X Jornadas de Jóvenes Investigadores

Instituto de Investigaciones Gino Germani

6, 7 y 8 de noviembre de 2019

Mariela Baladron

Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe (IEALC) y Observatorio de Comunicación y Derechos (DERCOM) – Facultad de Ciencias Sociales (UBA).

Contacto: [mariela.baladron@gmail.com](mailto:mariela.baladron@gmail.com)

Doctoranda en Ciencias Sociales (UBA), Magíster en Industrias Culturales: Políticas y Gestión (UNQ) y Licenciada en Cs. de la Comunicación Social (UBA)

Eje 4. Cultura y sociedad: artes, medios y tecnologías digitales

**Título de la ponencia:** **“Redes comunitarias de internet: las experiencias de AlterMundi y Atalaya Sur en la Argentina”**

Palabras clave: brecha digital; apropiación de internet; infraestructura de comunicaciones.

**Introducción**

Las redes comunitarias han surgido como experiencias de desarrollo de infraestructura de comunicación para el acceso a internet y la apropiación tecnológica con la construcción, propiedad y gestión de redes locales para usos y prácticas comunicacionales específicas de las comunidades que las crean. En los años recientes se han desarrollado en las poblaciones que enfrentan mayores desigualdades en el acceso a internet, tanto en zonas rurales como urbanas. Su surgimiento implicó la vinculación entre la experimentación tecnológica y los procesos de comunicación comunitaria, apuntando a la búsqueda de objetivos tales como reconfigurar el rol de los usuarios en los sistemas actuales de flujos de información digital y disputar la lógica privada y mercantil de prestación de los servicios de infraestructura de internet, entre otros.

Los antecedentes de estas experiencias se remontan a la década de 1990 en Europa, contemporáneas a la masificación y privatización de internet como proyectos en oposición política y filosófica a ese proceso, y se expandieron a comienzos del siglo XXI en el resto del mundo con las redes libres. Durante la última década estos proyectos han tomado particular énfasis en relación a las desigualdades en el acceso y apropiación de internet en poblaciones urbanas y rurales en situación de vulnerabilidad social, dando origen a las redes comunitarias.

En la Argentina se destacan los casos de AlterMundi y Atalaya Sur, de la organización Proyecto Comunidad, creados en 2012 en el Valle de Paravachasca en Córdoba y 2014 en Villa 20 de Ciudad de Buenos Aires, respectivamente, por su continuidad en el tiempo y capacidad de incidencia. Estas redes comunitarias tienen distintas características, tanto en sus definiciones tecnológicas, su inserción rural o urbana y sus estrategias de incidencia, por ejemplo. A su vez, comparten algunos atributos: se trata de experiencias de “abajo hacia arriba” y sin fines de lucro que movilizan recursos no económicos, como tiempo y trabajo voluntario de sus integrantes, y articulan su intervención junto a otras instituciones. Estos casos han sido seleccionados por su historia y continuidad en el tiempo, además de su participación y capacidad de incidencia en espacios de debate local e internacional. Estas organizaciones sociales impulsan la construcción y operación de redes por parte de las propias comunidades; talleres de capacitación para su instalación y mantenimiento; y el desarrollo de aplicaciones y contenidos locales propios (portal de noticias, talleres de producción audiovisual y cronistas populares, streaming de radio local, listas de correo y servicios de mensajería, entre otros) (Alonso, 2016; Baladron, 2018a).

Esta ponencia propone analizar sus prácticas y discursos para disputar la lógica regulatoria y económica de la prestación del acceso a internet como mercancía y los proyectos comunicacionales que desarrollan desde una perspectiva que combina el derecho a la comunicación y la comunicación comunitaria. Este abordaje recurre a una serie de herramientas: la revisión bibliográfica y documental; visitas de campo a los sitios donde se desarrollan las redes; entrevistas a los referentes de estos proyectos; y legislación comparada. Este trabajo presenta avances parciales de la investigación de doctorado de la autora para el desarrollo de su tesis, con el apoyo de la la beca de investigación y formación UBACyT, enmarcada en el proyecto “El derecho a la comunicación en los marcos regulatorios y jurisprudenciales del MERCOSUR y su relación con los estándares internacionales de derechos humanos (2009-2019)” (Programación 2018-2020), radicado en el Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe (IEALC).

