
Contribución a la consulta pública “Comunidades de Telecomunicaciones”, convocada por la Subsecretaría de las Telecomunicaciones de Chile

Abril 27 de 2025

Derechos Digitales

Derechos Digitales¹ es una organización regional latinoamericana sin fines de lucro fundada en 2005, que se dedica a la defensa y promoción de derechos humanos en el entorno digital para contribuir con sociedades más justas, inclusivas e igualitarias. Sus acciones combinan investigación, incidencia en políticas públicas y privadas, análisis de tecnologías, campañas y formación en los derechos digitales y la seguridad digital, entre otros.

Introducción

En el contexto de la consulta pública impulsada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SubTel), resulta fundamental abrir un espacio para reflexionar y proponer orientaciones regulatorias que reconozcan, valoren y promuevan el rol de las redes comunitarias como actores legítimos y diferenciados en el ecosistema de conectividad en Chile. Estas redes no solo representan una solución técnica para el acceso a internet en zonas con baja o nula cobertura, sino que además constituyen expresiones de organización comunitaria, autodeterminación tecnológica y democratización del acceso a las comunicaciones.

Sin embargo, **la viabilidad de estas soluciones para el contexto chileno debe ser evaluada en razón de diagnósticos previos** que permitan conocer y comparar informaciones sobre el estado actual de la brecha digital en el país, la madurez técnica de las comunidades interesadas, sus capacidades organizativas y de autogestión, así como otras condiciones estructurales y regulatorias que inciden directamente en su implementación y sostenibilidad.

La experiencia regional ofrece valiosas referencias, pero también nos invita a reconocer que toda propuesta normativa debe estar anclada en la realidad local, incluyendo sus particularidades geográficas, culturales y sociales. En este sentido, el presente documento busca aportar al debate público con un conjunto de sugerencias

¹<https://www.derechosdigitales.org/>

Aporte preparado por Lucía Camacho Gutiérrez, coordinadora de Política Pública. Revisado por Paloma Lara Castro, Directora de Políticas Públicas. Contacto a: lucia.camacho@derechosdigitales.org y paloma.lara.castro@derechosdigitales.org

orientadas a precisar definiciones, evitar ambigüedades legales, y garantizar condiciones justas y equitativas para el despliegue de redes comunitarias que respondan a las necesidades concretas de conectividad en diversos territorios del país.

Las redes comunitarias y sus necesidades regulatorias

La regulación de las redes comunitarias es un paso crítico para su reconocimiento, protección y promoción. Desde el punto de vista legal, es relevante considerar que las redes comunitarias pueden tener un arquitectura diferenciada en razón al contexto local donde se despliegan, así como las necesidades y capacidades de apropiación de sus propietarios y la comunidad en cuestión.

En la práctica, existen muchos tipos de redes comunitarias, pero las más importantes desde el punto de vista regulatorio son al menos tres: (i) las de autoprestación, (ii) las de prestación de servicios a terceros, y (iii) los modelos híbridos o mixtos.

Las **redes comunitarias de autoprestación**² sirven en esencia a una comunidad y sus miembros, comparten una infraestructura común, se interconectan a un punto de red a partir del cual distribuyen a sus miembros el acceso a la conectividad –y con quienes, además, se reparten los gastos de esa conexión– y no suelen manejar interconexiones de manera directa³. En esta red se precisa de un modelo de gobernanza comunitaria que orienten las decisiones sobre la red, su administración y manutención. Y lo más importante, pueden utilizar bandas libres del espectro –para lo cual no necesitarían licencia–, o hacer uso de bandas del espectro bajo licencia⁴. A excepción de este último escenario, a las redes comunitarias que no requieren permiso o licencia y que operan como una suerte de intranet para sus miembros, se les conoce como redes comunitarias privadas.

Las **redes comunitarias de prestación de servicios a terceros** sirven, como su nombre lo indica, a terceros que, aunque no necesariamente hacen parte de una comunidad o son propietarios de la misma, pueden requerir de acceso a conectividad. Por prestar servicios a usuarios externos a la comunidad, suelen requerir de una licencia o permiso

²Baca, C.; Belli, L.; Huerta, E. & Velasco, K. (2018). Redes comunitarias en América Latina: Desafíos, Regulaciones, Soluciones. APC; FGV Direito Rio; Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad A.C. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

³Huerta, E. (2018). Legal Framework for Community Networks in Latin America, pp. 21-24. En: Global Information Society Watch (2018). Community Networks. APC; IDRC. Disponible en: https://www.giswatch.org/sites/default/files/gw2018_t2_legal_framework.pdf

⁴ En cuyo caso, dicha red tendrá que requerir una licencia o permiso para operar.

para operar, sea que hagan uso de bandas libres del espectro o no. En tanto que la red opera para usuarios externos, se requiere de lineamientos que orienten la prestación del servicio, así como de un modelo de gobernanza para orientar los procesos de toma de decisiones sobre la red, su administración y manutención. También se les conoce como redes comunitarias públicas.

