

INFORME DE PRESENTACIÓN DE PROYECTO DE REGULACIÓN

INFORME TÉCNICO No. IT-CRDS-GR-2025-0043

“NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES”

12 DE AGOSTO DE 2025

ÍNDICE

1.	PROYECTO DE REGULACIÓN.....	3
2.	OBJETIVO DEL PROYECTO DE REGULACIÓN.....	3
3.	ANTECEDENTES.....	3
4.	BASE NORMATIVA.....	5
5.	AUTORIDAD COMPETENTE.....	9
6.	JUSTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD.....	10
7.	CONCLUSIÓN.....	24
8.	RECOMENDACIONES.....	24
9.	ANEXOS	24

1. PROYECTO DE REGULACIÓN.

“NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES”.

2. OBJETIVO DEL PROYECTO DE REGULACIÓN.

La presente norma técnica tiene como objeto, regular la operación de las redes comunitarias de telecomunicaciones, para promover el acceso a las tecnologías de la información y comunicación, el desarrollo del servicio universal y la reducción de la brecha digital.

3. ANTECEDENTES.

- 3.1 El Plan Nacional Telecomunicaciones 2024 - 2025, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, dentro de sus objetivos tiene el establecer la normativa técnica secundaria necesaria para crear las condiciones que permitan la implementación de Redes Comunitarias de Telecomunicaciones.
- 3.2 El Plan Regulatorio Institucional – PRI 2025, modificado y aprobado el 14 de marzo de 2024 establece como un problema sectorial la falta de normativa para viabilizar la operación de redes comunitarias.
- 3.3 Mediante oficio Nro. ARCOTEL-CREG-2025-0041-OF de 31 de marzo de 2025, la Coordinación Técnica de Regulación solicitó al Subsecretario de Calidad del Ministerio De Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, la *“Petición de exención AIR- Creación de la “NORMA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN Y GESTIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES”.*
- 3.4 Con oficio Nro. MPCEIP-DGEC-2025-0051-O de 03 de abril de 2025, la Dirección de Gestión Estratégica de la Calidad del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, sobre la excepción para realizar el análisis de impacto regulatorio, concluyó que la aplicación del AIR no es obligatoria.
- 3.5 A través de memorando Nro. Nro. ARCOTEL-CRDS-2025-0060-M de 15 de abril de 2025, la Dirección Técnica de Regulación de Servicios y Redes de Telecomunicaciones presentó la versión 0 (V.0) de la propuesta “NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES” correspondiente al informe IT-CRDS-GR-2025-0018 de 15 de abril de 2025 para conocimiento y aprobación de la Coordinación Técnica de Regulación, misma que mediante sumilla inserta el 16 de abril de 2025 señaló: *“(…) Estimado Director, aprobado proceder de acuerdo con normativa legal vigente.”.*
- 3.6 Con memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2025-0199-M de 21 de abril de 2025, La Coordinación Técnica de Regulación solicitó a las Coordinaciones Técnicas de Control, Títulos Habilitantes y a la Coordinación general Jurídica que: *“(…) se sirvan*

remitir sus observaciones y comentarios debidamente justificados, dentro del ámbito de sus competencias.

Adicionalmente, a la Coordinación General Jurídica se solicita que, además de las observaciones, emita el informe jurídico sobre la autoridad competente para la aprobación del proyecto (...).

- 3.7** Mediante memorandos Nro. ARCOTEL-CCON-2025-0874-M de 24 de abril de 2025, Nro. ARCOTEL-CTHB-2025-0621-M de 28 de abril, Nro. ARCOTEL-CJUR-2025-0218-M de 15 de mayo de 2025 y Nro. ARCOTEL-CTHB-2025-0812-M de 06 de junio de 2025 se recibió las observaciones solicitadas.
- 3.8** Con memorando Nro. ARCOTEL-CRDS-2025-0098-M de 11 de julio de 2025, la Dirección Técnica de Regulación de Servicios y Redes de Telecomunicaciones presentó la versión 1 (v.1) de la propuesta "NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES" correspondiente al informe IT-CRDS-GR-2025-0040 de 11 de julio de 2025, para conocimiento y aprobación de la Coordinación Técnica de Regulación, misma que mediante sumilla inserta el 14 de julio de 2025 señaló: "(...) *Estimado Director, aprobado proceder con las gestiones pertinentes.*".
- 3.9** A través de memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2025-0391-M de 18 de julio de 2025, el Coordinador Técnico de Regulación solicitó al Director Ejecutivo la autorización para realizar talleres y socializar con los actores externos la versión 1 (v.1) de la propuesta normativa denominada "NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES", misma que mediante sumilla inserta el 21 de julio de 2025 señaló: "*Estimado Coordinador, se autoriza la realización de talleres acorde al Manual del proceso "Creación, Modificación y Extinción de Normativa, Código PR-CREG-01, versión 1.0". Favor continuar con las acciones administrativas correspondientes para dar cumplimiento al Plan Regulatorio Institucional...*".
- 3.10** Mediante oficios Nros. ARCOTEL-CREG-2025-0085-OF, ARCOTEL-CREG-2025-0086-OF, ARCOTEL-CREG-2025-0087-OF, ARCOTEL-CREG-2025-0088-OF y ARCOTEL-CREG-2025-0089-OF, todos de 23 de julio de 2025, y oficio No. ARCOTEL-CREG-2025-0098-OF de 01 de agosto de 2025, se realizó la socialización de la propuesta normativa denominada "NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES" con los actores externos; para que hasta el 01 de agosto de 2025, se remitan observaciones dentro del ámbito de sus competencias. Así mismo, se realizó la invitación para que puedan participar en los talleres a realizarse el 07 de agosto de 2025 a partir de las 9:00 am en las instalaciones del ARCOTEL.
- 3.11** A través de correo electrónico de 01 de agosto de 2025, el Subsecretario de Telecomunicaciones y Asuntos Postales del MINTEL, remitió sus observaciones para realizar el análisis correspondiente.
- 3.12** Mediante oficio S/N de 01 de agosto de 2025, ingresado al ARCOTEL con trámite Nro. ARCOTEL-DEDA-2025-010788-E de 04 de agosto de 2025, el

Coordinador de la Red Comunitaria para la Educación, remitió sus observaciones para el análisis correspondiente.