**Conceptos teóricos para analizar las redes comunitarias**

Este trabajo toma conceptos de distintas perspectivas complementarias entre sí: la economía política de la comunicación, el derecho a la comunicación, la ciudadanía comunicativa y el enfoque de políticas públicas para pensar el sector de las redes comunitarias de acceso a internet en el ecosistema mediático digital con grandes niveles de concentración.

El surgimiento de cada tecnología vinculada a los procesos de comunicación tuvo como correlato un discurso de progreso inevitable y promesas de mayor equidad social, tal como sucedió con el telégrafo, la radio y la televisión, fenómeno que se repite también en relación a internet e intenta ocultar los usos y relaciones sociales desiguales que encierran. Sobre este punto, Mosco (2008) y Bolaño (2013) destacan el rol de la Economía Política de la Comunicación para evitar ese enmascaramiento que conecta a cada nueva tecnología con el fin de la historia, la geografía y la política, y, en cambio, retomar la discusión en torno al poder y lógica mercantil que adoptan.

En los debates contemporáneos y particularmente en torno a la Sociedad de la Información encontramos que “un mundo de abundancia es proyectado mientras se crea la escasez” (Van Audenhove et. al, 1999 en Becerra, 2004, p.96), lo que observamos en particular en internet y que implica una serie de barreras para su acceso: desde su disponibilidad geográfica hasta aspectos socioeconómicos que componen la brecha digital. Una vez superada la conectividad física, también existen otras limitaciones sociales y psicológicas que permiten hablar de brechas en plural y no sólo entre países sino también en su interior aumentando desigualdades preexistentes por razones de género, etarias, migrantes, etc. (van Dijk, 2005; Pérez, 2008). Es clave en este punto el concepto de apropiación, que implica más que “adueñarse”, es decir, implica una “pertinencia, voluntaria y manifiesta” que “supone un cambio en las prácticas culturales” (Crovi Druetta, 2010, p. 149). En este sentido algunos proyectos de redes comunitarias de internet hacen especial referencia a la apropiación popular de la tecnología y la co-creación[[1]](#footnote-1) de internet entre sus objetivos; es decir, no sólo crear las condiciones materiales de conectividad sino también generar una transformación cultural de los usuarios para que no se conviertan en meros consumidores.

Por su parte, los órganos internacionales de derechos humanos han reconocido el acceso a internet como un derecho fundamental y destacan su potencial inédito para la realización efectiva del derecho a la libertad de expresión y como plataforma para la realización de otros derechos humanos (educación, reunión y asociación, derechos políticos, derecho a la salud, entre otros) (ONU, 2011; RELE, 2013)[[2]](#footnote-2). En relación a las empresas globales de internet, también se ha generado un gran interés económico por los datos de sus usuarios y, al mismo tiempo, reciben requerimientos de información sensible por parte de algunos Estados con fines de vigilancia; ambas cuestiones redundan en prácticas poco transparentes que violan el derecho a la privacidad (ONU, 2015; 2017). El desarrollo de los sistemas de comunicación puede implicar serios riesgos para la protección y promoción de derechos; por lo tanto, es fundamental que una perspectiva de derechos humanos no sólo sea visible sino también aplicada en las políticas públicas del sector (Jorgensen, 2013).

Por lo tanto, las redes comunitarias de acceso a internet habilitan la apropiación de tecnología, el uso de internet como plataforma para el ejercicio de otros derechos y contribuyen al ejercicio de la ciudadanía comunicativa, en tanto posibilitan la ampliación de los derechos comunicacionales de diversos actores sociales. De acuerdo con Mata (2006, 2011) la reconceptualización de la noción de ciudadanía desde las Ciencias Sociales nos permite pensarla como práctica que implica la capacidad de ser sujeto en todos los ámbitos en que se construye poder y, por consiguiente, como práctica que implica el participar efectivamente en la elaboración de las reglas que, con validez de norma instituida o legitimada, tienen capacidad de ordenar la vida en sociedad. Su ejercicio se ubica en múltiples campos, y no sólo en relación con el Estado, en correspondencia con los muchos ámbitos desde los cuales se es sujeto y se ejercen poderes. De ahí que sea posible hablar de ciudadanía comunicativa. Esta noción surge del reconocimiento de la centralidad de los medios de comunicación en la configuración del espacio público, espacio constitutivo para la realización de la democracia, que en las últimas décadas incluye su circulación en flujos digitales a partir de la convergencia del sector audiovisual con las telecomunicaciones e internet. La autora parte de la idea de que vivimos en sociedades mediatizadas: el espacio público se ha desplazado hacia los medios de comunicación y, más recientemente, a ecosistemas digitales. Pero reconocer la centralidad de los medios masivos y los entornos digitales en las sociedades mediatizadas implica también reconocer las desigualdades en torno a las cuales se constituyen las mediatizaciones: existe un mercado y una producción de bienes culturales y comunicacionales que son hegemónicos como instancias de organización de los intercambios. En otras palabras, el ejercicio de la ciudadanía comunicativa encuentra un límite frente a los procesos de mercantilización, concentración y homogeneización de los servicios audiovisuales, de plataformas y acceso a internet.