Y las **redes comunitarias mixtas** o híbridas, donde múltiples nodos de usuarios contribuyen a la creación de una red que tiene una infraestructura propia y común, independiente a la del operador o propietario. Si bien este tipo de redes no tiene un único propietario u operador, conviene generar para su administración y manutención un mecanismo de gobernanza que facilite los acuerdos de su uso por los distintos actores que concurren en su utilización (como entidades públicas, universidades, colegios, otras redes comunitarias, etc.).

Sin importar cuál sea su arquitectura, la autogestión comunitaria o social, y los fines no lucrativos de las redes comunitarias son su principal y más importante **característica diferenciadora** respecto de otro tipo de modelos de conectividad que, aunque puedan ser pequeños en su tamaño o escala, por su fin comercial o lucrativo merecen un tratamiento jurídico diferente⁵.

En esta tipología surgen varios elementos a los que urge prestar atención⁶ en el marco del proceso regulatorio adelantado por la SubTel, como lo son el uso y licenciamiento del espectro, la necesidad –o no– de otorgar permisos o licencias para su funcionamiento, y la importancia de promover mecanismos de gobernanza para decidir sobre el futuro de la red.

Se trata de aspectos que, de hecho, fueron identificados, junto a una lista más extensa de preocupaciones, por la Primera Cumbre de Redes Comunitarias que tuvo lugar en

⁵De hecho, hay operadores de internet comerciales que pueden verse beneficiados también por un régimen regulatorio de las redes comunitarias, sobre todo en los lugares donde (i) no hay otros operadores prestando servicios, por lo que se trata de un segmento del mercado desatendido, y (ii) se trata de zonas donde no pueden llegar otras alternativas u ofertas. Por lo que los proveedores comerciales que busquen conectar a comunidades pequeñas puede ser beneficiada de una regulación enfocada en promover licencias sociales o simplificadas para la prestación del servicio de conectividad en dichas zonas. Ver: Baca, C.; Belli, L.; Huerta, E. & Velasco, K. (2018). Redes comunitarias en América Latina: Desafíos, Regulaciones, Soluciones. APC; FGV Direito Rio; Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad A.C. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

⁶Díaz Hernández, M. (2018). Marcos regulatorios para las redes comunitarias. Argentina, Brasil, Colombia y México. Derechos Digitales. Disponible en: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/redes-comunitarias-2018.pdf>

Argentina en 2018. En esa Cumbre se publicó un documento de recomendaciones que, en resumidas cuentas, señala lo siguiente⁷ en materia de necesidades regulatorias.

Sobre su legalización y reconocimiento

Las necesidades de legalización de las redes comunitarias transitan por dos caminos paralelos. Su reconocimiento y protección en tanto que actores comunitarios sin fines de lucro que resultan esenciales para el cierre de la brecha digital; y la necesidad de proveer mayor apoyo y seguridad jurídica de cara a los retos económicos y jurídicos que enfrentan.

En cuanto a su reconocimiento y protección, hay que enfatizar en la necesidad de otorgarles un **tratamiento jurídico diferenciado**⁸ al que se otorga comúnmente a actores comerciales. Las redes comunitarias no solo no persiguen lucro, sino que no tienen la capacidad ni la vocación de competir con soluciones comerciales de gran escala. En un ecosistema de conectividad diverso pueden convivir y coexistir sin interferir uno en el modelo de negocio del otro.

Las redes comunitarias precisan protección no solo en tanto que esquemas alternativos de conectividad, sino también en tanto que proyectos dirigidos a aumentar la cohesión del tejido social en comunidades donde la conectividad es una excusa para perseguir un objetivo común.

De hecho, las redes comunitarias, más allá de sus características técnicas, permiten ofrecer y generar para, y desde la comunidad, contenidos de interés local sobre, por ejemplo, cómo cultivar ciertas plantas, procurar el cuidado de animales, o reforzar la preservación de prácticas culturales o ancestrales, particularmente en el caso de las redes comunitarias indígenas⁹.

⁷Cumbre Latinoamericana de Redes Comunitarias (2019). ISOC; CSIG. Disponible en:

https://espectro.org.br/sites/default/files/downloads-redes/Declaraci%C3%B3n_CLRC-2018_1.1.pdf

⁸De hecho, en aplicación estricta del test de igualdad, las redes comunitarias y los proveedores comerciales no merecen ser tratados de manera igual, en tanto que no son actores iguales. Dicha “desigualdad” entre actores que ofrecen soluciones de conectividad está dada principalmente por el fin que persiguen que, como dijimos, es esencialmente social y no lucrativo en el caso de las redes comunitarias.