4. BASE NORMATIVA.

4.1 La Constitución de la República del Ecuador, dispone:

“Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:

(...)

7. Promover el bien común y anteponer el interés general al interés particular, conforme al buen vivir.”

“Art. 85.- 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.

2. Sin perjuicio de la prevalencia del interés general sobre el interés particular, cuando los efectos de la ejecución de las políticas públicas o prestación de bienes o servicios públicos vulneren o amenacen con vulnerar derechos constitucionales, la política o prestación deberá reformularse o se adoptarán medidas alternativas que concilien los derechos en conflicto.

3. El Estado garantizará la distribución equitativa y solidaria del presupuesto para la ejecución de las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos.

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.”

“Art. 226.- 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.”

“Art. 261.- El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: (...) 10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones (...).”

“Art 313.- “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”.

4.2 La Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT), dispone:

“Art. 3.- Objetivos. – Son objetivos de la presente Ley:

(...) 18. Fomentar el despliegue de redes comunitarias de telecomunicaciones en zonas urbano-marginales, rurales, fronterizas y prioritarias, así como garantizar el desarrollo de redes comunitarias de telecomunicaciones, para garantizar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación que coadyuven a disminuir la brecha digital.

“Art. 9.- Redes de telecomunicaciones.- Se entiende por redes de telecomunicaciones a los sistemas y demás recursos que permiten la transmisión, emisión y recepción de voz, vídeo, datos o cualquier tipo de señales, mediante medios físicos o inalámbricos, con independencia del contenido o información cursada.

(...)

De acuerdo con su utilización las redes de telecomunicaciones se clasifican en:

- a) Redes Públicas de Telecomunicaciones.*
- b) Redes Privadas de Telecomunicaciones.*
- c) Redes Comunitarias de Telecomunicaciones.”.*

“Art. 13.1.- Redes comunitarias de telecomunicaciones.- Las redes comunitarias son aquellas desplegadas y/o utilizadas por personas naturales o jurídicas públicas o privadas, sin fines de lucro, o por organizaciones de la economía popular y solidaria legalmente constituidas, que tienen el propósito de satisfacer las necesidades de servicios de telecomunicaciones propias de una o varias comunidades de conformidad a esta Ley.

Estas organizaciones auto provisionarán y auto gestionarán servicios de telecomunicaciones exclusivamente en zonas urbano-marginales, rurales, fronterizas y priorizadas que sean determinadas por el ente rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Estas tenderán a un diseño de red abierta, sin protocolos ni especificaciones de tipo propietario y permitirá la interconexión, acceso y conexión con otras redes públicas. Su operación requiere de un registro realizado ante la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones y en caso de requerir de uso de frecuencias del espectro radioeléctrico, del título habilitante respectivo.

La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones regulará el establecimiento, garantizará la ciberseguridad y uso de redes comunitarias de telecomunicaciones; así como establecerá un régimen tarifario preferente.”.

“Art. 51.- Adjudicación Directa.- Se otorgarán títulos habilitantes para su uso o explotación, por adjudicación directa, siempre y cuando cumplan con los requisitos correspondientes, en los siguientes casos: (...)

9. Redes comunitarias de telecomunicaciones.

La Agencia de Regulación de las Telecomunicaciones establecerá los parámetros y objetivos para la adjudicación directa, entre los cuales se considerará por lo menos, temas de: eficiencia técnica, social y económica, responsabilidad social, ofrecimientos de cobertura en zonas no servidas, ventajas para los usuarios y, en general, lo que beneficie al Buen Vivir.”.

“Art. 142.- Creación y naturaleza.- Créase la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) como persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones es la entidad encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, así como de los aspectos técnicos de la gestión de medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes.”.

“Art. 144.- Competencias de la Agencia. - Corresponde a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones:

1. Emitir las regulaciones, normas técnicas, planes técnicos y demás actos que sean necesarios en el ejercicio de sus competencias, para que la provisión de los servicios de telecomunicaciones cumplan con lo dispuesto en la Constitución de la República y los objetivos y principios previstos en esta Ley, de conformidad con las políticas que dicte el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (...);

“Art. 147.- Director Ejecutivo.- La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones será dirigida y administrada por la o el Director Ejecutivo, de libre nombramiento y remoción del Directorio.

Con excepción de las competencias expresamente reservadas al Directorio, la o el Director Ejecutivo tiene plena competencia para expedir todos los actos necesarios para el logro de los objetivos de esta Ley y el cumplimiento de las funciones de administración, gestión, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico, así como para regular y controlar los aspectos técnicos de la gestión de medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes, tales como los de audio y vídeo por suscripción. Ejercerá sus competencias de acuerdo con lo establecido en esta Ley, su Reglamento General y las normas técnicas, planes generales y reglamentos que emita el Directorio y, en general, de acuerdo con lo establecido en el ordenamiento jurídico vigente.”.

“Art. 148.- Atribuciones del Director Ejecutivo.- Corresponde a la Directora o Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones:

(...)