En relación a los actores del campo en la Argentina, estaban establecidos como tales las grandes empresas de telecomunicaciones; los *Internet Service Provider (ISP)-* proveedores de servicios de internet- comerciales, grandes, medianos y pequeños; las cámaras empresarias que los nuclean; las cooperativas de servicios públicos que también ofrecen acceso a internet; sindicatos, especialistas, académicos y el Estado. Esta representatividad se había puesto de manifiesto en momentos clave en la formación de ciertas políticas públicas, como el debate parlamentario de la Ley Argentina Digital 27078 aprobada en 2014 o el lanzamiento e implementación del Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) (Baladron, 2018b). Paulatinamente, las redes comunitarias de internet han comenzado a lograr cierta acumulación simbólica y condiciones sociales para acceder a este campo (Bourdieu, 2001). Dos ejemplos de ello son el reconocimiento como prestador[[3]](#footnote-3), aunque con muchas limitaciones, y la incorporación de un día específico para debatir sobre redes comunitarias en el marco de la 5° Conferencia sobre la Gestión del Espectro en América Latina, organizado por Forum Global y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en septiembre de 2018 en Buenos Aires. Si bien el campo de fuerzas y la definición de medidas a través del lobby continúan siendo predominantes, no es menor que estos actores hayan logrado expandir la frontera de la lucha política.

A diferencia de otros abordajes teórico-metodológicos, la acción colectiva y la contienda política transgresiva, comprendida esta última como tal cuando “al menos una de las partes emplea una acción colectiva innovadora y/o al menos alguna de éstas es un actor político recientemente autoidentificado”, permiten analizar estas interacciones con una perspectiva relacional (McAdam, Tilly y Tarrow, 2005, p.13). Los autores plantean que una acción puede considerarse como innovadora a partir de las reivindicaciones que incorpora, los objetos de esas reivindicaciones, la auto-representación colectiva que se realiza o porque se recurre a medios novedosos o prohibidos en el contexto o régimen en el que se sitúa. Las redes comunitarias de internet en la Argentina constituyen un nuevo tipo de actor y reivindicación ya que incorporan un modelo de prestación organizado por la propia comunidad y sin fines de lucro. Entre las innovaciones que plantean cabe mencionar la propiedad de la infraestructura por parte de la población y su autogestión; entre las reivindicaciones, figuran su reconocimiento como prestadores con acceso a recursos tales como espectro radioeléctrico y fondos estatales en condiciones diferenciadas a los prestadores comerciales por el rol social que cumplen, entre otros.

**Las desigualdades en el acceso y apropiación de internet**

Un aspecto a considerar que resulta fundamental para analizar las redes comunitarias está relacionado con el lugar de residencia de las personas, ya que en muchos casos influye en las posibilidades de acceso a servicios, se profundizan aún más las desigualdades socioeconómicas (Kessler, 2014) y se crean “barrios que concentran todas las desigualdades y todas las dificultades sociales” (Dubet, 2015, p. 25). Por ejemplo, los sectores populares urbanos reúnen diversas dinámicas económicas, políticas y territoriales que generan heterogeneidades entre individuos y grupos, a la vez que acumulan múltiples vulnerabilidades, carencias y demandas. En relación a la desigualdad en el acceso a servicios TIC, los principales factores identificados en la Argentina responden a cuestiones de cobertura y asequibilidad; es decir, en algunos casos las empresas privadas no realizan los despliegues de infraestructura porque el retorno de inversión no responde a sus expectativas, en general en zonas alejadas de los centros urbanos y/o con poca densidad de población, o por los altos costos del servicio para los usuarios, en el segundo.   
 Según datos del organismo regulador, el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM, 2019), a diciembre de 2018 la penetración de internet fija en el país cada 100 hogares era del 61,42%; es decir, casi el 40% de los hogares no contaba con este servicio. Esta desigualdad geográficamente se localiza principalmente en los 4400 barrios populares del país[[4]](#footnote-4) y las localidades de menos de 2000 habitantes.

