, 25 de noviembre y 21 de diciembre de 2016 se desarrollaron los Talleres de Socialización de las políticas públicas, a los que asistieron el Equipo Técnico del MINTEL y los representantes de las siguientes instituciones: Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones; Ministerio del Trabajo; Ministerio de Comercio Exterior; Ministerio Coordinador de los Sectores Estratégicos; Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano; Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Corporación Nacional de Telecomunicaciones; Defensoría del Pueblo; Empresa Pública Yachay, Universidad de las Fuerzas Armadas; representantes de las siguientes organizaciones sociales: Centro Internacional de Investigación Científica en Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Asociación de Empresas Proveedoras de Servicios de Internet, Valor Agregado, Portadores y Tecnologías de la Información; Asociación de Proveedores de Servicio de Valor Agregado; así como también representantes de la sociedad civil como el Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional; Consejo Nacional para la Igualdad de Género, Consejo Nacional para la Igualdad de Pueblos y Nacionalidades; Consejo de Igualdad de Discapacidades; Otecel S.A.; Conecel S.A.; entre otros;

Que, con oficio No. MINTEL-STTIC-2017-0003-O de 04 de enero de 2017 el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, remitió el documento *"Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021"*, a los representantes del Consejo Nacional de Igualdad de Género, del Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, a fin de que realicen las observaciones respectivas;

Que, mediante oficio MINTEL-STTIC-2017-0007-O de 06 de enero de 2017 el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación remitió a la Directora Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, el documento de *"Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021"*, a fin de que se realice los aportes que fueren del caso;

Que, con oficio No. CNII-ST-2017-0023-OF de 09 de enero de 2017, el Secretario Técnico del Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional remitió al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, los comentarios y observaciones realizadas al documento de las políticas públicas;

Que, con oficio No. CONADIS-DE-2017-0010-O de 10 de enero de 2017, la Directora Ejecutiva, Encargada, del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades remitió al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, las observaciones realizadas al documento de las políticas públicas;

Que, con oficio No. CNIG-PRESI-2017-0012-OF de 11 de enero de 2017, la Secretaria Técnica del Consejo Nacional para la Igualdad de Género remitió al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, las matrices de políticas, los marcos conceptuales sobre igualdad y no discriminación en razón de género y las propuestas de políticas;

Que, el 25 de enero de 2017, la Directora Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, mediante correo electrónico remitió al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, las observaciones realizadas al documento de las políticas públicas;

Que, conforme se desprende del Acta de reunión de 30 de enero de 2017, se realizó la presentación de las *"Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021"*, misma que fue validada y aprobada por el Equipo Político del MINTEL;

Que, conforme se desprende del Acta de reunión de 02 de marzo de 2017 el Consejo Ciudadano Sectorial del MINTEL, validó y aprobó la propuesta de *"Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021"*;

Que, mediante oficio No. MINTEL-STTIC-2017-0060-O de 07 de marzo de 2017, el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, remitió al Subsecretario de Planificación Nacional de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, el documento de las *"Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021"*, para su revisión;

Que, con oficio No. SENPLADES-SPN-2017-0077-OF de 10 de marzo de 2017, el Subsecretario de Planificación Nacional de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo indicó al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación del MINTEL, que: *"(...) luego de la presentación realizada a esta Subsecretaría y tras la revisión del documento de la referida política pública, se ha determinado que la propuesta es consistente con el procedimiento que dicta la metodología prevista por la SENPLADES y apunta a garantizar los derechos ciudadanos al acceso a los servicios de telecomunicaciones y su inclusión en la sociedad de la Información. No obstante, al tratarse de la propuesta de las políticas públicas que guiarán la gestión institucional, en adjunto sirvase encontrar algunas recomendaciones y sugerencias para incorporar ajustes al documento (...)"*;

Que, con oficio No. MINTEL-STTIC-2017-0061-O de 08 de marzo de 2017, el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, consultó al Subsecretario de Planificación Nacional de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, respecto de los procedimientos a desarrollarse para la aprobación de la política pública sectorial y las instancias que deben ser resueltas;

Que, mediante oficio No. SENPLADES-SPN-2017-0075-OF de 10 de marzo de 2017, el Subsecretario de Planificación Nacional de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo indicó al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación del MINTEL "(...) informo que una vez que la política pública haya cumplido con el proceso previsto en la "Guía para la formulación de Políticas Públicas Sectoriales", emitida por la SENPLADES, es importante observar lo que dispone el Decreto Ejecutivo No. 726, publicado en el R.O. 433 de 25 de abril de 2011, en el Art: 10 (...) lo que determina que el Consejo Sectorial es la instancia final previa la implementación de las políticas públicas (...)";

Que, mediante memorando No. MINTEL-DPTTIC-2017-008-M de 14 de marzo de 2017 el Director de Políticas de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, remitió al Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, al Subsecretario de Fomento de la Sociedad de la Información y Gobierno en Línea, al Subsecretario de Asuntos Postales y Registro Civil y al Coordinador General de Planificación, el documento final de las "Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021", tomando en cuenta las observaciones realizadas por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, para su consideración;

Que, el 15 de marzo de 2017, el Equipo Político del MINTEL, aprobó las "Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021";

Que, con memorando No. MINTEL-STTIC-2017-0016-M de 15 de marzo de 2017, el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, solicitó al Coordinador General Jurídico se elabore el Acuerdo Ministerial para la emisión de las "Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021" para lo cual adjuntó el expediente respectivo;

Que, con memorando No. MINTEL-STTIC-2017-0017-M de 17 de marzo de 2017, en alcance al memorando No. MINTEL-STTIC-2017-0016-M, el Subsecretario de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, manifiesta: "(...) se procederá a enviar las políticas públicas al Consejo Sectorial previa a su implementación como fue recomendado por la SENPLADES en sus Oficios Nros. SENPLADES-SPN-2017-0077-OF y SENPLADES-SPN-2017-0075-OF del 10 de marzo de 2017".

Que, mediante memorando No. MINTEL-DALDN-2017-0070 de 20 de marzo de 2017, la Dirección de Asesoría Legal y Desarrollo Normativo emitió el Informe Jurídico, en el cual señala: "Conforme lo establecido en el artículo 140 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, el MINTEL como ente rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 88 y 141 numeral 2 de la misma Ley y artículo 5 de su Reglamento General, se competente para emitir las políticas públicas del sector enmarcadas dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, las cuales son de cumplimiento obligatorio para el sector público

y privado, en tal virtud esta Dirección considera que es legalmente viable la expedición de un Acuerdo Ministerial con el cual se emita las "Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017-2021", considerando el documento que ha sido validado y aprobado por el Equipo Político del MINTEL, el 15 de marzo de 2017";

Que, considerando que el país actualmente se encuentra inmerso en un proceso de transformación de la matriz productiva, es fundamental establecer políticas públicas cuyo fundamento se relaciona al uso y desarrollo de las TIC, como catalizador principal para fomentar el desarrollo económico y social y consecuentemente contribuir al cambio estructural del país, enfocado tanto en el ciudadano como en la industria nacional;

En ejercicio de las atribuciones que le confieren los artículos 154 numeral 1 de la Constitución de la República, el artículo 140, numeral 2 del artículo 141 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, numeral 3 del artículo 5 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva;

Acuerda:

Artículo 1.- Expedir las "POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN 2017-2021", que consta como Anexo al presente Acuerdo Ministerial.

Artículo 2.- De la ejecución de las Políticas Públicas en el ámbito de sus competencias, encárguese la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones; la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación; la Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Gobierno en Línea; y, la Subsecretaría de Inclusión Digital del MINTEL.

Artículo 3.- Del monitoreo y seguimiento para la implementación de las Políticas Públicas encárguese la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Gobierno en Línea y la Subsecretaría de Inclusión Digital.

Artículo 4.- Las Políticas Públicas serán implementadas una vez que se cuente con la aprobación del Consejo Sectorial de Sectores Estratégicos.

El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano, a 20 de marzo de 2017.

f.) Ing. Ligia Alexandra Álava Freire, Ministra de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- Es fiel copia del original.- f.) Ilegible.



**POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS
TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA
INFORMACIÓN**
LEXIS
2017 - 2021

MARZO 2017

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
 - 1.1 ANTECEDENTES**
 - 1.1. JUSTIFICACIÓN**
- 2. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**
 - 2.1 DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ECUADOR**
 - 2.2 DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL ECUADOR**
- 3. FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**
 - 3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES**
 - 3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**
 - 3.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO**
 - Entidades participantes
- 4. TRANSVERSALIZACIÓN Y TERRITORIALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**
 - 4.1 Transversalización**
 - 4.2 Modelo de Territorialización de las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información**
 - 4.3 LINEAMIENTOS PARA LAS CONDICIONES DEL DEVENGAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS**
- 5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA**

1. INTRODUCCIÓN

EL artículo 313 de la Constitución de la República señala que entre los sectores estratégicos, bajo control del Estado, están las telecomunicaciones y el espectro radioeléctrico, ya que por su gran trascendencia y magnitud inciden de manera directa en el sistema económico, socio-cultural, político o ambiental, elementos que forman parte del régimen de desarrollo de manera organizada, sostenible y dinámica.

El adelanto y aprovechamiento de las telecomunicaciones debe orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social, es menester continuar impulsando procesos planificados que a mediano y largo plazo posicionen al país como un referente a nivel regional en temas de accesibilidad, cobertura e innovación tecnológica, que permitan la incorporación de la ciudadanía a la sociedad de la información y al uso de las tecnologías de la información y comunicación -TIC-, y de esa forma lograr los objetivos del régimen de desarrollo.