⁹De hecho, la experiencia de redes comunitarias de grupos étnicos afrodescendientes en Brasil como los Quilombolas ha permitido acoplar de manera sostenible el desarrollo de tecnología al interior de comunidades que usan las redes comunitarias para afianzar sus lazos, lo que ha permitido avanzar en el cierre de la brecha digital en comunidades vulnerabilizadas. Ver: Oona, C. (2018). Brazil. How community networks in Maranhao are helping Quilombolas promote their rights. En: Global Information Society Watch (2018). Community Networks. APC; IDRC. Disponible en: https://www.giswatch.org/sites/default/files/gw2018_brazil1.pdf

En otras palabras, en las redes comunitarias las comunidades tienen un rol protagónico en decidir sobre su propia red, lo que afianza procesos internos de toma de decisiones; en decidir los contenidos que circulan en ella; y en quienes hacen parte de ella. Lo que en la práctica es una materialización de otros derechos fundamentales como el de asociación y libertad de expresión, no solo el de acceso a internet.

Para operar, sin embargo, las redes comunitarias precisan de las condiciones que refuercen su protección y seguridad jurídica pues **su despliegue se enfrenta a diversos tipos de retos y riesgos**.

Por una parte, los **retos económicos** están asociados entre otros, (i) a los altos costos de las tecnologías que permiten proveer soluciones de conectividad, y que en la mayoría de los casos deben ser importadas y homologadas en procesos burocráticos extensos y costosos en el territorio nacional; (ii) de los onerosos acuerdos o contratos de conectividad ofertados por los grandes operadores a las redes comunitarias públicas que se interconectan a éstos; (iii) así como el pago de tasas y otros impuestos que son exigidos a las redes comunitarias que son calculados bajo parámetros creados, en principio, para actores comerciales.

Así también, en tanto que soluciones de conectividad no lucrativas, enfrentan amenazas para su sostenibilidad que no está garantizada plenamente con los aportes económicos de la comunidad que participa en su despliegue, por lo que precisan del apoyo del Estado para garantizar su existencia con el paso del tiempo y la renovación del estado del arte tecnológico.

Así como se enfrentan a diversos **riesgos jurídicos**, fruto en buena medida de (i) la falta de esquemas regulatorios que protejan su operación y existencia; (i) el uso y adaptación de los equipos tecnológicos adquiridos y homologados que deben ser modificados para adecuarse al esquema de conectividad comunitaria en cuestión; y (ii) de los esquemas de licenciamiento, onerosos y complejos, diseñados por defecto para proveedores comerciales.

Y por último, emergen **retos propios de la gobernanza y apropiación** de las redes comunitarias, que demandan del Estado el impulso de proceso de alfabetización técnica, mediática y logística para, por ejemplo, afianzar la adquisición y transmisión de conocimientos sobre el despliegue y características técnicas de la red; sobre la importancia de capacitación en la generación de contenidos relevantes; en la capacitación para la generación de políticas internas para regular aspectos críticos

como, por ejemplo, el acceso a los datos de los usuarios que se conectan a la red, y que sus administradores deben aprender a manejar en clave de protección de datos, y enfoque de género, entre otros.

Por ello, la Cumbre de Redes Latinoamericanas ha sugerido¹⁰, a partir del aprendizaje obtenido de la experiencia de distintas redes comunitarias desplegadas en la región en países como Argentina, Brasil, México y Colombia, que los Estados:

- En materia de licenciamientos, creen mecanismos ágiles, claros y fáciles para su obtención;
- Faciliten, sin costo, el acceso a profesionales matriculados con capacidades técnicas para prestar sus servicios a las redes comunitarias;
- Ofrezcan procesos de homologación de equipos que sean fáciles, y disminuyan las barreras económicas de dichos procesos;
- Faciliten el acceso a otro tipo de infraestructura clave para facilitar el acceso a la conectividad (como postes, ductos, centros de datos, etc.);
- Eliminen los impuestos, tasas y otros gravámenes, sean pagaderos de una única vez o de manera recurrente;
- Reduzcan o eliminen los impuestos asociados a la importación de tecnologías y equipos destinados a la operación de las redes comunitarias;
- Generen incentivos económicos para la creación de redes comunitarias, mediados por políticas de asignación de los Fondos de Servicio Universal;
- Generen esquemas de capacitación y formación para difundir las bondades y beneficios asociados a las redes comunitarias, sobre cómo fortalecer las existentes, y en el apoyo de estrategias de generación de contenido local relevante para las comunidades.