4. Aprobar la normativa para la prestación de cada uno de los servicios de telecomunicaciones, en los que se incluirán los aspectos técnicos, económicos, de acceso y legales, así como los requisitos, contenido, términos, condiciones y plazos de los títulos habilitantes y cualquier otro aspecto necesario para el cumplimiento de los objetivos de esta Ley.”;

4.3 El Reglamento a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, establece:

“Art. 2.- Ámbito.- La LOT y el presente Reglamento General son de aplicación obligatoria en todo el territorio nacional para las personas naturales y jurídicas que realizan:

1. Las actividades de operación, a través de:

- a. La prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones.
- b. El establecimiento, la instalación y la explotación de redes para la prestación de servicios del régimen general de telecomunicaciones.
- c. La instalación y uso de redes privadas.
- d. El uso y la explotación del espectro radioeléctrico.
- e. La instalación, uso y explotación de redes comunitarias. (...)”.

“Art. 25.- Tipos de redes de telecomunicaciones.- Las redes de telecomunicaciones se clasifican, de acuerdo al medio de transmisión o conforme a su utilización, en:

1. De acuerdo al medio de transmisión:

- a. Redes Físicas; y,
- b. Redes Inalámbricas.

2. De acuerdo con su utilización:

- a. Redes Públicas de Telecomunicaciones; y,
- b. Redes Privadas de Telecomunicaciones.
- c. Redes comunitarias de telecomunicaciones.”.

“Art. 31.3.- Redes comunitarias de telecomunicaciones.- Son aquellas utilizadas por personas naturales o jurídicas públicas o privadas, sin fines de lucro, o por organizaciones de la economía popular y solidaria, legalmente constituidas, en beneficio únicamente de los miembros de una o varias comunidades en zonas urbano-marginales, rurales, fronterizas y priorizadas por el ente rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, sin fines de explotación comercial, con el propósito de auto provisionar y auto gestionar servicios de telecomunicaciones.

La ARCOTEL determinará las condiciones favorables para la interconexión, acceso y conexión de las redes comunitarias con otras redes públicas, a través de la normativa que emita para el efecto, y cumplan con los planes técnicos fundamentales.

Las condiciones de calidad de los servicios auto provisionados o gestionados serán definidas y de responsabilidad de los operadores de las redes comunitarias.

Las redes comunitarias de telecomunicaciones no generan obligaciones previstas en el artículo 92 de la LOT.

El título habilitante para el despliegue de una red comunitaria es el Registro de Servicios y en caso de requerir uso de frecuencias esenciales o no esenciales deberá obtener el título habilitante respectivo, de conformidad con el inciso anterior.

Las personas naturales o jurídicas que tengan instaladas redes comunitarias de telecomunicaciones inalámbricas o que vayan a instalar redes nuevas, podrán

acogerse a las políticas y normas de precaución y prevención, así como las de ordenamiento, monetización, soterramiento y reducción de contaminación e impacto visual.

Las redes comunitarias de telecomunicaciones garantizarán el uso de una red de telecomunicaciones segura y a través del centro de respuesta de incidentes de seguridad informática operado por el ente rector de la transformación digital.”.

“Art. 60.3.- De la priorización de zonas para redes comunitarias.- De conformidad con el art. 37 de la Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual, las redes comunitarias se desplegarán, preferentemente, en parroquias priorizadas definidas en el Plan del Servicio Universal vigente.

Para el despliegue en zonas que no se encuentren dentro de este Plan, el Ministerio rector del sector de las telecomunicaciones, elaborará un informe técnico con el análisis pertinente, manteniendo el criterio de que las redes comunitarias, exclusivamente provisionarán servicios de telecomunicaciones en zonas pertenecientes a parroquias rurales, urbanas marginales, o de frontera, procurando no afectar las condiciones de competencia en dichas áreas.”.

“Art. 70.- Obligatoriedad.- La interconexión entre redes públicas de telecomunicaciones es obligatoria para los prestadores de servicios de telecomunicaciones que operen redes públicas de telecomunicaciones y redes comunitarias, en las condiciones y formas que establezca la LOT, el presente Reglamento General, y las regulaciones que emita la ARCOTEL.

La interconexión deberá realizarse en cualquier punto de red en el que sea técnicamente factible.”.

- 4.4** El Plan Nacional de Telecomunicaciones 2024 - 2025, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, dentro de sus objetivos contempla establecer la normativa técnica secundaria necesaria para crear las condiciones que permitan la implementación de Redes Comunitarias de Telecomunicaciones.

5 AUTORIDAD COMPETENTE.

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su artículo 144, establece como parte de las competencias de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) las siguientes: “1. Emitir las regulaciones, normas técnicas, planes técnicos y demás actos que sean necesarios en el ejercicio de sus competencias, para que la provisión de los servicios de telecomunicaciones cumpla con lo dispuesto en la Constitución de la República y los objetivos y principios previstos en esta Ley, de conformidad con las políticas que dicte el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.; en tanto que en el artículo 148, se ha otorgado competencias expresas, para el caso de la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, para: “4. Aprobar la normativa para la prestación de cada uno de los servicios de telecomunicaciones, en los que se incluirán los aspectos técnicos, económicos, (...) y cualquier otro aspecto necesario para el cumplimiento de los objetivos de esa Ley.”.

El Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el artículo 6, señala: “(...) La máxima autoridad de dirección y regulación de la ARCOTEL es el Directorio; y, la máxima autoridad con facultad ejecutiva, de administración y de regulación es el Director Ejecutivo, quien ejerce la representación legal, judicial y extrajudicial de la ARCOTEL; y, será en consecuencia el responsable de la gestión administrativa, económica, técnica regulatoria, en los casos previstos en la LOT, y operativa. (...)”. (Énfasis agregado)

Con memorando No. ARCOTEL-CJUR-2025-0218-M de 15 de mayo de 2025, la Coordinación General Jurídica remite el Informe Jurídico No. ARCOTEL-CJDA-2025-0017 de 01 de febrero de 2024, en el que se concluye: “En consideración de los antecedentes, competencia y análisis expuestos, la Dirección de Asesoría Jurídica, concluye que el proyecto normativo denominado: “NORMA TÉCNICA PARA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES”, es una atribución que debe ser ejecutada por el Director Ejecutivo de la ARCOTEL, previo el cumplimiento del procedimiento de socialización previsto en el Reglamento de Consultas Públicas..”.

En virtud de lo mencionado se puede colegir que la autoridad competente para la aprobación de la propuesta regulatoria denominada “NORMA TÉCNICA PARA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES”, es el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.

6 JUSTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD.

La Constitución de la República del Ecuador en el artículo 226, determina que 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.

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su artículo 144, determina que le corresponde a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, emitir las regulaciones, normas técnicas, planes técnicos y demás actos que sean necesarios en el ejercicio de sus competencias, para que la provisión de los servicios de telecomunicaciones.

En el año 2016, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció que el acceso a Internet es un derecho básico de todos los seres humano; por lo tanto, conectarse a la red no debe ser un lujo, sino que es una necesidad. Acceder y poseer conectividad a Internet brinda a las personas la posibilidad de empoderarse, ampliar sus conocimientos y fomentar una mayor participación cívica, impulsando sociedades más democráticas.

Sin embargo, en América Latina y el Caribe, la penetración de Internet aún está por detrás de la mayoría de los países en desarrollo. Esto tiene consecuencias diversas en la región, ya que hay zonas digitalmente excluidas, provocando limitaciones en los

procesos de adopción y alfabetización en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).¹

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.

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 subraya la necesidad de fortalecer estos principios a medida que el Internet influye cada vez más en todos los asuntos humanos.²

El Plan Nacional de Telecomunicaciones destaca que es importante tener en cuenta que todavía existe una brecha digital, especialmente en los segmentos vulnerables de la población y en las áreas rurales.

Por lo tanto, para reducir esta brecha, es necesario avanzar en la conectividad y la cobertura de servicios de telecomunicaciones y permitir un mayor acceso y uso efectivo de las tecnologías de la información, permitiendo alcanzar los objetivos establecidos en el “*Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 - 2025*”.

Es así que, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), en el ámbito de sus atribuciones, impulsó un nuevo proceso participativo para la expedición del Plan Nacional de Telecomunicaciones, alineado con las necesidades actuales del sector a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible emitida por la Organización de las Naciones Unidas, a la planificación nacional establecida en el “*Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025*”, y a los planes sectoriales, a fin de implementar la Política Pública de Telecomunicaciones 2023-2025.

En este sentido, dentro de los objetivos específicos que contempla el Plan Nacional de Telecomunicaciones consta el establecer la normativa técnica secundaria necesaria para crear las condiciones que permitan la implementación de Redes Comunitarias de Telecomunicaciones; siendo así que la ARCOTEL es la responsable del cumplimiento para la elaboración de la “Norma Técnica para la Operación de Redes Comunitarias de Telecomunicaciones”, por lo tanto existe la necesidad de crear un marco regulatorio claro y favorable para fomentar la creación y el crecimiento de las redes comunitarias; y, afrontar los desafíos de estas redes en términos de acceso a financiamiento, espectro radioeléctrico y trámites administrativos; con la finalidad de reducir la brecha digital y promover el desarrollo social y económico en zonas rurales y marginadas.

¹ Alliance for Affordable Internet (4AI) (2017). *Resumen regional América Latina y el Caribe: Informe de Asequibilidad 2017*

² *Declaración de la UNESCO sobre el Internet como Derecho Humano - PLAN DE SERVICIO UNIVERSAL 2022-2025*, MINTEL

6.1 OPERACIÓN DE LAS REDES COMUNITARIAS

La definición establecida por la Declaración de la primera Cumbre Latinoamericana de Redes Comunitarias, fue llevada a cabo en septiembre de 2018, es:

“Las redes comunitarias son redes de propiedad y gestión colectiva de la comunidad, sin finalidad de lucro y con fines comunitarios; se constituyen como colectivos, comunidades indígenas u organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro, que ejercen su derecho a la comunicación, bajo principios de participación democrática de sus miembros, equidad, igualdad de género, diversidad y pluralidad.”³

Las redes comunitarias están estructuradas para ser abiertas, libres y respetar la neutralidad de la red. Estas redes dependen de la participación activa de las comunidades locales en la concepción, desarrollo, implantación y gestión de infraestructura compartida como un recurso común, propiedad de la comunidad y operadas de forma democrática.

De esta manera, como destaca Belli, estas iniciativas son impulsadas por la comunidad la cual se beneficia directamente de la conectividad y de sus externalidades positivas dando lugar no sólo a nuevas infraestructuras, sino también a nuevos modelos de gobernanza y nuevas oportunidades de negocios y acceso a la información, lo que permite llenar las lagunas dejadas para las estrategias tradicionales de provisión de acceso a Internet.⁴

La regulación de las redes comunitarias es fundamental para:

Facilitar la conectividad: mejora el acceso a internet en zonas rurales y urbanas marginadas.

Promover la innovación: crea un entorno propicio para el desarrollo de nuevas tecnologías y servicios.

Fortalecer la participación ciudadana: empodera a las comunidades para que gestionen sus propias infraestructuras de telecomunicaciones.

Evitar conflictos con redes comerciales: establece reglas claras para evitar interferencias y competencia desleal.