**La red de Atalaya Sur en Villa 20**

La red de Atalaya Sur está ubicada en Villa 20, en la comuna 8 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los datos relevados por el gobierno local en el censo realizado en mayo de 2016 por el Instituto de Vivienda[[5]](#footnote-5), indican que allí viven 27.990 personas, 9116 familias y 4559 viviendas, de las cuales el 45% tiene un estado de construcción regular o malo y la tasa de hacinamiento crítico es del 14,3%. Con respecto a los servicios, el 4% accede a electricidad, el 25% a cloacas y el 35% a agua potable[[6]](#footnote-6). El acceso a otro tipo de servicios, como por ejemplo de conectividad –dificultado por los cortes y/o falta de suministro eléctrico-, también es limitado: en el barrio hay dos prestadores de internet en el hogar con altos costos y la señal de telefonía móvil en el barrio llega sólo a algunos sectores altos por las características de hacinamiento y construcciones de concreto en altura, sumada a la falta de inversión en torres e infraestructura por parte de las empresas.

La oferta de internet fija se ofrece en Villa 20 a través de señal inalámbrica; uno de los operadores es I-SUR. En base a las entrevistas realizadas y visitas a campo, la investigadora pudo observar a los instaladores de estas empresas y según la información proporcionada por los vecinos usuarios y la que publica I-SUR en su web, en junio de 2019 los precios que ofrecía eran los siguientes: $480 pesos mensuales por 1 MB; $590 por 2 MB y $720 por 3 MB. También expresaron quejas por los cortes y calidad del servicio. Según la información publicada en los sitios web de otras empresas privadas que ofrecen internet fija al hogar en CABA, a modo comparativo en el mismo periodo, Telecentro ofrecía un pack de $1654 pesos por 50 MB de internet, servicio audiovisual y telefonía (no había información sólo por el servicio de internet) mientras que la oferta más reducida en velocidad sólo de servicio de internet de Cablevisión era de 50MB por $1358 y de 10 MB por $1133 en el caso de Movistar. Cabe mencionar que las ofertas sólo de internet son más caras que al combinar servicios (de audiovisual y telefonía) y al momento de contratarlas ofrecen promociones que pueden ser más económicas que los precios publicados en la web, lo que muestra un servicio comparativamente mucho más caro para los habitantes de Villa 20 que para la población de CABA que vive en otros barrios.

La primera experiencia de distribución no comercial de internet en el barrio comenzó en 2014 con la iniciativa de Atalaya Sur, que forma parte de la organización social Proyecto Comunidad, cuyo trabajo en Villa 20 es anterior a la red y continúa con otros proyectos que desarrollan en paralelo (un merendero, capacitaciones, microcréditos, etc.). Atalaya Sur surgió porque en la villa también había un sector con otras expectativas, con quienes nadie estaba trabajando, explica Diego Murrone, referente de Proyecto Comunidad: “la propuesta fue incorporar compañeros con perfil técnico y vocación tecnológica de la villa y ahí se fue enriqueciendo mucho el grupo de trabajo” (comunicación personal)[[7]](#footnote-7).

En un principio dictaron talleres de robótica y luego surgió la idea de lograr el acceso asequible de la población con el desarrollo de una red Wi-Fi pública, libre y gratuita que abarca las principales calles del asentamiento. Para llevar adelante el proyecto, también se recurrió a un proceso colaborativo y de articulación con otros actores sociales; en este caso incluyeron a la Universidad Tecnológica Nacional, la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Buenos Aires, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y otras organizaciones de la sociedad civil.