Acceso al espectro

El espectro es un recurso público escaso que, para ser gestionado de manera eficiente, es asignado comúnmente a través de modelos de subasta para quienes tienen capacidad de explotarlo¹¹. Por esa misma razón, a los actores que concurren en dichos procesos se les suelen otorgar licencias de explotación amplia y exclusiva de dicho recurso aunque, en ocasiones, no puedan explotarlo en su totalidad (bien respecto de

¹⁰Cumbre Latinoamericana de Redes Comunitarias (2019). ISOC; CSIG. Disponible en: https://espectro.org.br/sites/default/files/downloads-redes/Declaraci%C3%B3n_CLRC-2018_1.1.pdf

¹¹Internet Society (2017). Spectrum approaches for Community Networks. Disponible en: https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/10/Spectrum-Approaches-for-Community-Networks_20171010.pdf

todas las bandas asignadas, o bien en todo el territorio respecto del cual fue concedida dicha explotación), quedando inutilizado parte de dicho recurso en regiones apartadas o desconectadas como las que se encuentran afectadas por la brecha digital.

Ese modelo predominante, de subasta de bandas del espectro público, limita las posibilidades de las redes comunitarias para acceder a este recurso¹², principalmente por tratarse de un proceso que pone en pie de igualdad a iniciativas de conectividad comunitaria sin fines de lucro, con aquellos otros grandes actores del sector privado con capacidad institucional y financiera para concurrir y pujar en dichos procesos donde la oferta más alta es la ganadora.

Este modelo genera una clara brecha entre las opciones comerciales de conectividad, y las alternativas comunitarias sin fines de lucro, dada principalmente por las capacidades económicas y técnicas más ventajosas y competitivas de éstas últimas.

Desde luego, existen alternativas al modelo comercial de subasta¹³ que han sido apropiados por regulaciones de la región: el modelo de licencia de “uso social”, y las licencias experimentales¹⁴; o el de exenciones de licencias, o usos del espectro sin licencia.¹⁵ Cualquiera de estas salidas son viables y complementarias para crear un ecosistema de licenciamiento favorable para las redes comunitarias.

Por ejemplo, en el modelo de regulación mexicano, existe al tiempo un modelo de licencias de “uso social” destinado a las redes comunitarias, y un modelo de licencias

¹²Baca, C.; Belli, L.; Huerta, E. & Velasco, K. (2018). Redes comunitarias en América Latina: Desafíos, Regulaciones, Soluciones. APC; FGV Direito Rio; Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad A.C. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

¹³Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/>

¹⁴ En el caso de México, se han reservado bandas del espectro para usos sociales, comunitarios o indígenas a las que se puede acceder a través de una licencia sin subasta; así también se han creado licencias experimentales -temporales, que pueden volverse permanentes, y que permiten a las comunidades probar si ciertas bandas del espectro les permitirían operar y ofrecer conectividad de manera definitiva a sus usuarios. Ver: Instituto Federal de las Comunicaciones (2015). Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de las Telecomunicaciones modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de bandas de frecuencias 2015. DOF: 06/04/2015. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5387867&fecha=06/04/2015#gsc.tab=0 Y en Argentina, la Resolución 4958 de 2018 que regula las redes comunitarias, cuenta con un mecanismo de licencias con una baja complejidad burocrática.

¹⁵Tal y como se explora en la investigación de Derechos Digitales titulada “Marcos regulatorios para las redes comunitarias. Argentina, Brasil, Colombia y México”, la ausencia de licencias puede dejar en un escenario de desprotección a la red comunitaria en cuestión, en especial cuando su uso de una banda del espectro compite o interfiere con el uso de una red comunitaria que sí se encuentre licenciada, obligando a la que no tiene licencia a desistir de su uso o salir del servicio. Ver pg. 6

experimentales que se asignan para las redes comunitarias que desean probar, antes de solicitar un licenciamiento definitivo, si una banda del espectro resulta efectiva para un proyecto de conectividad específico.¹⁶

Por su parte, las recomendaciones hechas por la Cumbre de Redes Comunitarias¹⁷ sobre este asunto en particular gira en torno a:

- La creación de licencias para “usos sociales”¹⁸, comunitarios o indígenas;
- La generación de procesos de licenciamiento ágiles y gratuitos, por ejemplo, a través de mecanismos de adjudicación directa;
- La necesidad de considerar mecanismos de uso eficiente y compartición del espectro como lo son el “uso compartido dinámico”¹⁹, y el uso secundario²⁰;
- El uso de licencias experimentales²¹;
- La eliminación de los costos asociados al uso y licenciamiento del espectro.