Algunos de estos objetivos están relacionados de manera especial con el mejoramiento de la calidad de vida y las potencialidades de la población, con el fin de seguir generando más oportunidades dentro de un sistema económico justo, democrático y productivo, lo cual conlleva a continuar con el desarrollo y fortalecimiento de políticas públicas en busca del aprovechamiento y generación de nuevas oportunidades de desarrollo.

En tal virtud, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información -MINTEL-, en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Telecomunicaciones presenta las "Políticas Públicas del Sector de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017 – 2021".

1.1 ANTECEDENTES

El desarrollo acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- y la masificación de éstas a nivel mundial, han constituido un detonante para el adelanto económico y social de muchos países. La incorporación y acceso al uso de Internet y telefonía móvil, el desarrollo de servicios y aplicaciones electrónicas, así como la constante evolución de la tecnología digital en la vida cotidiana y en diversos sectores, tales como: educación, salud, economía, gobierno, entre otros; generan la necesidad de crear y fortalecer políticas públicas y estrategias dinámicas, enfocadas a garantizar el uso de las tecnologías y el derecho ciudadano a su acceso.

La transversalidad de las telecomunicaciones lleva a pensar que las tecnologías no son únicamente un aporte al desarrollo sino que concibe nuevas formas de asociación que surgen del uso de éstas, con una visión social y comunitaria que sustenta nuevos modos de vida. Además, es indiscutible que las TIC, en los últimos años, se han convertido en un factor determinante para la competitividad de los países y su potencial crecimiento como industria de bienes y servicios.

En el estudio "Objetivos del Milenio: Balance Ecuador 2014" desarrollado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, se destaca que Ecuador en 13 años alcanzó el 80% de cumplimiento de los objetivos propuestos, en lo referente al sector TIC. La Meta F del Objetivo 8 del mismo estudio explica que: "En colaboración con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones"

El MINTEL con el fin de continuar con la masificación del uso y apropiación de las TIC en el país, presenta las Políticas Públicas, las cuales se constituyen en directrices estratégicas y herramientas de planificación para seguir fortaleciendo el desarrollo de la industria nacional de las TIC y de la sociedad de la información.

1.1. JUSTIFICACIÓN

A partir de la promulgación de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento, el sector tiene la oportunidad de fortalecer y actualizar las Políticas Públicas, y transformar el modelo de regulación, cuyas nuevas facultades y lineamientos se deben a la convergencia tecnológica y a las nuevas necesidades que demanda la Sociedad de la Información.

La revolución digital y el surgimiento de la Sociedad de la Información han llevado a los gobiernos de todo el mundo a emprender esfuerzos y formular instrumentos de políticas para poder acceder a los beneficios sociales, económicos y productivos asociados a las TIC, así, en los últimos años, la gran mayoría de los países han formulado estrategias, planes, políticas o agendas digitales tendientes a fortalecer el sector de las TIC.

El establecimiento de políticas públicas para fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones y las TIC en el Ecuador, permite a nivel regional generar la confianza que los mercados requieren y mejorar la competitividad, asegurando su crecimiento y extensión mediante la modernización tecnológica y sus variadas aplicaciones como el comercio electrónico, para lo cual, es necesario un adecuado entrenamiento y capacitación de la población para un eficiente empleo de las TIC.

Es deber del Estado garantizar el cumplimiento de los derechos de sus ciudadanos, con principios de equidad e inclusión, en búsqueda del desarrollo sustentable a través del fortalecimiento del talento humano y el acceso equitativo a las Tecnologías de la Información y Comunicación, por lo que es imprescindible impulsar iniciativas que permitan reducir las brechas existentes, tanto internas como externas, focalizando la inversión de manera estratégica.

Considerando que el país actualmente se encuentra inmerso en un proceso de transformación, es fundamental fortalecer las políticas públicas desde el nuevo enfoque del marco legal vigente, relacionando el uso y apropiación de las TIC como catalizador principal para fomentar el desarrollo económico y social, enfocándose tanto en el ciudadano como en la industria nacional.

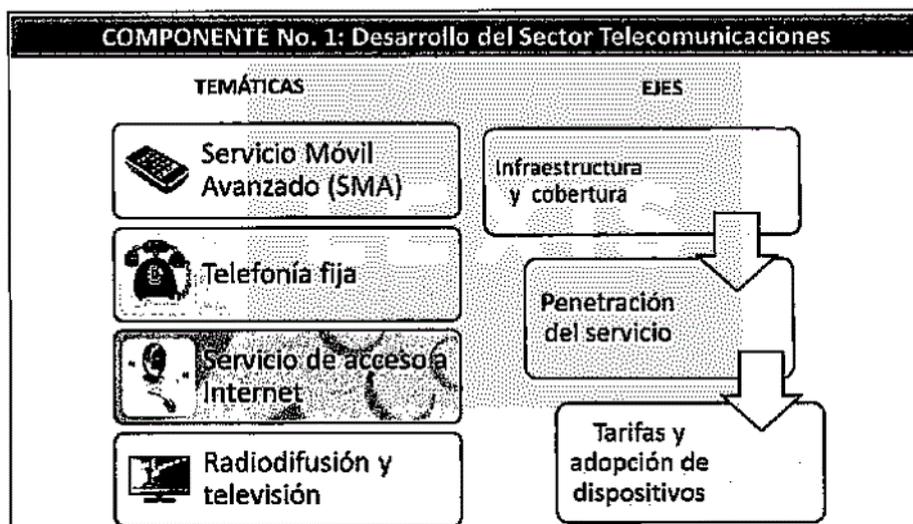
La importancia del desarrollo y utilización de las TIC radica en su aporte a la transformación de la matriz productiva del país, a través de la transferencia y difusión de nuevas tecnologías, la generación de empleos calificados y la exportación de servicios. Esto impacta de forma transversal y tiene efectos positivos sobre los demás sectores de la economía, induciendo el aumento de productividad empresarial y contribuyendo a diversificar la oferta exportadora, y por ende el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) total nacional.

2. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis de la situación actual del sector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, se desarrolló un análisis cuantitativo y cualitativo, determinando los principales avances, problemáticas y nuevas oportunidades de desarrollo, en torno a los dos sectores.

Componente 1: Desarrollo de las Telecomunicaciones en el Ecuador.- En este componente se analiza la disponibilidad y accesibilidad de la infraestructura; así como la asequibilidad de los servicios del régimen general de telecomunicaciones, en base al estado actual de los cuatro principales servicios: telefonía fija, servicio móvil avanzado (SMA), acceso a Internet y radiodifusión de televisión¹, en función de su cobertura, penetración, oferta y tarifas.

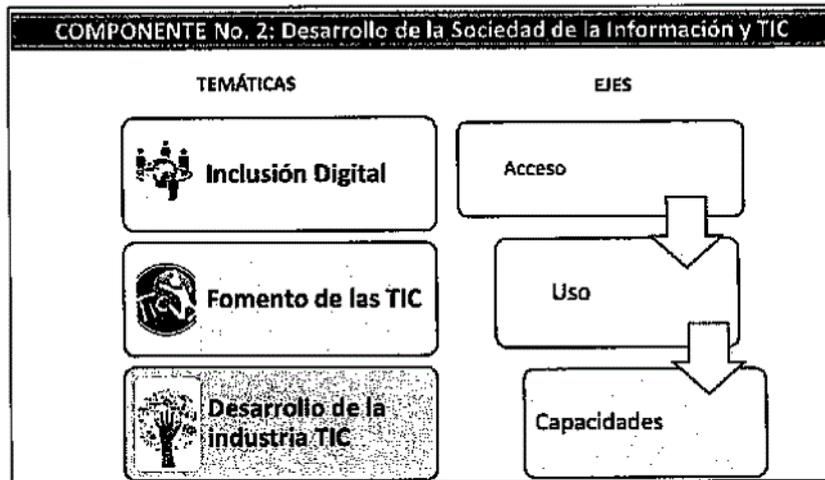
Temáticas y Ejes para el Desarrollo del Sector de las Telecomunicaciones



Componente 2: Desarrollo de la Sociedad de la Información y TIC en el Ecuador.- Dentro de este componente se dimensionó la brecha digital en el acceso, el uso de Internet y el nivel de desarrollo de las habilidades, tanto en la ciudadanía como en las empresas.

¹ De acuerdo a la LOT, los servicios de radiodifusión pueden ser por señal abierta o por suscripción, y a su vez los servicios de señal abierta son: Radiodifusión sonora y Radiodifusión de televisión.

Temáticas y Ejes para el Desarrollo de la Sociedad de la Información



2.1 DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ECUADOR

En el Ecuador, el sector de las telecomunicaciones en los últimos 10 años ha evolucionado significativamente, logrando un mayor despliegue de infraestructura de telecomunicaciones gracias a la inversión pública y privada, lo cual ha permitido ampliar la cobertura y mejorar los servicios de telecomunicaciones que se ofrecen a la población.

Al momento, el 85% de los cantones del país se encuentran interconectados a la red de fibra óptica nacional, con el fortalecimiento de las presentes políticas públicas se pretende ampliar este porcentaje.

A nivel de última milla, aún se tiene zonas que por su dificultad geográfica y dispersión de la población, no han podido ser completamente atendidas. Para fomentar el despliegue de infraestructura en estas zonas, es de vital importancia la participación y colaboración de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

La mayor oportunidad de desarrollo y despliegue de infraestructura se encuentra en las redes del servicio de telefonía móvil, ya que por sus características de movilidad y el rápido desarrollo tecnológico, este servicio está inmerso en constantes cambios que coaccionan su migración hacia tecnologías más avanzadas, lo que genera un crecimiento en el mercado y el incremento de despliegue de infraestructura.

En abril de 2016, el Servicio Móvil Avanzado tuvo una cobertura poblacional a nivel nacional aproximada del 97%, resultado que permite a Ecuador estar muy cerca del promedio de Latinoamérica.