Internet Society (ISOC)⁵, es la organización que promueve el desarrollo y la evolución de Internet, ha generado un documento llamado: “Redes Comunitarias en América Latina”⁶ donde ponen en discusión si el modelo de redes comunitarias tiene un rol antagónico al que produce el mercado. Desde ISOC se afirma que estas iniciativas deben verse como una solución real a los problemas de conectividad que hay en la región, y que, a su vez, funcionan como un complemento válido que permite superar las dificultades que, a veces, encuentran tanto las estrategias públicas como las privadas. Paralelamente estas

³ <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

⁴ Luca Belli (2018b), *Ibíd.* y Luca Belli (2017) Network Self-determination and the Positive Externalities of Community Networks en Luca Belli (org.) Community networks: the Internet by the people, for the people. e. Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/19924>

⁵ <https://www.internetsociety.org/es/> (Véase la Declaración completa de la Cumbre en el Apéndice 1.)

⁶ <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

iniciativas generan que los mismos usuarios se apropien de la red, brindando no solo la posibilidad de que la comunidad sea productora de contenidos que se relacionen con las necesidades propias de la locación sin competir con el mercado, sino que también que los proyectos se sustenten en el tiempo.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones⁷, señala que los proyectos en los que la toma de decisiones y la operación de las redes de última milla se ejecutan por las propias comunidades, son las únicas iniciativas que han mostrado ofrecer opciones funcionales para el desarrollo sostenible de la conectividad en zonas apartadas.



Ilustración 1

6.2 DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Las redes comunitarias son proyectos de conectividad que se fundamentan en modelos organizativos y tecnológicos basados en las formas de organización y modos de vida de las comunidades de las que forman parte. Así, las redes comunitarias reflejan las particularidades de las comunidades que las desarrollan y, consecuentemente, las estructuras sociales y políticas que caracterizan las comunidades latinoamericanas más desconectadas de Internet son aquellas estructuras que moldean estas experiencias de redes comunitarias en la región.

El Plan de Servicio Universal 2022-2025, en sus Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible Agenda 2030 señala:

“(...) 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.*

⁷ <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Indigenous-peoples/Pages/M%C3%B3dulo-3.aspx>

- *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.”.*

Las redes comunitarias enfrentan desafíos como:

Falta de recursos: Muchas comunidades carecen de los recursos financieros y técnicos necesarios para construir y operar sus propias redes.

Complejidad regulatoria: Los procesos de obtención de licencias y permisos pueden ser complejos y burocráticos.

Interferencias con redes comerciales: La coexistencia de redes comunitarias y comerciales puede generar conflictos por el uso del espectro radioeléctrico.

Sin embargo, las redes comunitarias también representan una oportunidad para:

Reducir la brecha digital: Brindar acceso a internet a poblaciones que de otra manera quedarían desconectadas.

Fomentar el desarrollo local: Generar empleo y promover la innovación en las comunidades.

Fortalecer la democracia: Facilitar la participación ciudadana y el acceso a la información.



Ilustración 2

La regulación de las redes comunitarias en Latinoamérica es un campo en constante evolución. Si bien existen desafíos, también hay muchas oportunidades para que estas

redes desempeñen un papel fundamental en la expansión de la conectividad y el desarrollo de las comunidades.

El Plan Nacional de Desarrollo⁸ “*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 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%.”.*

Las recomendaciones de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones⁹ contenidas en el Plan de Servicio Universal 2022-2025, exhorta 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.

⁸ Aprobado por el Consejo Nacional de Planificación (CNP) el 20 de septiembre de 2021.

⁹ 3.4 Recomendaciones de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones: 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”

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, educación y empleo. Además, se considera que un mejor acceso a los servicios de telecomunicaciones y TIC influye en la inclusión económica y social, así como en la igualdad de género. Asimismo, las innovaciones en el campo regulatorio y tecnológico pueden acelerar la reducción de la brecha digital.

Por ello, el MINTEL definió los siguientes servicios como parte del Servicio Universal.

SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	SERVICIOS DEFINIDOS PARA EL SERVICIO UNIVERSAL
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Móvil Avanzado (SMA) • Servicio Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV) • Servicio de Telefonía Fija • Portador • Telecomunicaciones Móviles por Satélite • Troncalizados • Transporte internacional modalidad provisión de segmento espacial • Comunales • Valor Agregado • Acceso a Internet • Conectividad de internet de los objetos (IoT) • Audio y video por Suscripción • Otros que determine el Directorio de la ARCOTEL 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Móvil Avanzado (a través de un Operador Móvil de Red u Operador Móvil Virtual) • Servicio de Acceso a Internet

Tabla 1. Servicios de Telecomunicaciones

Fuente: Plan de Servicio Universal 2022-2025/ Reglamento Prestación Telecomunicaciones y Radiodifusión Suscripción

Además, existen consideraciones adicionales para las redes comunitarias que deben tenerse en cuenta:

- **Recursos humanos:** Es fundamental contar con personal capacitado para la instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura necesaria para cada servicio.
- **Sostenibilidad financiera:** Las redes comunitarias deben definir un modelo de sostenibilidad para garantizar la continuidad de los servicios a largo plazo.
- **Impacto social:** Las redes comunitarias deben considerar el impacto social de sus servicios, buscando reducir la brecha digital y promover el desarrollo local.
- **Participación comunitaria:** La comunidad debe participar activamente en la toma de decisiones y la gestión de la red.