¹⁶Baca, C.; Belli, L.; Huerta, E. & Velasco, K. (2018). Redes comunitarias en América Latina: Desafíos, Regulaciones, Soluciones. APC; FGV Direito Rio; Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad A.C. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2018/11/2018-Redes-Comunitarias-ES.pdf>

¹⁷Cumbre Latinoamericana de Redes Comunitarias (2019). ISOC; CSIG. Disponible en: https://espectro.org.br/sites/default/files/downloads-redes/Declaraci%C3%B3n_CLRC-2018_1.1.pdf

¹⁸En México, donde funciona este modelo de licencia, las redes comunitarias solicitantes de la licencia deben demostrar que el espectro “se utilizará para brindar servicio a las comunidades de 2500 personas o menos o comunidades ubicadas en una región indígena o zona de prioridad designada”. Ver: Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/> pg. 9

¹⁹El uso “compartido dinámico del espectro” quiere decir en palabras sencillas que una misma banda del espectro puede ser usada por múltiples usuarios de manera dinámica, sin interferencia o conflictos entre los distintos usuarios. Para facilitar ese uso dinámico y compartido existen tecnologías (dispositivos, algoritmos, etc.) de diverso tipo que permiten determinar qué porciones de esa banda están libres, distribuirla de manera dinámica entre los usuarios y sus dispositivos para que se conecten, y evitar interferencias. Ver: Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/> pg. 12

²⁰El uso secundario quiere decir que las redes comunitarias puedan, por ejemplo, hacer uso de la porciones del espectro que, estando licenciadas en beneficio de un tercero, pero que se encuentran en todo caso ociosas o subexplotadas o infrautilizadas, y que por esa razón pueden ser usadas por las comunidades. Ver: Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/> ver pg. 12

²¹Este tipo de licencias son usadas en México para permitir a las redes comunitarias explorar su una banda del espectro les resulta eficiente para ofrecer conectividad a la comunidad deseada, y en caso de que sea así, puedan transitar de un modelo de licencia temporal a uno definitivo. Ver: Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/> ver pg. 9

Al mismo tiempo, conviene recordar que la recomendación de la ITU en esta materia está enfocada en la simplificación y aceleración de los procesos de licenciamiento para el acceso al espectro por parte de pequeños operadores y redes comunitarias²².

Sobre la consulta pública de la Subsecretaría de las Telecomunicaciones

En el marco de la consulta formulada por la SubTel²³, consideramos de vital importancia valorar los siguientes aspectos e integrar las sugerencias que son formuladas a continuación.

Redes comunitarias en lugar de “comunidades de telecomunicaciones”

El reconocimiento de las redes comunitarias a través de otras expresiones como “comunidades de telecomunicaciones”, “comunidades de conectividad” y otras variaciones similares, como sostiene Díaz M., beneficia “una mayor ambigüedad y flexibilidad de interpretación de la norma, perjudica a este tipo de iniciativas al no quedar suficientemente claro el marco legal aplicable a ellas, así como el reconocimiento específico de su validez como actores pertenecientes y relevantes en el ámbito de las telecomunicaciones por derecho propio”²⁴.

Asimismo, “La red comunitaria trata no solo del acceso, si no que avanza a proveer condiciones para la autodeterminación de una comunidad. El reconocimiento explícito del vocabulario concreto es solo el primer paso para poder, posteriormente, acceder a la creación de normas claras y precisas que definan el marco legal aplicable en términos de acceso a las licencias, operación del servicio, obligaciones tributarias, etcétera.”²⁵

²²Unión Internacional de las Telecomunicaciones, UIT (2014). Recomendación UIT-D 19. Telecomunicaciones para las zonas rurales y distantes. Disponible en: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/rec/D-REC-WTDC.19-2014-PDF-S.pdf ver punto 13

²³Resolución Ex. N.º 512/2025, Santiago, 27 de marzo de 2025, Exp. 2025008722, disponible en: https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2025/03/RESEX_N512_2025_Convoca_Consulta_Comunidades_Telecomunicaciones.pdf

²⁴Díaz Hernández, M. (2018). Marcos regulatorios para las redes comunitarias. Argentina, Brasil, Colombia y México. Derechos Digitales. Disponible en: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/redes-comunitarias-2018.pdf> pág. 14

²⁵Díaz Hernández, M. (2018). Marcos regulatorios para las redes comunitarias. Argentina, Brasil, Colombia y México. Derechos Digitales. Disponible en: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/redes-comunitarias-2018.pdf> pág. 14

Esquemas comunitarios y no lucrativos de conectividad

Por otro lado, sugerimos introducir en la regulación en cuestión una definición de red comunitaria que busque destacar los elementos diferenciadores de este tipo de soluciones de aquellos otros pequeños proveedores de servicios que, en tanto que persiguen el fin de lucro, pueden llegar a ser confundidos con las redes comunitarias simplemente por la escala de su operación.