En cuanto al tráfico de acceso a Internet, en los últimos años este ha incrementado de manera exponencial tanto a nivel nacional como internacional, lo que genera una alta demanda de espectro por parte de los operadores del SMA para la implementación de tecnologías de cuarta generación (4G), por tal motivo, en febrero del 2015, se concesionó 110 MHz a los operadores privados (Claro y Movistar), de los cuales 80 MHz están siendo utilizados en el desarrollo de la red 4G y lo restante para fortalecer la calidad de las redes vigentes.

Sobre la cobertura del servicio móvil avanzado con tecnología 4G, en tan sólo dos años desde la concesión para el servicio 4G, 15 provincias del Ecuador ya cuentan con cobertura de este servicio, representando aproximadamente el 50% de cobertura poblacional.

Por otro lado, desde el 2013 al presente año, se ha alcanzado una disminución de alrededor del 18% de la tarifa móvil promedio por minuto, y con la implementación de las Políticas Públicas, se alcanzará los precios promedios por minuto de la región.

Finalmente, en lo que respecta al Servicio de Radiodifusión de Televisión en el Ecuador, según la Ley Orgánica de Comunicación, las frecuencias del espectro radioeléctrico destinadas al funcionamiento de estaciones de radio y televisión de señal abierta se distribuirán equitativamente en tres partes, reservando el 33% de estas frecuencias para la operación de medios públicos, el 33% para la operación de medios privados, y 34% para la operación de medios comunitarios, con lo cual se busca la democratización del espectro.

Si bien se evidencia un crecimiento histórico en el sector de las Telecomunicaciones, el MINTEL ve imperativo masificar el despliegue de la infraestructura principalmente en zonas aún desatendidas e incrementar la penetración de las TIC, su uso y apropiación, como una herramienta de innovación para dinamizar la economía del país y brindar nuevas y mejores oportunidades para todas y todos.

2.2 DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL ECUADOR

Partiendo de la definición de Sociedad de la Información como aquella que usa y se apropia de las telecomunicaciones y las TIC para mejorar la calidad de vida, la competitividad y el crecimiento económico; las acciones por mejorar la infraestructura y la penetración de los servicios TIC se han articulado con esfuerzos explícitos para promover la adopción y apropiación de las TIC en la ciudadanía.

La disponibilidad de las tecnologías de la información y comunicación, así como su adopción, ha tenido un gran crecimiento a tal punto de ser consideradas como un motor de desarrollo económico y social. En tal sentido, medir el acceso y el uso de las TIC en los hogares, las personas y el sector empresarial es fundamental a fin de corroborar los progresos encaminados a la creación de sociedades de la información.

En cuanto al acceso a equipos terminales y servicios por parte de los hogares, al 2015 el 90% de ellos dispone de un teléfono celular activado, teniendo un crecimiento de 8 puntos porcentuales con

respecto al 2012. Con relación a la disponibilidad de computadores en los hogares ecuatorianos, contar con un equipo de este tipo es un factor clave para que sus miembros desarrollen habilidades y aptitudes sobre las TIC. En el 2015 se determinó que el 28% de hogares posee un computador de escritorio y el 25% un computador portátil. Se espera que para el 2021 el 62% de hogares cuenten con al menos un computador.

Con respecto al uso del internet por parte de las personas a nivel nacional, se evidencia un importante crecimiento en los últimos años: para el 2010 el 29% de la población utilizó internet y para el 2015 el 51%; esto se debe a la definición y ejecución de políticas claras para el desarrollo del sector.

Debido a que el Internet es una pieza clave en la mejora de los procesos productivos de las empresas, muchas de ellas utilizan esta herramienta como una estrategia en un mercado global con el propósito de obtener mayores ventajas, por tal motivo al 2014 el 96% de las empresas cuentan con conexión a Internet. Con el fin, que el sector empresarial continúe con la adopción y apropiación de las TIC a través del fortalecimiento y desarrollo de las presentes políticas públicas se busca que las empresas al 2021 no solo usen el internet como medio de consulta sino que lo adopten como una herramienta indispensable para realizar transacciones comerciales.

Con relación al gobierno electrónico, con el propósito de acercar los servicios a la ciudadanía, durante la última década desde las diferentes entidades del Estado, se han realizado un sinnúmero de esfuerzos para implementar servicios electrónicos, entre los principales se tienen: declaración y pago de impuestos en línea, facturación electrónica, constitución de compañías, entre otros. Estos servicios permiten ahorrar tiempo y recursos al Estado, al sector empresarial y a la ciudadanía que se beneficia de ellos.

Dentro del marco de alistamiento digital, se hace un análisis del analfabetismo digital en el país: al 2009 la tasa de analfabetismo fue del 34% y para el 2015 se tiene un 12%, evidenciando una importante disminución para este indicador. Estos resultados son producto de la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos a nivel nacional, siempre priorizando las zonas rurales y urbano-marginales. Con las presentes políticas públicas se busca disminuir la tasa y se define como meta para el 2021 alcanzar un 9%.

Como una de las políticas de Gobierno, al 2016 se implementaron 854 Infocentros, los cuales son espacios comunitarios que permiten brindar servicios de capacitación en TIC, uso del internet y además, acercar los servicios de gobierno electrónico a la comunidad. Estos centros se encuentran estratégicamente ubicados en zonas rurales y urbanas marginales del país. Al 2021 se espera cubrir el 100% de las parroquias rurales del país con infocentros, de esta manera se continuará contribuyendo a la disminución del analfabetismo digital y se permite que nuestros ciudadanos se incorporen al sector productivo a través del uso de las TIC.

El sector de la sociedad de la información durante la última década ha tenido un importante desarrollo, sin embargo para este Ministerio como ente rector del sector es indispensable fortalecer y desarrollar políticas públicas que permitan reducir la brecha digital en la población, fomentar el uso de las TIC y la incorporación tecnológica de las empresas como apoyo al desarrollo de los negocios para impulsar la productividad y competitividad. Así también, es fundamental continuar en la construcción de las bases para impulsar el desarrollo de la industria de las TIC en el país

3. FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

A continuación se presentan las políticas públicas del sector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, las cuales han sido fortalecidas y formuladas desde un análisis de los avances de los dos sectores, problemáticas identificadas y nuevas oportunidades para continuar en el desarrollo de los mismos.

3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES

Política No. 1:

Impulsar el despliegue de la infraestructura de telecomunicaciones que permita ampliar la cobertura de servicios de telecomunicaciones convergentes en el país, principalmente para cubrir las poblaciones en las zonas desatendidas.

Política No. 2:

Fomentar proyectos de carácter social y de ampliación del servicio universal de telecomunicaciones, como parte del devengamiento por la asignación de espectro radioeléctrico, a las empresas públicas prestadoras de servicios de telecomunicaciones.

Una vez establecidas las políticas, para continuar con la implementación de las mismas, es fundamental definir los objetivos, indicadores, metas, lineamientos e instrumentos de implementación, los cuales se detallan a continuación:

OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar el despliegue de infraestructura que permita extender la cobertura de los servicios de telecomunicaciones y TV digital a nivel nacional. 	
INDICADORES	METAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobertura poblacional 2G + 3G ▪ Cobertura poblacional 4G ▪ Porcentaje de población con cobertura de televisión digital. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 98% de cobertura poblacional de 2G y 3G para 2021 ▪ 80% de cobertura poblacional de 4G para 2021. ▪ 90% de hogares preparados para la Televisión Digital Terrestre (TDT) al 2021 (hogares que no tienen acceso al servicio de televisión por suscripción y que tienen al menos un televisor).
LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA	
<ul style="list-style-type: none"> a) Propiciar la participación de la industria en el desarrollo de una regulación efectiva, a través de la socialización de la agenda regulatoria anual. b) Promover el desarrollo de un mercado mayorista. c) Suscitar el acceso a infraestructura civil de Administraciones Públicas por parte de los operadores. 	

<p>de telecomunicaciones, para facilitar la instalación de redes de telecomunicaciones.</p> <p>d) Propiciar la unificación de ordenanzas municipales, a través de un modelo de ordenanza, en base a lo que establezca el MINTEL en el ámbito de sus competencias.</p> <p>e) Generar regulación para promover y proteger la competencia de última milla</p> <p>f) Fortalecer los parámetros de calidad que permitan favorecer nuevos despliegues de infraestructura con tecnologías más avanzadas.</p> <p>g) Fomentar el despliegue eficiente de infraestructura de telecomunicación, a través de la compartición y coubicación de antenas.</p> <p>h) Generar incentivos o asociaciones público - privadas con las operadoras de telecomunicaciones a fin de llegar a zonas desatendidas.</p> <p>i) Incluir y priorizar zonas no atendidas en los planes de expansión de los prestadores del servicio del régimen general de telecomunicaciones.</p> <p>j) Incluir requisitos de despliegue de infraestructura u obligaciones sociales en futuras concesiones de espectro o en el otorgamiento/renovación de títulos habilitantes.</p> <p>k) Asignar nuevas frecuencias para el uso, aprovechamiento y/o explotación por parte de los operadores del servicio móvil avanzado.</p> <p>l) Promover una regulación de derechos y tarifas por uso de frecuencias para servicios de telecomunicaciones, que incentive el despliegue de infraestructura, principalmente en zonas rurales y desatendidas.</p> <p>m) Propiciar la expansión de la televisión digital terrestre en el territorio nacional.</p> <p>n) Impulsar el despliegue de infraestructura en zonas no cubiertas de conformidad a los criterios que el Ministerio rector determine.</p> <p>o) Propiciar la disminución de cargas arancelarias para la importación de equipos de telecomunicaciones y televisión digital.</p>
<p>INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACIÓN: PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS</p> <p>1. Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. (MINTEL)</p> <p>2. Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento. (MINTEL)</p> <p>3. Plan Maestro para el Apagón Analógico. (MINTEL)</p>



Política No. 3:

Promover el servicio universal de las TIC en la población, con énfasis en los sectores rurales, urbano marginales, propiciando la inclusión con pertinencia de género, intergeneracional, pueblos y nacionalidades, movilidad humana, discapacidad, grupos de atención prioritaria y actores de la economía popular y solidaria, de forma eficiente y sostenible; a través de tecnologías que tiendan a ser innovadoras y amigables con el medio ambiente, que contribuyan al desarrollo socio-económico del país.