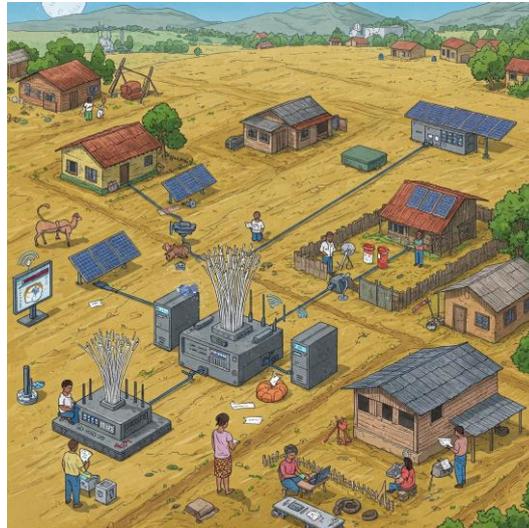


Ilustración 3

6.3 NECESIDAD DE LA REGULACIÓN PARA REDES COMUNITARIAS

Para facilitar el acceso y despliegue de redes comunitarias, se deben considerar elementos como el acceso al espectro radioeléctrico, apertura en el otorgamiento de los títulos habilitantes de operación de redes comunitarias, facilidad en el despliegue de tecnología de bajo costo y eliminación del acceso discriminatorio a redes troncales. Estos elementos, son particularmente importantes para crear un ambiente que favorezca la implementación de las redes comunitarias y los ecosistemas digitales descentralizados que estas iniciativas pueden generar.

Por lo indicado, se requiere el desarrollo de una regulación que facilite la cobertura de zonas aún no atendidas, donde la infraestructura de telecomunicaciones es limitada o inexistente y que en el Plan de Servicio Universal emitido por el ente rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información han sido priorizadas; así como que este alineado con los servicios telecomunicaciones definidos para el servicio universal.

Se parte de la premisa de que la mejor regulación es aquella que sólo aparece donde es necesaria, pues la sobrerregulación puede constituirse en un obstáculo para el crecimiento de una industria y para el alcance de los objetivos que pretende atender.¹⁰

¹⁰ *El Manual de Regulación de las Telecomunicaciones, UIT 2011 señala claramente los objetivos de la regulación de telecomunicaciones, explica que no se trata de regular solo por regular sino para atender cuatro objetivos básicos: aumentar el acceso a las tecnologías y servicios, atender las fallas del mercado, promover la competencia y proteger a los consumidores.*



Ilustración 4

Considerando la naturaleza jurídica de una red comunitaria como organización sin fines de lucro, que satisfacen las necesidades de **servicios de telecomunicaciones** se propone una regulación diferenciada, que permita su desarrollo, por lo que la propuesta considera los siguientes aspectos:

- a) Aspectos generales dentro de los cuales se enmarca la operación de las redes comunitarias en cuanto a objeto, ámbito, definiciones y la necesidad de contar con un título habilitante de operación de redes comunitarias a través de un “registro de servicios”, conforme lo establece la LOT en el artículo 37, este título habilitante se instrumenta a través de un acto administrativo debidamente motivado, emitido por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL. Así mismo, los requisitos, procedimientos, plazos y criterios para el otorgamiento, modificación y terminación o extinción del título habilitante, así como el uso de frecuencias esenciales o no esenciales en caso de requerir, se sujetarán a lo dispuesto en el Reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico o la norma que la sustituya.
- b) Se establecen las características para la operación, que deben cumplir las redes para ser consideradas redes comunitarias, conforme el artículo 13.1 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y el artículo 31.3 de su reglamento. Así como, en base a los servicios definidos por el MINTEL para el servicio universal se presenta una tabla de los servicios que inicialmente brindarían las redes comunitarias:

Característica	Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual	Acceso a Internet
Definición	Es el soportado en la red y/o facilidades de red de un prestador que posee frecuencias esenciales vinculadas con dicho servicio, dentro del área geográfica asignada, a una o varias comunidades; no correspondiendo a actos de intermediación comercial o reventa de servicios de	Es la provisión del acceso a la red mundial Internet, por medio de plataformas y redes de acceso implementadas para tal fin.

	telecomunicaciones.	
Infraestructura	Puede utilizar su propia infraestructura de red y no cuenta con su propio espectro radioeléctrico. También puede poseer cierta infraestructura de red e implementar su infraestructura de servicios, incluyendo los sistemas de facturación y plataformas de atención al cliente. El acceso del OMVC a la red del prestador de servicios que cuenta con las frecuencias esenciales puede hacerse efectiva a través de un. Acuerdo, o por disposición emitida por la ARCOTEL.	Requiere infraestructura de red física o inalámbrica propia, tanto para establecer la conectividad de transporte entre nodos como para proporcionar enlaces de acceso a sus miembros. También puede brindar el servicio a través de infraestructura de terceros, que cuenten con el título de habilitante respectivo.
Beneficios para la comunidad	Permite la comunicación móvil de voz y datos, facilita el acceso a información y servicios en línea, y puede ser una fuente de ingresos para la comunidad.	Permite el acceso a internet de banda ancha, facilita la educación en línea, el teletrabajo, el acceso a servicios públicos y privados, y puede ser una fuente de ingresos para la comunidad.