En ese sentido, es crítico que se reconozca que las redes comunitarias son esquemas comunitarios, autogestionados o sociales de conectividad, que no persiguen un fin lucrativo, y que una vez dicho fin mude o se transforme en el tiempo, la red podría perder en cuestión su carácter inicial.

Sobre su personería jurídica

Los esquemas asociativos bajo los que se constituyen las redes comunitarias son las de las personas jurídicas -de naturaleza pública o privada-, sin ánimo de lucro, o cooperativas que son constituidas por personas con un vínculo comunitario o de mutua colaboración. En algunas regulaciones de la región se explicitan de manera ejemplificativa algunos de los fines que deben perseguir dichas entidades.

En Colombia, por ejemplo, se prevé que deben cumplir fines “cívicos, cooperativos, solidarios, académicos, ecológicos, educativos, recreativos, culturales o institucionales, y que pueden pertenecer a pueblos, organizaciones, comunidades o grupos étnicos”²⁶. En Argentina, se prevé que su titular, es decir, las entidades sin fines de lucro que las promuevan, deben “acreditar en forma fehaciente el fin comunitario del acceso al servicio de internet”²⁷. Y en México se prevé que las licencias de uso social que benefician a las redes comunitarias confiere el derecho de usar bandas del espectro “con propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro”.²⁸

²⁶Presidencia de la República de Colombia (2023). Decreto 1079 de 2023 “Por el cual se adiciona el Título 26 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para establecer las condiciones para la prestación del servicio de Internet comunitario fijo”. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=213730> artículo 2.2..26.1.2, numeral 2.

²⁷Ente Nacional de las Comunicaciones (2018). Resolución 4958 de 2018. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-4958-2018-313590/texto> artículo 3

²⁸Instituto Federal de las Comunicaciones (2015). Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de las Telecomunicaciones modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de bandas de frecuencias 2015. DOF: 06/04/2015. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php? Ver artículo 76, numeral IV.

Cualquiera que sea la fórmula empleada en el caso de Chile, sugerimos que el enunciado normativo propuesto incluya además los fines científicos, académicos, culturales, educativos, así también como otros fines asociados a la materialización de la autonomía de pueblos indígenas y otros grupos étnicos.

Sobre el área de cobertura

En el proceso por delimitar los elementos característicos de las redes comunitarias, sugerimos reconocer que su despliegue puede tener lugar tanto en entornos rurales como urbanos²⁹, reconociendo con ello que la brecha digital no se delimita a ciertas zonas geográficas o a las periferias, sino que se trata de un fenómeno cíclico presente en toda zona donde no existen mejores alternativas de acceso a internet o conectividad significativa disponible para las personas.

De hecho, tal y como advierten autores como D. Van Dijk³⁰, las zonas donde puede haber ofertas comerciales del servicio de conectividad pueden llegar a perderla en algún momento (por desastres naturales, fenómenos topológicos, etc), lo que afirma la importancia de no delimitar geográficamente el alcance de las redes comunitarias solo a determinados entornos rurales más apartados, aunque muchos de ellos sin duda puedan ser calificados como prioritarios en los esfuerzos dirigidos al cierre de la brecha digital.

Sobre el número de usuarios/accesos permitido

Regulaciones de redes comunitarias en otros países sugieren un techo o tope máximo de usuarios o accesos a los que las redes comunitarias pueden ofrecer conectividad, sin especificar un número mínimo de conexiones.

En el caso de Colombia, por ejemplo, el límite es hasta de 3.000 accesos³¹; en Argentina, de 5.000 habitantes; en Brasil, las redes comunitarias privadas,

²⁹De hecho, el Decreto colombiano que reguló en 2023 a las redes comunitarias prevé en sus consideraciones que “el área de cobertura de prestación del servicio por parte de las comunidades organizadas de conectividad no puede ser delimitada a algunas zonas geográficas, sino que debe permitir abarcar todo el territorio colombiano ya que (...) el problema de la conectividad es nacional, no regional”. Ver: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=213730>

³⁰Van Dijk, J.A.G.M (2005). The Deepening Divide Inequality in the Information Society. Sage Publications.

³¹Presidencia de la República de Colombia (2023). Decreto 1079 de 2023 “Por el cual se adiciona el Título 26 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para establecer las condiciones para la prestación del servicio de Internet comunitario fijo”. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=213730>

exceptuadas de licencia, no pueden superar el tope de 5.000 usuarios³²; y en México, el tope es de hasta de 2.500 usuarios³³. Estos topes son definidos previos análisis técnicos, económicos y de estado de la brecha digital que deben ser realizados en el caso chileno.