Los objetivos, indicadores, metas, lineamientos e instrumentos de implementación de esta política se detallan a continuación:

<p>OBJETIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentar la penetración de dispositivos y servicios TIC. ▪ Aumentar el porcentaje de hogares con computador y acceso a Internet. 	
<p>INDICADORES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penetración de Smartphones en la población ▪ Porcentaje de hogares con computador 	<p>METAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 42% de penetración de Smartphones en 2021 ▪ 62% de hogares con computador en 2021

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penetración de banda ancha fija sobre hogares ▪ Penetración de telefonía móvil ▪ Penetración del servicio de datos móviles en la población 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 59% de penetración de banda ancha fija sobre hogares 2021 ▪ 91% de penetración de telefonía móvil en 2021 ▪ 64% de penetración del servicio de datos móviles en la población en 2021
LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA	
<ul style="list-style-type: none"> a) Promover una progresiva reducción de tasas arancelarias a dispositivos móviles, computadoras, placas de desarrollo y de televisión; así como una progresiva disminución de salvaguardias para equipos terminales (computadoras, tablets, entre otras). b) Promover la adopción de nuevas tecnologías por parte de la población. c) Impulsar mecanismos que fomenten la adquisición de equipamiento tecnológico por parte de la ciudadanía. d) Estimular el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para los grupos prioritarios. e) Promover alianzas estratégicas intersectoriales para formular mecanismos que garanticen la adecuada gestión de desechos tecnológicos. f) Promover una disminución en los cargos de interconexión. g) Fomentar la entrada de nuevos actores para la provisión de infraestructura o servicios del régimen general de telecomunicaciones. h) Fomentar tarifas preferenciales para los servicios de telecomunicaciones que conforman el servicio universal para favorecer el desarrollo económico de regiones y grupos sociales de atención prioritaria. i) Impulsar mecanismos que permitan la masificación del acceso a Internet a través de la implementación de puntos de acceso libre en espacios públicos y privados. j) Establecer mecanismos para la difusión de información relativa a la calidad y cobertura de los servicios ofrecidos por parte de los operadores a la ciudadanía. 	
INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACIÓN: PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. (MINTEL) 2. Plan de Servicio Universal (MINTEL) 3. Proyectos sociales utilizando los fondos del servicio universal <p>Los proyectos deberán ser aprobados sobre la base de los parámetros de selección que determine el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.</p>	

3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Política No. 1:

Construir el camino hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento centrada en la persona, inclusiva, integradora y orientada al desarrollo, en el que todos los ciudadanos a través de sus capacidades y competencias puedan usar apropiadamente las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Política No. 2:

Impulsar el uso eficiente de las TIC y la incorporación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas como medio de desarrollo e innovación para incrementar la competitividad y productividad.

Una vez establecidas las políticas, para continuar con la implementación de las mismas, es fundamental definir los objetivos, indicadores, metas, lineamientos e instrumentos de implementación, los cuales se detallan a continuación:

OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir la brecha digital entre la zona urbana y rural del país. ▪ Fomentar el uso de las TIC y la incorporación tecnológica en las empresas como apoyo al desarrollo de los negocios para impulsar la productividad y competitividad, y mejorar su desarrollo económico. 	
INDICADORES	METAS
<p>PERSONAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Porcentaje de personas que usan TIC rural y urbano ▪ Porcentaje de personas que usan la computadora rural y urbano ▪ Porcentaje de analfabetismo a nivel nacional ▪ Porcentaje de analfabetismo digital rural y urbano <p>EMPRESAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empresas que invirtieron en TIC ▪ Porcentaje de empresas que interactúan con la administración pública ▪ Porcentaje de empresas con conexión de Internet ▪ Acceso a internet (porcentaje de personas ocupado que utilizaron internet para el desarrollo de sus labores)* ▪ Porcentaje de uso de firma digital ▪ Porcentaje de empresas que realizan transacciones comerciales a través de Internet 	<p>PERSONAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 78% de personas que usan TIC al 2021. ▪ 9% de porcentaje de analfabetismo digital nacional al 2021. ▪ 5.3% porcentaje de analfabetismo digital urbano al 2021; 17.7% porcentaje de analfabetismo digital rural al 2021. <p>EMPRESAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 51% de empresas que invirtieron en TIC al 2021. ▪ 55,6% de uso de firma digital al 2021. ▪ Incrementar a 24,54% de empresas que realicen transacciones comerciales a través del Internet hasta el 2021. ▪ Incrementar el porcentaje de Empresas con conexión de Internet a 96% hasta el 2021.
LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA	
<ol style="list-style-type: none"> a) Mejorar el acceso a las TIC por parte de la ciudadanía a través de centros de acceso comunitarios, zonas de libre conexión a Internet, centros de innovación y emprendimiento y otras iniciativas afines que contribuyan a reducir la brecha digital y faciliten el acceso a servicios de gobierno electrónico y trámites en línea. b) Fomentar la interacción entre comunidades, agrupaciones, organizaciones, asociaciones u otros actores; con la finalidad de fortalecer vínculos, compartir experiencias y mejores prácticas, fomentar la deliberación, el trabajo colaborativo (co-working) y la educación en línea. c) Promover el acceso a información científica, contenidos educativos, datos e información en general que permitan reforzar los conocimientos a través de centros de acceso comunitarios a las TIC y/o laboratorios informáticos de las instituciones educativas públicas a nivel nacional. d) Promover el acceso y uso de las TIC, a través de la implementación de infraestructura adecuada que permita a los grupos de atención prioritaria acceder y hacer un uso efectivo del equipamiento y conectividad conforme sus necesidades específicas. e) Promover la incorporación de herramientas para que los portales web públicos y privados sean accesibles a personas con discapacidad. f) Incentivar la inversión TIC en micro, pequeñas y medianas empresas. g) Generar programas de capacitación y de asistencia técnica que contribuyan al mejoramiento productivo, individual (especialmente para personas adultas mayores y con discapacidad) y comunitario. h) Propiciar la disminución/eliminación de aranceles a las herramientas tecnológicas para las Pymes, Mipymes y las EPS (Economía Popular y Solidaria). 	

<ul style="list-style-type: none"> i) Fomentar el desarrollo de proyectos que apoyen a la innovación tecnológica en las empresas. j) Generar estrategias para impulsar las transacciones comerciales por internet. k) Impulsar el uso de gobierno electrónico a la ciudadanía y empresas con el objetivo de acercar el gobierno a la población. l) Impulsar la transformación de municipios hacia ciudades digitales a través de la automatización y digitalización de los servicios provistos. m) Optimizar los servicios gubernamentales a través de la simplificación de trámites mediante el uso de las TIC. n) Fomentar el uso de las TIC para la generación de emprendimientos.
INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACIÓN: PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. (MINTEL) 2. Plan de la Sociedad de la Información. (MINTEL) 3. Líneas de Investigación (MINTEL)

Política No. 3:

Fomentar el desarrollo de un ambiente propicio de negocios que permita impulsar la industria TIC, innovar el ecosistema digital y acceder a nuevos mercados.

Los objetivos, indicadores, metas, lineamientos e instrumentos de implementación de esta política se detallan a continuación:

LEXIS

OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer las bases para impulsar un ambiente propicio para el desarrollo de la industria de las TIC en el país. 	
INDICADORES	METAS
<p>Se propone la generación de levantamiento de información para establecer un punto de partida para análisis de la industria TIC y su fomento en función de la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oferta de productos y servicios digitales ▪ Consumo de productos digitales (consumo individual) ▪ Digitalización de procesos productivos (consumo empresarial) ▪ Relación entre la oferta académica y la industria <p>Algunos indicadores importantes para levantamiento de línea base:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usuarios de internet por millón de habitantes (Banco Mundial) ▪ Número de servidores de internet seguros por millón de habitantes (Banco Mundial) ▪ Empresas que conocen los instrumentos de apoyo a la innovación 	<p>Se plantea como punto de partida el levantamiento de la información sobre la industria TIC, cuyas metas serán desarrolladas en el Plan de la Sociedad de la Información del MINTEL, con las recomendaciones de la E-Lac2018 en el ámbito de la Economía Digital, Innovación y Competitividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar y promover tanto la industria de las TIC tradicional como los sectores emergentes, para la producción de contenidos, bienes y servicios digitales; asimismo, fomentar los ecosistemas de economía digital y la articulación público-privada, con énfasis en la creación de mayor valor agregado, el aumento del trabajo calificado y la formación de recursos humanos para incrementar la productividad y competitividad en la región. ▪ Aumentar la productividad, el crecimiento y la innovación de los sectores productivos mediante el uso de las TIC, e impulsar la transformación digital de las microempresas y las empresas pequeñas y medianas, teniendo en cuenta las