Tabla 2. Servicios iniciales a proveer los Operadores de Redes Comunitarias

Elaborado por: CRDS

Las redes comunitarias podrán operar dentro del área geográfica asignada y su red debe ser auto gestionada por los miembros de la comunidad bajo las siguientes condiciones y para satisfacer las necesidades de servicios de telecomunicaciones, inicialmente:

- 1. Acceso a Internet:** Es la provisión del acceso a la red mundial Internet, por medio de plataformas y redes de acceso implementadas para tal fin, de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas, operativas o legales:

 - El acceso a los miembros de su comunidad puede realizarse través de servicios portadores o redes del servicio de telefonía fija, utilizando medios alámbricos e inalámbricos asociado a dichos servicios.
 - El establecimiento de conectividad de transporte entre nodos de la red comunitaria, se realizará mediante el servicio portador. Para dicho fin, se deberá suscribir los acuerdos correspondientes para el uso de medios alámbricos e inalámbricos.
 - La red comunitaria podrá utilizar redes físicas o inalámbricas propias, tanto para establecer la conectividad de transporte entre nodos como para proporcionar enlaces de acceso a sus miembros.
- 2. Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual:** Es el soportado en la red y/o facilidades de red de un prestador que posee frecuencias esenciales vinculadas con dicho servicio, dentro del área geográfica asignada, a una o varias comunidades; no correspondiendo a actos de intermediación comercial o reventa de servicios de telecomunicaciones.

 - Los operadores de redes comunitarias deberán garantizar a los miembros de la comunidad, el acceso a los códigos de los servicios especiales tal como se define para el servicio móvil avanzado a través de operador móvil virtual (OMV) en el Plan Técnico Fundamental de Numeración.

- Los operadores de redes comunitarias deberán permitir la portabilidad numérica cuando los miembros de la comunidad lo soliciten, de cumpliendo con el ordenamiento jurídico vigente.
- El acceso de la red comunitaria a la red del prestador que posee frecuencias esenciales, se realizará mediante un acuerdo entre las partes. De no existir acuerdo, la ARCOTEL podrá emitir una Disposición que fije las condiciones técnicas, legales y económicas preferentes para dicho acceso, conforme a la normativa que establezca la ARCOTEL.
- Los operadores de redes comunitarias podrán usar alternativas tecnológicas que tenga disponibles el prestador del servicio móvil avanzado que soporte el servicio.
- El cambio de patrones de tecnología promovida por el prestador del SMA, no tendrá costo para los operadores de la red comunitaria.
- Las redes comunitarias no podrán activar o mantener activos equipos terminales que han sido reportados como robados, perdidos o hurtados en el país, o que consten en dicha caracterización como resultado del intercambio de información con otros países u organismos. Para este cumplimiento la ARCOTEL podrá disponer a los prestadores del Servicio móvil avanzado los mecanismos, condiciones operativas o demás especificaciones que considere pertinentes, las cuales deberán ser obligatoriamente implementadas por los prestadores.
- Las redes comunitarias no podrán activar equipos terminales duplicados, adulterados, no homologados o los demás que la ARCOTEL defina. Para este cumplimiento, la ARCOTEL podrá establecer los mecanismos, condiciones operativas o cualquier otra especificación necesaria, las cuales deberán ser obligatoriamente implementadas por los prestadores del Servicio Móvil Avanzado.

La Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL de manera justificada, podrá determinar servicios adicionales a los establecidos en la presente Norma, a ser provistos por los operadores de redes comunitarias para satisfacer sus necesidades. Esta facultad se ejerce en función de la necesidad nacional, la aplicación de las políticas públicas para el desarrollo del sector, u cualquier otro aspecto que lo amerite.

- c) Consideraciones para la implementación de su infraestructura, misma que debe ser registrada y funcionar dentro de las áreas de operación autorizadas, para no afectar las condiciones de competencia.
- d) Aspectos de calidad y seguridad de la red; así como el establecimiento de tarifas a los miembros de la comunidad, conforme lo establecido en el artículo 31.3 del Reglamento General a la LOT.
- e) Seguridad de la red mediante el apoyo del centro de respuesta de incidentes de seguridad informática operado por el ente rector de la transformación digital.

- f) Contribución por el uso de los servicios de la red comunitaria que el operador de la red comunitaria podrá fijar libremente, para que asegure su operación y mantenimiento, mismas que deben ser acordadas entre los miembros de la comunidad.
- g) Prohibición a la venta, reventa y/o cualquier otro tipo de comercialización de los servicios prestados por las redes comunitarias a terceros que no sean parte de la comunidad a la que se le otorgó el título habilitante. En caso de constatarse la entrega de estos servicios a terceros, a título oneroso, el título habilitante otorgado terminará de pleno derecho.
- h) Se establecen derechos y obligaciones relativas a los operadores de redes comunitarias:

DERECHOS:

- Las redes comunitarias tienen derecho a auto gestionarse y tomar decisiones sobre su propia infraestructura y servicios, siempre y cuando cumplan con la normativa vigente. Esto incluye la libertad de elegir la tecnología, el modelo de negocio y la forma de organización que mejor se adapte a sus necesidades.
- Recibir la contribución justa y oportuna por parte de los miembros de la comunidad con el propósito de auto provisionar y auto gestionar la red.
- Están exentas de generar obligaciones previstas en el artículo 92 de la LOT.
- Contratar con terceros el desarrollo de actividades inherentes, accesorias y complementarias al servicio, manteniendo la responsabilidad ante sus usuarios y ante tercero.
- Contar con el apoyo del centro de respuesta de incidentes de seguridad informática operada por el ente rector de la transformación digital, para garantizar la seguridad de la red y la de los miembros de la comunidad que utilizan los servicios.
- Podrán acogerse a las políticas y normas de precaución y prevención, así como las de ordenamiento, mimetización, soterramiento y reducción de contaminación e impacto visual.
- Solicitar el uso compartido de infraestructura física a los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones. sujetándose a la normativa vigente. Para este efecto, las partes interesadas deberán celebrar un acuerdo en el que se establezcan las condiciones técnicas, económicas y de mantenimiento por el uso compartido de la infraestructura física. Una vez que se cuente con dicho acuerdo, se deberá presentar la solicitud formal ante la ARCOTEL, quien evaluará la solicitud y emitirá una autorización o disposición según corresponda.
- Celebrar acuerdos con los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones, por la utilización de la infraestructura. Los valores económicos recibidos por este concepto deberán ser íntegramente reinvertidos en la auto sostenibilidad de la red comunitaria.