En primer lugar se realizó un estudio de prefactibilidad para el diseño de una estrategia (realizado junto a la Universidad Tecnológica Nacional) del cual surgió la solución técnica elegida, que combina fibra óptica (contratada a la empresa incumbente Telefónica) y radiofrecuencia; luego de una prueba piloto con 10 familias se logró extender la cobertura a las principales calles del asentamiento. La planificación e instalación de la infraestructura estuvo acompañada por capacitaciones en redes destinadas a jóvenes del barrio, lo que permitió consolidar un equipo técnico que permite dar soporte y sustentabilidad a la red. Estas acciones se complementan con una plataforma virtual, lanzada a fines de 2016, con el objetivo de promover la participación de los vecinos en la construcción de un espacio público en el barrio para la circulación de información, opiniones y contenidos culturales (<http://www.villa20.org.ar>). También se generaron talleres de producción audiovisual y de comunicación comunitaria, integrados principalmente por jóvenes, con el objetivo de generar contenidos en el sitio.

**Imagen 1: enlace inalámbrico en Villa 20, CABA, de la red Atalaya Sur**



*Crédito: Atalaya Sur*

En 2018 comenzó el proceso de instalación de una red cableada domiciliaria, en paralelo a la red pública, que sigue funcionando. En junio de 2019 la red domiciliaria contaba con 25 familias, de las cuales más de la mitad se fue sumando de boca en boca, ubicadas en la manzana 21 y 30, que pagan un aporte solidario de $350 por mes por 1 MB. Dentro de este grupo unas 5 personas se encargan de realizar las instalaciones y mantenimiento de la red, y todos los vecinos participan de reuniones mensuales para la toma de decisiones y comparten el compromiso de chequear cortes de luz y otros inconvenientes si el servicio no funciona. La proyección es extender la red y que se incorporen nuevas familias para que el costo sea menor al repartir los gastos entre una mayor cantidad vecinos. Por el momento la barrera para ese crecimiento tiene que ver con la oferta mayorista: no han logrado conseguir un proveedor que les brinde mayor ancho de banda a un precio promedio de mercado[[8]](#footnote-8), entre una de las posibles soluciones. La red púbica cuenta en junio de 2019 con 20 puntos de acceso en 2.4 Ghz instalados en las casas de vecinos, mirando a la vía pública en las calles más pobladas; por el momento la velocidad de navegación es reducida y se utiliza principalmente para mensajería. Según Damián Cejas, integrante de Atalaya Sur y Proyecto Comunidad, a cargo de los aspectos técnicos de la red, en promedio unas 260 personas se conectan a la red pública por día.

**Imagen 3: Mapa de Villa 20**



*Fuente: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires[[9]](#footnote-9)*

**Alter Mundi en las Altas Cumbres de Córdoba**

En el caso de las redes de AlterMundi, ubicadas en el valle de Paravachasca en la provincia de Córdoba, han sido creadas por las comunidades para dar respuesta a zonas desatendidas por las condiciones topográficas y la baja densidad de población. La red de QuintanaLibre fue creada en 2012 en el pueblo de San José de La Quintana (Córdoba), de 1000 habitantes, y luego se extendió a otros seis lugares de la zona (San Isidro, Anisacate, Valle de Anisacate, La Bolsa, La Serranita y Nono). Se trata de una red *Mesh[[10]](#footnote-10)* con 70 nodos que brindan acceso a alrededor de 280 equipos y se mantiene con trabajo voluntario. También recibieron subvenciones para desarrollar el modelo y experimentar cambios en la red, que a su vez provee de acceso a internet a tres escuelas, espacios públicos y centros culturales locales (Belli, 2017).

**Imagen 3: Instalación de enlace inalámbrico para conectar la red de Nono  
**

*Crédito: AlterMundi*

Además de verificarse el trabajo voluntario y colaborativo como rasgo común de las redes comunitarias, también se observa la articulación con otros actores y recursos existentes, en este caso con la Universidad Nacional de Córdoba. Esta institución participó de la creación de la red de QuintanaLibre y brinda apoyo a través de la compartición de infraestructura, la promoción de investigación y desarrollo de estas redes y la conexión a internet a través de un enlace inalámbrico de 50 km. Los usuarios de QuintanaLibre y sus redes asociadas utilizan internet por la noche y los fines de semana principalmente, cuando la demanda en la universidad baja o es casi nula.