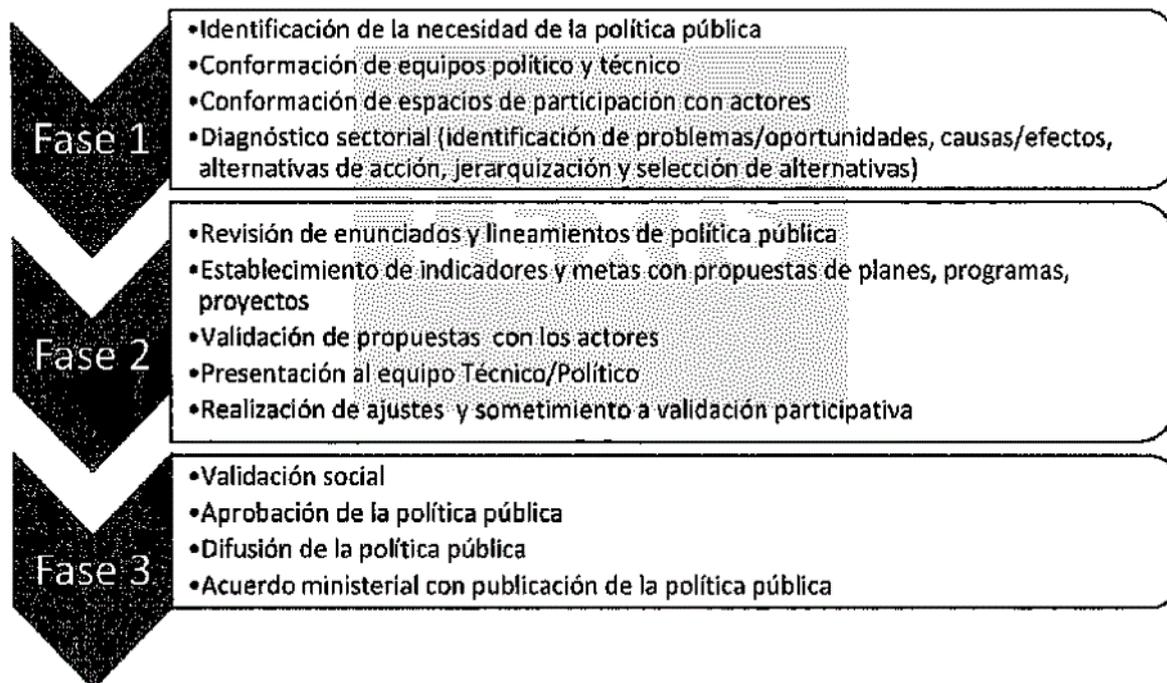
<ul style="list-style-type: none"> ○ Programas de apoyo al emprendimiento ○ Programas de promoción de exportaciones ○ Programas de apoyo a la innovación ○ Programas de asistencia técnica para la adopción tecnológica y gestión empresarial ○ Programas para mejorar la calidad y obtener certificación ○ Programas para capacitación de personal ▪ Número anual de personas tituladas en carreras de TI. 	<p>trayectorias tecnológicas y productivas, y el desarrollo de capacidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenciar la economía digital y el comercio electrónico a nivel nacional y regional, adaptando las regulaciones de protección al consumidor al entorno digital y coordinando aspectos tributarios, de logística y transporte, de medios de pago electrónicos y de protección de datos personales, brindando seguridad jurídica para promover la inversión en el ecosistema.
<p>LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA</p>	
<ul style="list-style-type: none"> a) Asociación con el sector industrial para vincular la actividad académica al contexto profesional (realización de práctica laboral, tesis de grado y trabajo a tiempo parcial en el marco de una empresa). b) Articulación de la academia con las federaciones y consejos nacionales de igualdad. c) Apoyo al trabajo conjunto entre academia, sector público y privado para la investigación, innovación y transferencia de conocimiento a través de las Líneas de Investigación que tienen una orientación sobre el impacto social y productivo para la mejora de la matriz productiva del país. d) Analizar los perfiles profesionales TIC para determinar las necesidades de Talento Humano especializado en la industria e) Contenidos Digitales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar la participación de mujeres en carreras técnicas e informáticas relacionadas al diseño de contenidos digitales. ▪ Establecer una estrategia integral para el desarrollo de contenidos y aplicaciones con el fin de promover la industria local y hacer productivo el uso de las herramientas TIC. f) Fomentar y promover la generación de valor social / comercial en el uso de datos abiertos gubernamentales, y el desarrollo de software de gestión empresarial y de apoyo al negocio hecho en el país. g) Proponer la generación de un entorno habilitador que permita la inversión en emprendimientos en el país. h) Fomentar el acercamiento entre la oferta y la demanda del sector TIC, a través de eventos de intercambio de experiencias y mejores prácticas. i) Generar un plan de fomento a la industria TIC. 	
<p>INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACIÓN: PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de Sociedad de la Información (MINTEL) 2. Líneas de Investigación (MINTEL) 3. Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. (MINTEL) 	

3.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO

Las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información representan el producto de un ejercicio responsable de planificación y toma de decisiones, a través del análisis de la realidad del sector y la participación político-institucional, social y ciudadana.

Bajo estas premisas, y ejerciendo su papel como ente rector, el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información para el proceso de fortalecimiento y formulación de políticas públicas, estableció una planificación participativa alineada y coherente a las directrices estipuladas en la “Guía para la Formulación de Políticas Sectoriales” emitida por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Las etapas a través de las cuales se han logrado formular las políticas públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, corresponden a la etapa Preparatoria y de Diagnóstico (Fase-1), etapa de Formulación de Lineamientos (Fase-2) y etapa de aprobación y difusión (Fase-3).

Fases proceso formulación Políticas Públicas



Fuente: SENPLADES, 2011

Elaborado: MINTEL

Entidades participantes

Dentro del grupo de entidades que han participado en el proceso de formulación de políticas públicas constan las siguientes:

1. Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones – ARCOTEL
2. Asociación de Cable Operadores de Ecuador - ASOCOPE

3. Asociación de Empresas Proveedoras de Servicios de Internet, valor agregado, portadores y tecnologías de la información - AEPROVI
4. Asociación Ecuatoriana de Telecomunicaciones – ASETEL
5. Asociación Nacional de Proveedores de Servicio de Valor Agregado de Telecomunicaciones - APROSVA
6. Centro Internacional de Investigación Científica en Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - CITIC
7. Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional
8. Consejo Nacional para la Igualdad de Género
9. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades
10. Corporación Nacional de Telecomunicaciones - CNT E.P
11. Defensoría del Pueblo - DPE
12. DIRECTV
13. Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación - DIGERCIC
14. Empresa Pública YACHAY
15. Escuela Politécnica Nacional - EPN
16. MEGADATOS
17. Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano - MCCTH
18. Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos – MICSE
19. Ministerio de Comercio Exterior
20. Ministerio de Educación
21. Ministerio de Industrias y Productividad
22. Ministerio de Trabajo
23. Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información - MINTEL
24. Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
25. Secretaría Nacional de la Administración Pública - SNAP
26. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES
27. Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional - SECAP
28. OTECEL (Movistar)
29. CONECEL (Claro)
30. TELCONET
31. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

4 TRANSVERSALIZACIÓN Y TERRITORIALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

4.1 Transversalización

Al ser las políticas públicas instrumentos que buscan satisfacer necesidades sociales en el territorio, requieren de una estrategia que permita su articulación con otros sectores en el territorio; que integre a los enfoques de igualdad: género, generacional, discapacidades, interculturalidad y movilidad humana; así como, que tenga en cuenta las consideraciones ambientales pertinentes.

Bajo estas premisas, las políticas públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información desarrollan su estrategia de Transversalización a través de los enfoques de igualdad, enfoque territorial; y planes y programas.

4.2 Modelo de Territorialización de las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información

La problemática, la responsabilidad y las alternativas deben ser territorializadas, para saber el alcance y las prioridades bajo una óptica espacial. Para la priorización de acciones, el criterio territorial adquiere un peso muy significativo, al ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo equitativo y endógeno. (SENPLADES, 2011)

En tal virtud, las políticas públicas en territorio requieren la articulación entre las políticas emitidas desde el Gobierno Central y las políticas dictadas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados, ya que las primeras sirven de directriz general, mientras que las últimas son de incidencia directa en la ciudadanía.

El Modelo de Territorialización² que se plantea en esta sección del documento, se ajusta a los lineamientos de las políticas y a las necesidades del territorio; y considera la dinámica del sector de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, así como las capacidades territoriales.

Objetivos del modelo de Territorialización para las Políticas Públicas

El Modelo de Territorialización busca que los lineamientos de las políticas públicas articulados a través de sus planes, programas y proyectos, contribuyan a la reducción de inequidades territoriales relacionadas al despliegue de infraestructura, cobertura y accesibilidad de los servicios de telecomunicaciones en el territorio nacional; así como, a la disminución de la brecha digital entre las zonas urbanas y rurales.

² El modelo territorial representa la interrelación de los procesos sociales y económicos que se desarrollan en el país, así como la articulación y la movilidad a través de redes de vías de comunicación, principalmente terrestres, que enlazan los asentamientos humanos. (Estrategia Territorial Nacional)

El modelo de Territorialización de las políticas públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la información plantea los siguientes objetivos:

- Identificar unidades territoriales que no son atendidas y que cuentan con alto potencial para la prestación de servicios de telecomunicaciones.
- Priorizar las unidades territoriales identificadas conforme ciertos criterios establecidos.
- Establecer la relación existente entre la penetración de servicio de acceso a Internet y el porcentaje de población analfabeta digital a nivel provincial.
- Impulsar el desarrollo equitativo del sector a través del desarrollo de capacidades en TIC.
- Estimular la apropiación de las TIC, con especial atención en las zonas rurales.

Ejes de acción:

- Despliegue de redes de acceso fijo
- Cobertura de redes de acceso móvil
- Inclusión y alfabetización digital
- Impulso de la oferta y demanda de productos y servicios TIC.

Los ejes de acción responden a las necesidades identificadas de despliegue de infraestructura para incrementar el acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones a nivel nacional, eliminar barreras como el analfabetismo digital, incrementar la demanda de estos servicios por parte de toda la población con especial énfasis en los sectores prioritarios y con perspectiva de género, discapacidades, intergeneracional, pueblos y nacionalidades.