Sin embargo, regulaciones avanzadas como la mexicana también señala que las redes comunitarias que quieran beneficiarse de las licencias “de uso social” pueden hacerlo en razón a otros dos criterios adicionales: la oferta del servicio de conectividad para las comunidades indígenas de una región, o la oferta para una zona de prioridad designada.³⁴

Este último es un enfoque que sugerimos adoptar por ofrecer alternativas que permiten contemplar escenarios más diversos para la promoción de las redes en zonas apartadas donde el número de usuarios pueda superar un tope o techo eventual, pero que en tanto zona prioritaria o comunidad indígena puedan verse beneficiadas de este tipo de regulación.

Sobre el tipo de conectividad: fija y móvil

Con la masificación progresiva de los servicios de internet satelital en zonas rurales y remotas que ha tenido lugar en distintos países de la región, incluyendo a Chile³⁵, hemos visto recientemente cómo en ciertas propuestas regulatorias de redes comunitarias se ha limitado la oferta de sus servicios solo a las modalidades de conectividad fija³⁶.

³²Díaz Hernández, M. (2018). Marcos regulatorios para las redes comunitarias. Argentina, Brasil, Colombia y México. Derechos Digitales. Disponible en: <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/redes-comunitarias-2018.pdf>

³³Instituto Federal de las Comunicaciones (2015). Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de las Telecomunicaciones modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de bandas de frecuencias 2015. DOF: 06/04/2015. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php? Ver capítulo 2, apartado 2.3 “para uso social”.

³⁴Ver: Internet Society (2018). Liberación de las redes comunitarias: enfoques de licencias innovadoras. Disponible en: <https://www.internetsociety.org/es/resources/2018/unleashing-community-networks-innovative-licensing-approaches/>; Instituto Federal de las Comunicaciones (2015). Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de las Telecomunicaciones modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de bandas de frecuencias 2015. DOF: 06/04/2015. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php? Ver capítulo 2, apartado 2.3 “para uso social”.

³⁵Ver por ejemplo: El Mostrador (2024). De Antofagasta a Magallanes: proyecto ha conectado más de 130 escuelas a internet satelital. Disponible en: <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/agenda-digital/2024/05/17/de-antofagasta-a-magallanes-proyecto-ha-conectado-mas-de-130-escuelas-a-internet-satelital/>; La Tercera (2024). El servicio de internet de Elon Musk llega a 40 mil suscriptores en Chile. Disponible en: <https://www.latercera.com/pulso-pm/noticia/el-servicio-de-internet-de-elon-musk-llega-a-40-mil-suscriptores-en-chile/X4ZLT0U72REGFIKCJ675VZV2TQ/>

³⁶Una propuesta en este sentido fue publicada recientemente por la Comisión de Regulación de las Comunicaciones en Colombia, CRC, que limitó la oferta de servicios de las redes comunitarias a la prestación de internet fijo

Advertimos en contra de imitar limitaciones de este tenor, en tanto que son incompatibles con el principio de igualdad, por dos motivos. En primer lugar, porque se da un tratamiento diferenciado arbitrario o injusto a las redes comunitarias que cuentan con capacidad de ofrecer ambas alternativas de conectividad, tanto fijas como móviles, tan solo porque el mercado satelital -que facilita la oferta de servicios móviles- estaría sujeto a la oferta de grandes y poderosos actores con cada vez una mayor presencia en el mercado de la última milla, como Starlink. Y en segundo lugar, porque inhibe a las redes comunitarias de ofertar servicios de conectividad móvil a un costo significativamente más bajo, constituyendo una alternativa incluso más asequible para muchas comunidades para las que los altos costos del servicio de internet móvil satelital resultan prohibitivas.

Por tanto, en la regulación que sea adoptada por la SubTel regular a favor del despliegue de las redes comunitarias en la oferta de servicios de conectividad fijo y móvil.

Sobre su gobernanza interna: importancia de integrar enfoque de género

Las gestión interna de las redes comunitarias precisan de personas encargadas que asuman la administración de la red, así como de personas con la tarea de responder ante requerimientos técnicos que puedan surgir.

En especial, la tarea de administración de la red implica, entre otros, presentar ante las autoridades los reportes que sean requeridos por éstas en materia de su funcionamiento, capacidad, ingresos, etc.; y que también implica la creación de mecanismos para la toma de decisiones que esencialmente deben ser autogestionadas por las mismas comunidades donde se crean dichas redes.