OBLIGACIONES DE LAS REDES COMUNITARIAS:

Calidad del Servicio:

- Las condiciones de calidad de los servicios auto provisionados o gestionados, serán definidas y de responsabilidad de los operadores de las redes comunitarias.

Cumplimiento tecnológico:

- Adoptar las medidas necesarias para evitar interferencias radioeléctricas perjudiciales a otros sistemas de telecomunicaciones que hayan sido autorizados de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente.
- Comunicar a sus miembros de la comunidad la suspensión o interrupción del servicio, para trabajos de mantenimiento o mejoras tecnológicas en su infraestructura, previamente autorizadas por la Dirección Ejecutiva del ARCOTEL

Operación:

- Operar las redes inalámbricas en las frecuencias asignadas conforme a su título habilitante.

Neutralidad de la Red:

- Tratar todo el tráfico de manera equitativa, sin discriminar contenidos o aplicaciones.
- No bloquear o ralentizar intencionalmente ningún tipo de tráfico.

Cumplimiento tecnológico:

- Activar únicamente equipos debidamente certificados y homologados, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

Económicas:

- Cumplir con los deberes por concepto de derechos, tarifas y demás obligaciones económicas establecidas en el ordenamiento jurídico vigente.

Transparencia:

- Informar a los usuarios sobre los términos y condiciones del servicio en español y en el idioma de la relación intercultural.
- Ser transparentes en cuanto a los costos y la financiación de la red.
- Comunicar con antelación a los miembros de la comunidad sobre cualquier suspensión o interrupción del servicio, que se derive de trabajos de mantenimiento o mejoras tecnológicas en su infraestructura, que afecten a la red.
- Definir los canales de atención a sus miembros de la comunidad.
- Asegurar el acceso gratuito a todos sus usuarios a los servicios de emergencia.

Cumplimiento Normativo:

- Cumplir con el ordenamiento jurídico vigente.

- Obtener el título habilitante respectivo para operar la red.
- Permitir el ingreso a sus instalaciones y brindar las facilidades necesarias para la realización de inspecciones a funcionarios de la ARCOTEL previa coordinación.
- Suministrar la información que requiera la ARCOTEL para el ejercicio de sus funciones, en los formatos y plazos que la Dirección Ejecutiva establezca para el efecto.
- Cumplir con los planes técnicos fundamentales.

Sostenibilidad:

- Garantizar la continuidad del servicio.

Protección de Datos:

- Proteger la privacidad y seguridad de los datos de los usuarios.
- Cumplir con las leyes de protección de datos.

Operación de la red en casos de emergencia:

- Asegurar acceso gratuito a todos sus miembros de la comunidad a los servicios de emergencia, definidos como tales por la ARCOTEL, y cumplir con las disposiciones que esta emita respecto de la atención de llamadas de emergencia.
- i) Se incorporan aspectos de interconexión y acceso concordantes a los artículos 70 y 71 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, para que se determinan las condiciones favorables para la operación de las redes comunitarias, conforme la normativa que se emita para el efecto.

Considerando también que como parte de su sostenibilidad las redes comunitarias pueden brindar acceso a los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones.

- j) La ARCOTEL como organismo de regulación y control, tiene la facultad de verificar que la operación de las redes comunitarias de telecomunicaciones en cumplimiento a las disposiciones de la norma técnica y el ordenamiento jurídico vigente, por lo que se incluye un artículo relacionado a esta facultad.

En resumen, podemos concluir que las redes comunitarias tienen una responsabilidad social importante, que, al cumplir con estas obligaciones, contribuyen al desarrollo de comunidades más justas y equitativas.

El despliegue de redes comunitarias de telecomunicaciones tenderá a un diseño de red abierta, sin protocolos ni especificaciones de tipo propietario y permitirá la interconexión, acceso y conexión con otras redes públicas.

Finalmente se propone una Disposición General para viabilizar la aplicación de la propuesta normativa.

7 CONCLUSIÓN

- 7.1. La versión 2 de la propuesta de Norma Técnica para la Operación de Redes Comunitarias de Telecomunicaciones ha sido elaborada de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento de aplicación.
- 7.2. Sobre la base del análisis realizado, se concluye que es oportuno y legítimo establecer la normativa para la operación de redes comunitarias de telecomunicaciones en Ecuador, con el fin de garantizar el acceso universal a servicios de telecomunicaciones, especialmente en zonas rurales, remotas y de difícil acceso a través del proyecto normativo denominado “*NORMA TÉCNICA PARA LA OPERACIÓN DE REDES COMUNITARIAS DE TELECOMUNICACIONES*”.

8 RECOMENDACIONES

Al Coordinador Técnico de Regulación apruebe el presente informe como versión 2 (v.2), y de considerarlo procedente se solicite a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL la autorización para dar inicio al proceso de audiencias públicas de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No. 003-03-ARCOTEL-2015 de 28 de mayo de 2015.

9 ANEXOS

- 1.1 Proyecto de Resolución

Atentamente,

Mgs. Juan Pablo Puchaicela Huaca
**DIRECTOR TÉCNICO DE REGULACIÓN DE SERVICIOS Y REDES DE
TELECOMUNICACIONES**

Elaborado por:	Firma:
Ing. Fabián Marcelo Segovia Torres Analista Técnico de Regulación de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 2	
Ab. Alex Patricio Becerra Chingal Analista Jurídico de Regulación de Servicios y Redes de Telecomunicaciones 2	