Metodología para la generación del modelo de Territorialización

El modelo de Territorialización de las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información considera la metodología usada en la Estrategia Territorial Nacional³ (ETN), por lo que se estructura en tres fases:

La primera fase considera el análisis territorial, que refiere al compendio y procesamiento de datos, esta etapa fue realizada en tres dimensiones que para el Componente 1: "Desarrollo de las Telecomunicaciones" son: 1) infraestructura y cobertura, 2) penetración del servicio, 3) tarifas y adopción de dispositivos; estas dimensiones fueron analizadas en relación a cuatro temáticas que corresponden a los siguientes servicios de telecomunicaciones: 1) Telefonía fija, 2) SMA, 3) Servicio de acceso a Internet, y 4) Servicio de radiodifusión de televisión. En lo referente al Componente 2 "Desarrollo de la Sociedad de la Información" las dimensiones son: 1) Acceso, 2) Uso y 3) Capacidades; y las temáticas: 1) Inclusión Digital, 2) Fomento del uso de las TIC, 3) Desarrollo de la industria TIC, respectivamente.

³ Instrumento de planificación nacional que forma parte del Plan Nacional de Desarrollo y orienta las decisiones de planificación territorial, de escala nacional, definidas por las entidades del Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. (Estrategia Territorial Nacional)

La segunda fase consiste en determinar el modelo territorial actual, el cual representa la situación presente de los dos componentes antes mencionados en el territorio nacional.

La tercera fase establece el modelo territorial deseado, el cual está basado en el análisis de las etapas anteriores y refleja los resultados esperados una vez que las políticas públicas, a través de los planes, programas y proyectos, hayan sido implementadas.

Modelo Territorial Actual (MTA)

Como parte del diagnóstico se analizaron tanto los servicios de telecomunicaciones: servicio móvil avanzado, telefonía fija, servicio de acceso a Internet y televisión digital; como el desarrollo de la Sociedad de la Información en el Ecuador; sin embargo, dentro del modelo territorial actual, se considera y representa la situación de los servicios correspondientes a las tecnologías que en las últimas dos décadas⁴ han revolucionado y transformado la vida y el accionar de las personas en el Ecuador y en el mundo, que son: las comunicaciones móviles y el Internet. Así también, se muestra el índice de analfabetismo digital y la implementación de Infocentros en el territorio nacional.

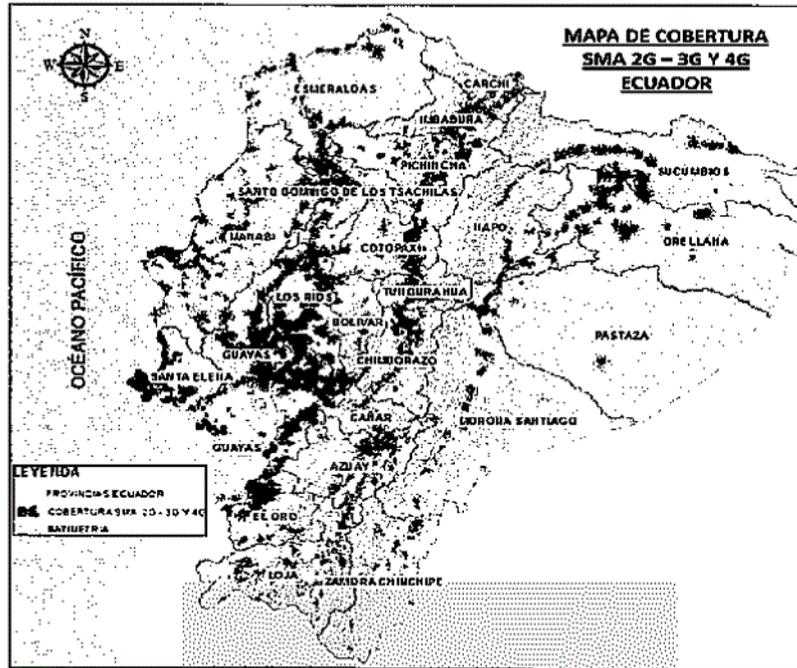
En este sentido, el modelo territorial actual se presenta en tres esquemas que son: 1) situación de la cobertura del servicio móvil avanzado (SMA) en las tecnologías 2G, 3G y 4G en todo el territorio ecuatoriano y provincias sin cobertura SMA con tecnología 4G; 2) porcentaje de hogares con acceso a Internet relacionado al porcentaje de analfabetismo a nivel provincial, y los cantones que aún no han sido cubiertos con fibra óptica; y 3) el total de Infocentros instalados en el país.

La figura 4.1 muestra el mapa actual de la cobertura del servicio móvil avanzado en las tecnologías 2G, 3G y 4G a nivel nacional y la figura 4.2 presenta la cobertura del servicio móvil avanzado con tecnología 4G. Se puede observar que en tan sólo 2 años desde la concesión para el servicio 4G, 15 provincias del Ecuador ya cuentan con cobertura de este servicio, representando el 49.63% de la población. El desarrollo de la red 4G del servicio móvil avanzado permitirá ampliar los servicios ofertados a los usuarios al incrementar la velocidad de acceso y navegación en Internet, principal característica de esta tecnología; no obstante, la masificación de banda ancha móvil no solo depende de la oferta de los prestadores del servicio, sino de promover la demanda mediante políticas públicas que promuevan el uso de estos servicios en la sociedad.

Luego, pasando del análisis de cobertura a penetración del servicio, existen algunos desafíos identificados. De acuerdo a un análisis de accesibilidad, en nuestro país se tiene un potencial crecimiento en telecomunicaciones. En este sentido, se ha identificado zonas (parroquias) que aún no acceden al servicio de telefonía móvil no por falta de poder adquisitivo sino porque a pesar de los esfuerzos realizados para ampliar la cobertura de los servicios aún no se ha podido llegar a todos los sectores. Por tal motivo, con el fortalecimiento y desarrollo de las presentes políticas públicas, se espera que con el apoyo del sector público y privado se extienda en un mayor porcentaje la cobertura a nivel nacional, con el propósito de que los servicios lleguen a un mayor número de ciudadanos.

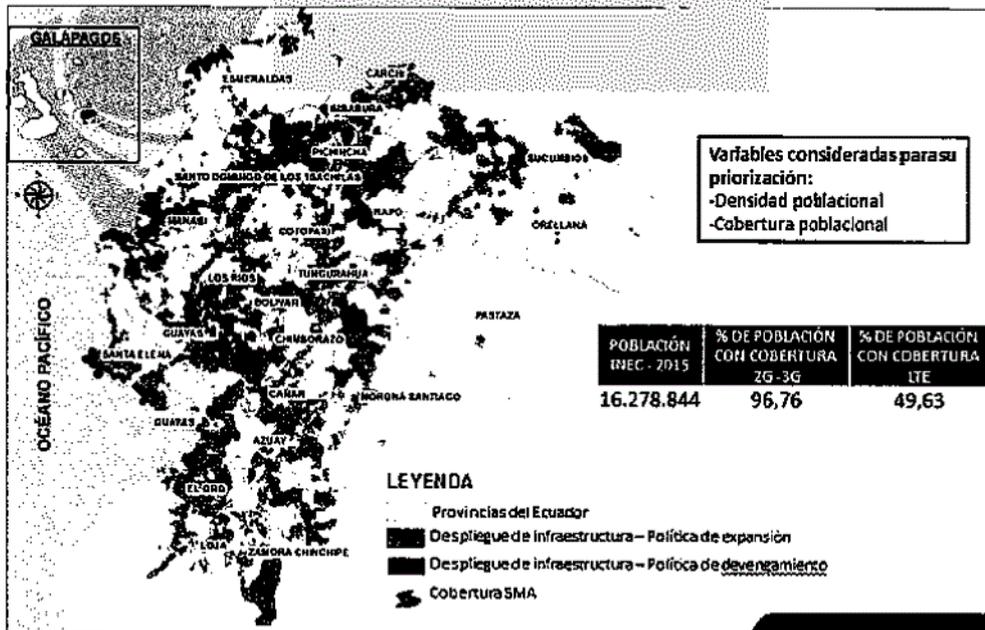
⁴ Manual de políticas Públicas de Telecomunicaciones Móviles (GSMA, 2016)

Figura 4. 1: "Cobertura SMA en tecnologías 2G, 3G y 4G – MTA"



Fuente: INEC, ARCOTEL 2015
Elaborado: MINTEL

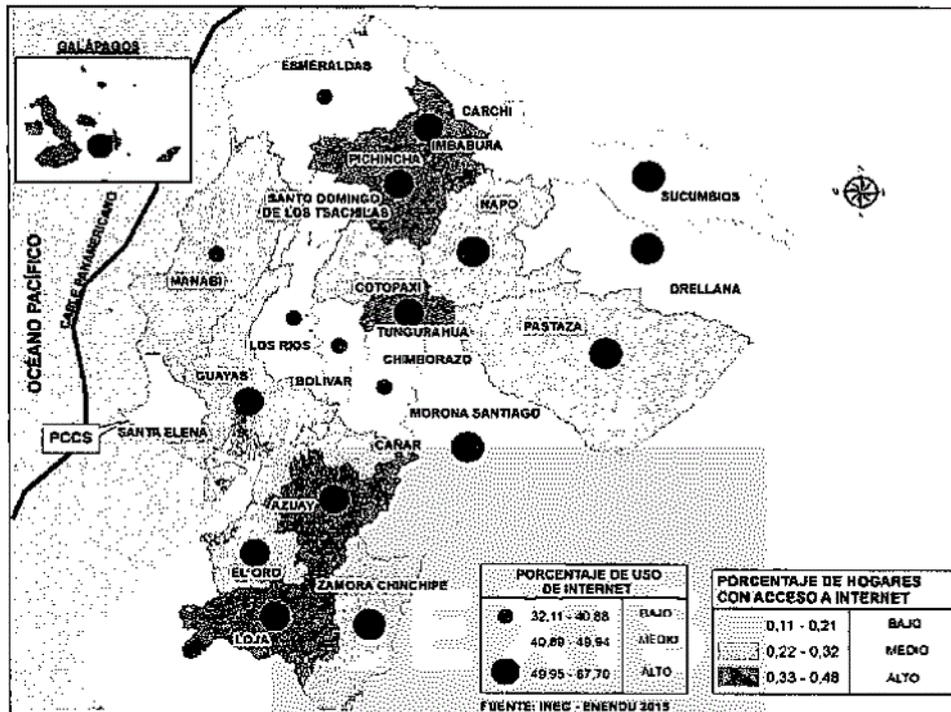
Figura 4 2: "Provincias sin cobertura SMA 4G – MTA"



Fuente: INEC, ARCOTEL 2015
Elaborado: MINTEL

En lo que se refiere al estado actual del servicio de Internet, la figura 4.3 muestra el porcentaje de hogares con acceso y uso de Internet.