En los mecanismos de gobernanza así como en los procesos de creación y despliegue de las redes comunitarias vale la pena que la regulación de la SubTel incentive que adopción del enfoque de género para que (i) mujeres y niñas puedan ser participantes activas de estos espacios, contribuyendo con su presencia e involucramiento en el cierre de la brecha digital de género, y a que (ii) la administración de las redes comunitarias sea sensible y esté dirigida a prevenir tipos de violencia de género que puedan ser facilitadas por las tecnologías.

comunitario. Ver: <https://www.crcom.gov.co/es/noticias/comunicado-prensa/crc-propone-nueva-regulacion-para-fortalecer-las-comunidades-organizadas>

Los aprendizajes regionales en el despliegue de redes comunitarias en otros países la administración de redes comunitarias que no son sensibles con la perspectiva de género ha llevado a que se presenten casos donde, por ejemplo, la pareja sentimental de una mujer se acerca al administrador de la red para pedir la información de las personas que se comunican con su esposa³⁷.

La administración de una red comunitaria que cuenta materialmente con registros -datos y metadatos- sobre las conexiones que se establecen entre los usuarios de la red debe ser efectuada en alineación con el enfoque de género para detectar este tipo de prácticas machistas para prevenirlas y actuar en su abordaje integral³⁸. Así mismo, la adopción del enfoque de género debe conducir a la SubTel a poder incentivar el cuestionamiento de roles de género en las tecnologías, según los cuales las mujeres solo pueden ser consumidoras o usuarias pasivas de las mismas, o no pueden ni siquiera llegar a ser propietarias de las tecnologías disponibles en el hogar.^{39,40}

De hecho, este enfoque debe incentivar a las comunidades a promover y convocar a las mujeres a ocupar roles de liderazgo en la administración de las redes comunitarias, y a incentivar la creación de contenidos que busquen sensibilizar a las comunidades sobre los tipos de violencia de género facilitados por las tecnologías, sus abordajes e impacto sobre la vida de mujeres, niñas y otras disidencias sexo-genéricas.⁴¹

Sugerencias adicionales

En atención a las recomendaciones en materia de política regulatoria emanadas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE,⁴² y el Banco

³⁷NIC.Ar (2019). Carlos Baca, el desarrollo y la evolución de las redes comunitarias en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://nic.ar/es/enterate/novedades/entrevista-a-carlos-baca>

³⁸Sánchez, L. (2023). Reflexiones en torno a la participación de las mujeres en redes comunitarias. Colnodo. Disponible en: <https://colnodo.apc.org/es/opiniones/reflexiones-en-torno-a-la-participacion-de-las-mujeres-en-redes-comunitarias>

³⁹Chamorro Rojas, L. (2019). Redes Comunitarias: Mujeres para crear infraestructura e innovar en el uso de las tecnologías. Gender IT. Disponible en: <https://www.genderit.org/es/feminist-talk/redes-comunitarias-mujeres-para-crear-infraestructura-e-innovar-en-el-uso-de-las>

⁴⁰Bidwell, N.; Diga, K. (2018). Gender and community networks: Building a movement around community networks and gender equality. Gender IT. Disponible en: <https://www.genderit.org/feminist-talk/gender-and-community-networks-building-movement-around-community-networks-and-gender>

⁴¹Escobar, D. (2019). Mujeres rurales en el despliegue de redes celulares y de acceso a internet. Gender IT. Disponible en: <https://www.genderit.org/es/articles/edicion-especial-mujeres-rurales-en-el-despliegue-de-redes-celulares-y-de-acceso-internet>

⁴²Querbach, T. and C. Arndt (2017), "Política regulatoria en América Latina: Un análisis de la situación actual", No. 7, OECD Publishing, Paris. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/940ec5c6-es>;

Interamericano de Desarrollo, BID⁴³, sugerimos adoptar evaluaciones *ex ante* y *ex post* de impacto normativo que permitan (i) identificar los obstáculos, retos y riesgos regulatorios y de otro tipo que enfrentarían las redes comunitarias y los que serían abordados en la regulación desarrollada por la SubTel; (ii) identificar las acciones de integración interinstitucional para apropiar las medidas regulatorias que atiendan las necesidades identificadas en la consulta pública; (iii) medir de manera cíclica el desempeño de esta primera regulación que será propuesta, así como a futuro medir su nivel de apropiación y pertinencia para identificar medidas que deban ser modificadas o sustituidas para propiciar el florecimiento del ecosistema de redes comunitarias en Chile.

⁴³VV.AA (2022). ¿Preparados para regular?: Lecciones y desafíos de la regulación en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo BID. Washington. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Preparados-para-regular-Lecciones-y-desafios-de-la-regulacion-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>