Figura 4.3: "Porcentaje de Hogares con acceso y uso de Internet"

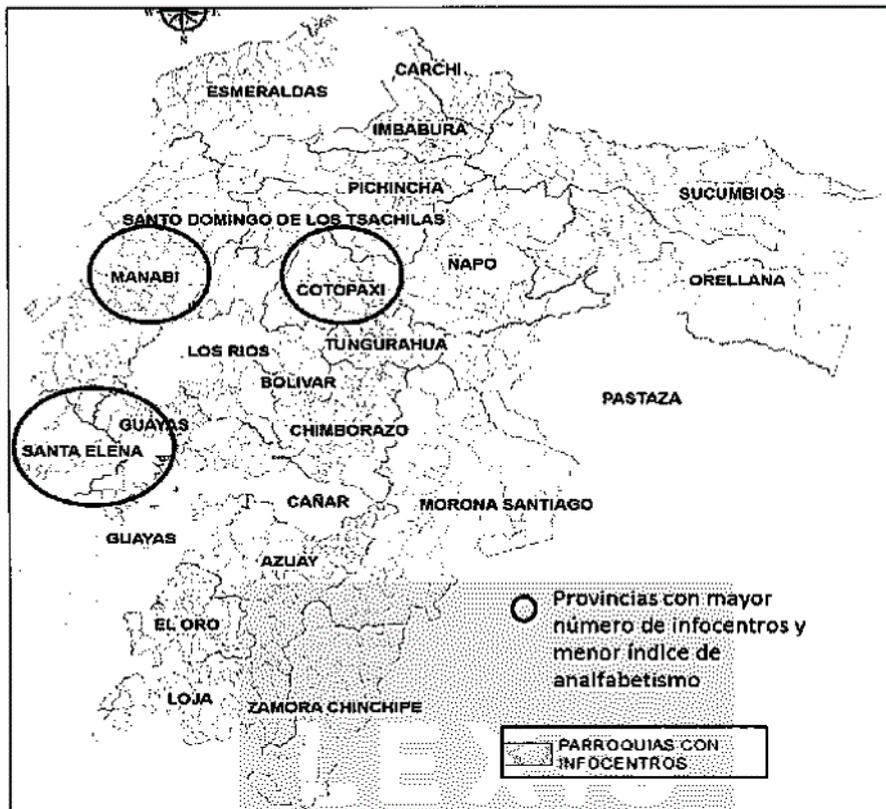


Fuente: INEC, ENEMDU, ARCOTEL
Elaborado: MINTEL

En lo referente al servicio de Internet, existe una correlación entre un alto porcentaje de acceso a Internet en los hogares con un alto nivel de uso de Internet, tal como se observa en las provincias de Imbabura, Pichincha, Tungurahua, Azuay y Loja. No obstante, Guayas, El Oro, Zamora Chinchipe, Pastaza y Napo tienen un alto índice de uso a pesar de que presentan un porcentaje medio de hogares con acceso a Internet, lo cual se podría atribuir principalmente a una mediana dispersión de la población en estas provincias.

Finalmente en el ámbito de uso y apropiación de las TIC, los Infocentros Comunitarios que son espacios de participación y desarrollo para acercar las tecnologías a los ciudadanos de parroquias rurales y urbano marginales, han permitido el acceso inclusivo y gratuito a servicios de Internet y de computación en 854 poblaciones del país, así como capacitaciones gratuitas en Tecnologías de la Información y Comunicación para los ciudadanos de estos sectores. En la figura 4.4 se presenta la distribución de los Infocentros a nivel nacional y se observa que existe una relación directa entre el número de Infocentros instalados y la reducción del índice de analfabetismo digital.

Figura 4. 4: "Parroquias que cuentan con Infocentros a nivel nacional – MTA"



Fuente: MINTEL, 2016

Modelo Territorial Deseado (MTD)

De acuerdo a como lo estipula la Constitución de la República, que el territorio ecuatoriano debe tratarse de manera integral, el Modelo Territorial Deseado busca la eliminación de tendencias inequitativas y excluyentes que puedan existir a nivel país (SENPLADES, 2011).

Para lograr este objetivo se debe identificar y priorizar territorios en los que se pueda desarrollar y potenciar el despliegue de infraestructura, la ampliación de la cobertura, acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones y TIC para mejorar la calidad de vida de la población, la competitividad y el crecimiento económico y productivo del país.

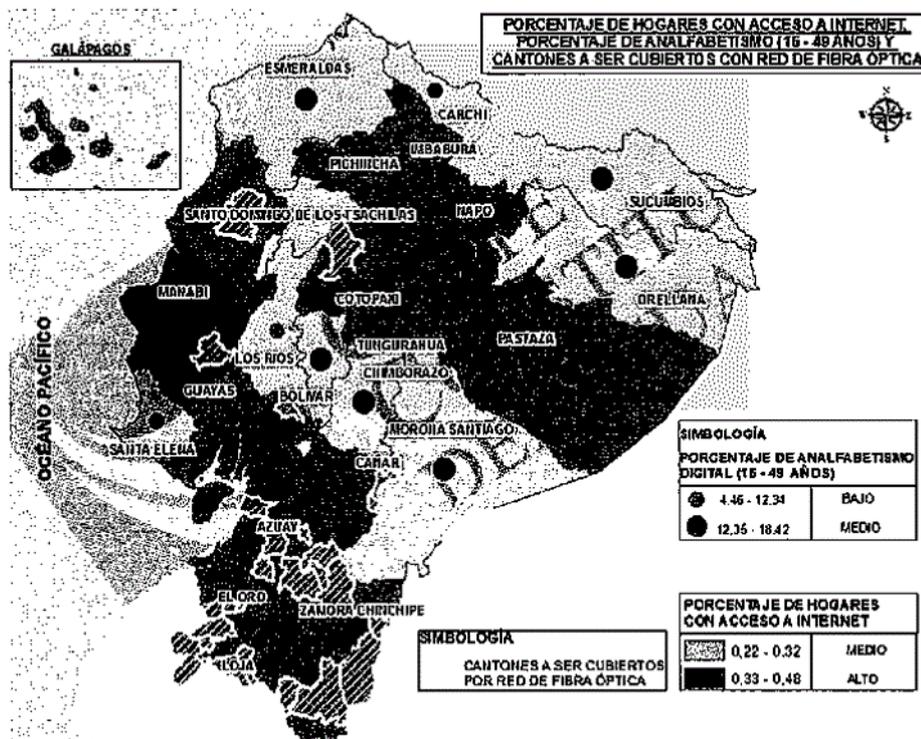
En este sentido, el MTD propuesto considera los dos componentes identificados en la etapa de diagnóstico que son: desarrollo de las telecomunicaciones y desarrollo de la sociedad de la información y TIC, desagregados como se indica a continuación:

- **Ámbito provincial:** se consideró la división político-administrativa de primer nivel del Ecuador y la información estadística del acceso al servicio de Internet por hogares. Adicionalmente se toma en cuenta el grado de analfabetismo digital de la población en cada provincia.

- **Ámbito cantonal:** para este entorno se contempla la división político-administrativa de segundo nivel y la información sobre el despliegue de red troncal de fibra óptica por cantones.
- **Ámbito parroquial:** en este ámbito se toma en cuenta la disponibilidad de acceso a Internet a través de los centros comunitarios implementados por el MINTEL denominados Infocentros.

En el primer ámbito se ha identificado que diez provincias tienen niveles bajos de acceso a Internet, de las cuales siete presentan alto índice de analfabetismo digital y tres un nivel medio; por tanto, estas provincias serán sujeto de priorización durante la ejecución de las políticas públicas desarrolladas en el presente documento, de manera que de acuerdo al Modelo Territorial Deseado (figura 4.5) se incrementen los niveles de acceso a Internet y reduzcan los de analfabetismo digital.

Figura 4. 5: Porcentaje de Hogares con acceso a Internet y Porcentaje de Analfabetismo – MTD



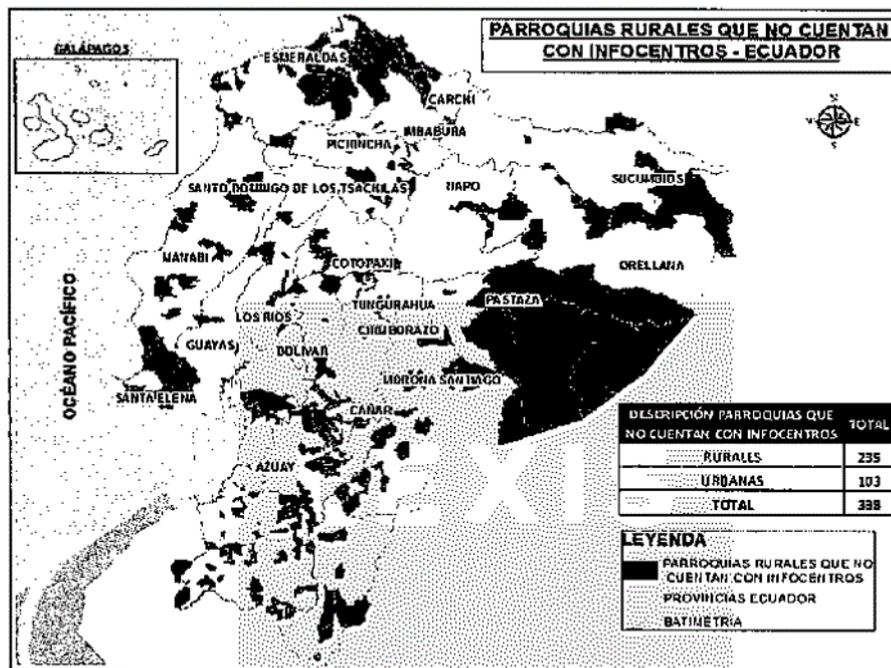
Fuente: MINTEL, 2016

En las provincias en las cuales se ha determinado un bajo porcentaje de hogares con acceso a Internet y alto índice de analfabetismo digital, serán zonas priorizadas para que se ejecuten acciones de manera prioritaria y que permitan incrementar estos indicadores.

En lo que respecta al ámbito cantonal, los 34 cantones que aún no poseen fibra óptica se priorizarán para que sean atendidos en una primera instancia como parte del cumplimiento de la política de devengamiento del espectro.

Referente al despliegue de infocentros, la figura 4.6 presenta las parroquias rurales que todavía no disponen de un Infocentro a diciembre de 2016, las cuales serán consideradas en las próximas implementaciones.

Figura 4. 6: “Despliegue de Infocentros a nivel parroquial – MTD”



Fuente: MINTEL, 2016

4.3 LINEAMIENTOS PARA LAS CONDICIONES DEL DEVENGAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS

Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, el mismo que señala lo siguiente: “*Condiciones Generales de las empresas públicas para la prestación de servicios.- Las empresas públicas y entidades públicas para la prestación de servicios de telecomunicaciones, estarán obligadas al pago de derechos, tarifas, contribuciones y demás obligaciones, establecidas en la presente Ley, excepto por lo siguiente:*

- Por otorgamiento o renovación de títulos habilitantes.
- Por el otorgamiento o renovación de autorización de frecuencias para su uso y explotación.

No obstante, de las exoneraciones indicadas, las empresas públicas de telecomunicaciones deberán cumplir con la política pública que emita el ente rector de las telecomunicaciones y con las obligaciones de carácter social, de servicio universal o de ejecución de políticas públicas que disponga la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones para devengar la asignación de espectro radioeléctrico realizada por el Estado. Estas obligaciones son independientes de las relacionadas con la contribución al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones."

En este sentido, le corresponde al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información determinar los lineamientos generales para establecer las condiciones mínimas para el devengamiento de empresas públicas de telecomunicaciones del régimen general de telecomunicaciones y/o autorización de frecuencias para su uso y explotación; para lo cual se han establecido cinco lineamientos generales, que buscan ampliar la oferta de redes y servicios y fomentar su acceso y uso por parte de la población, mismos que se detallan a continuación:

1. Incremento de la cobertura del Servicio Móvil Avanzado y Banda Ancha Fija a sectores priorizados.
2. Implementación de proyectos sociales.
3. Conectividad de fibra óptica para los cantones que no cuentan con el despliegue de redes troncales con esta tecnología.
4. Plan comercial "social" con costos reducidos de servicios de voz y acceso a banda ancha para los quintiles 1 y 2.
5. Conectividad a Infocentros.

El MINTEL será el ente encargado de realizar evaluaciones periódicas sobre el cumplimiento de la implementación, sin perjuicio de las actividades de gestión y control que debe realizar la ARCOTEL.

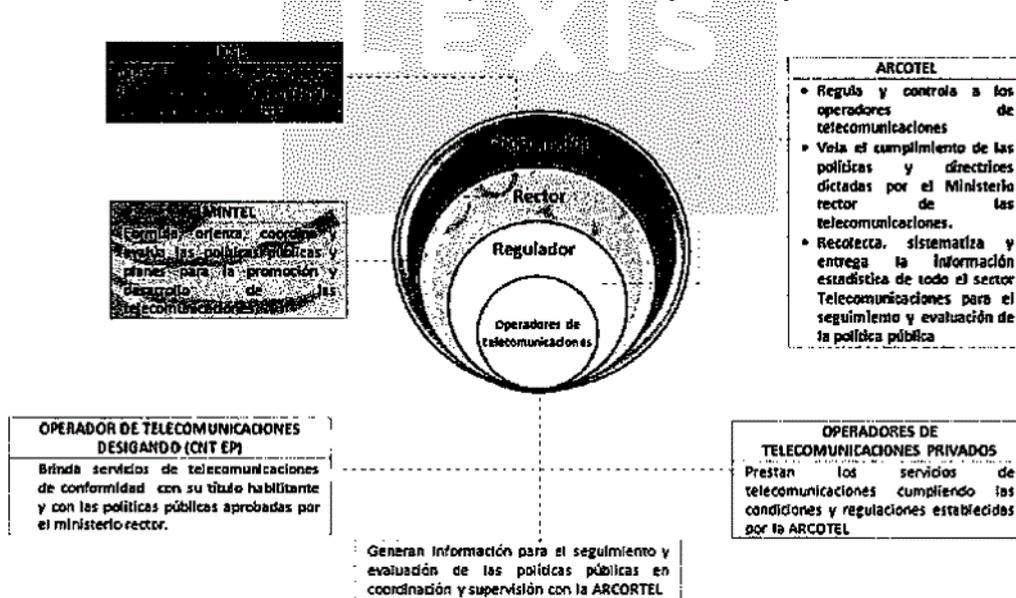
5 SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA⁵

El seguimiento y la evaluación pueden ayudar a una organización a obtener información importante de actividades pasadas y en curso que se pueden usar como base para ajustar la programación, reorientarla y para la planificación futura. Sin una planificación, un seguimiento y una evaluación eficaces, sería imposible juzgar si el trabajo va en la dirección correcta, si se pueden proclamar avances y éxitos, y cómo se podrían mejorar los esfuerzos futuros. El fortalecimiento y construcción de las políticas públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, demandan la determinación de los logros e impactos esperados una vez que hayan sido implementadas.

Para la política sectorial, en su conjunto, se debe construir un sistema de metas e indicadores de impacto, adicionalmente, los documentos de política sectorial pueden incluir metas e indicadores de resultado que sean relevantes (SENPLADES, 2011).

Este sistema debe dar cuenta de la integralidad del sector, comprendiendo que deben existir sinergias y complementariedades entre las metas, inclusive las metas e indicadores más marginales de los planes, programas y proyectos deben jugar un rol para el cumplimiento de las políticas, por lo cual cada política sectorial debe estar construida sobre la base del Plan Nacional de Desarrollo (PND), sus objetivos, políticas y metas nacionales, para que de esta manera con la ejecución de acciones concretas a nivel sectorial contribuyan al cumplimiento de grandes objetivos nacionales.

Figura 5. 1: "Funciones de las Instituciones del Sector de las Telecomunicaciones en el marco de las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y su Sistema de Seguimiento y Evaluación"



Fuente: MINTEL

⁵ Realizado en base al documento de la Política Pública para el Desarrollo y Fomento del Sector Postal Ecuatoriano, 2016 - 2020

Es fundamental comprender el rol que cada uno de los integrantes del sector de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información desarrollan, partiendo de la coordinación sectorial a través del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos (MICSE), quien dirige las políticas y acciones de las instituciones que integran los Sectores Estratégicos; el MINTEL en su rol de ente rector del sector de las telecomunicaciones le corresponde formular, orientar, coordinar y evaluar políticas para su promoción y desarrollo; la ARCOTEL por su parte, es el brazo ejecutor de la política pública, dada su naturaleza de regulación y control, constituyendo el nexo entre el ente rector y los operadores de telecomunicaciones; y finalmente, los operadores de telecomunicaciones quienes generan, a través de la contabilización estadística de sus acciones, los insumos básicos y necesarios para construir un Sistema de Seguimiento y Evaluación de las Políticas Públicas.

De manera general, el seguimiento y la evaluación de cumplimiento de las metas trazadas, permite contar con indicadores que sirven para proponer cambios oportunos y sugerir inclusiones o modificaciones durante la implementación de las políticas públicas. Las metas indican el logro que se pretende alcanzar a nivel sectorial, por lo cual están construidas de forma que sea posible alcanzarlas con las acciones que se van a emprender durante la implementación de las políticas públicas sectoriales (SENPLADES, 2011).

El Sistema de Seguimiento y Evaluación de las Políticas Públicas de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información exige una evaluación rigurosa anual, en base a las metas e indicadores definidos para cada una de las políticas que lo conforman, así como un proceso de seguimiento y monitoreo continuo que será puesto en marcha a través de los indicadores propuestos en las fichas de la sección 4 del presente documento, los cuales permitirán medir el avance de los programas y proyectos en función de las metas establecidas en cada política.

El seguimiento y evaluación requiere el compromiso de las instituciones del sector de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, para generar los insumos estadísticos y ponerlos a disposición de la institución rectora del sector, a fin de obtener mediciones oportunas y de calidad, que permitan la determinación de cumplimientos y alertas tempranas para la generación de correctivos.