La misión de este proyecto va más allá de brindar conectividad en zonas desatendidas, sino que tiene por objetivo cuestionar las lógicas de gestión e interconexión de internet en la actualidad:

Una red comunitaria es una red construida, gestionada, administrada, por las personas que la van a utilizar. Priorizan el tráfico local, mantienen acuerdos de *peering* (tránsito libre) con cualquier red que ofrezca reciprocidad. Así era internet cuando empezó, ese era el espíritu original, que se ha ido perdiendo. Internet se ha ido cerrando y las redes grandes no dan *peering* a las chicas, ahí se rompió el modelo de *peer to peer*. Para nosotros, militar las redes comunitarias tiene dos ejes: dar soluciones concretas a personas de carne y hueso, y a la vez “contaminar” un pedazo de internet con el viejo espíritu de internet (Echániz, 2015).

A su vez, AlterMundi impulsó el desarrollo de un hardware abierto, el LibreRouter, diseñado específicamente para redes *Mesh* que a su vez es de fácil instalación y de menor costo que los disponibles en el mercado. Esta propuesta fue ganadora del Premio Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe (FRIDA), de LACNIC[[11]](#footnote-11), como reconocimiento al desarrollo de la red de La Quintana, que incluyó un financiamiento para llevarlo adelante. Entre las especificaciones, el *router* cuenta con tres radios, dos en la banda de 5Ghz para conexiones Mesh y una en 2.4Ghz para la conexión de los usuarios (Belli, Echániz & Iribarren, 2016).

A principios de 2018 AlterMundi comenzó a testear el prototipo y en junio del mismo año comenzó su fabricación por parte de una empresa china de pequeña escala que produce hardware abierto, Draguino, con distribución global mediante una plataforma de comercio electrónico. Entre las ventajas técnicas y económicas, el LibreRouter incluye todos los elementos necesarios para instalar un nodo entero (caja preparada para estar a la intemperie, cables y antenas) a un valor tres veces inferior al de mercado, además de ofrecer estabilidad: “A veces se discontinuaba un equipo y las comunidades dependían de un modelo específico y complicaba mucho encontrar un hardware que sirva, es un problema histórico”, explica Nicolás Echániz (comunicación personal)[[12]](#footnote-12). Más allá del importante avance que implica para las redes comunitarias de internet contar con un hardware que responde a las necesidades técnicas de estos proyectos y a un mejor precio, son numerosos los obstáculos que todavía enfrentan, a nivel económico y regulatorio, principalmente.

**Imagen 4: Libre Router**



*Crédito: AlterMundi*

**La demanda de políticas públicas para la promoción de redes comunitarias**

Las redes comunitarias no sólo proponen una respuesta a la desigualdad en el acceso a recursos de conectividad sino que el modelo que impulsan busca modificar la perspectiva con la que se concibe el acceso a internet, entendiendo a las personas como la “primera milla” en lugar de la “última milla”, invirtiendo la lógica desde arriba hacia abajo o del proveedor al usuario que es el foco de atención predominante sobre internet por parte de las empresas de telecomunicaciones y los Estados (Echániz, 2016).

El colectivo de redes comunitarias, reunido en la Cumbre Latinoamericana de Redes Comunitarias, que integran Atalaya Sur y AlterMundi, en septiembre de 2018 elaboró una declaración[[13]](#footnote-13) donde identifican una lista de cuestiones a plantear a los Estados para la incidencia en políticas públicas y programas con el fin de fortalecer y expandir estas redes como respuesta a las desigualdades en el uso y acceso a internet. Para apoyar y promover estas experiencias comunitarias que trabajan directamente sobre la reducción de la brecha digital, recomiendan una serie de medidas. En primer lugar, la asignación de pequeños fondos de impulso inicial para adquirir equipamiento destinado a la infraestructura, soporte técnico y procesos de formación y capacitación con el fin de habilitar la creación de nuevas redes y la expansión de las ya existentes. Ese capital originario o inicial es una de las principales dificultades a sortear para impulsar un proyecto de estas características, ya que se desarrollan en poblaciones de escasos recursos pero que, con ese apoyo, podrían sostener la red posteriormente, generando beneficios sociales y económicos en la comunidad.

En segundo lugar, el desarrollo de políticas y mecanismos claros y ágiles para la asignación de Fondos de Servicio Universal[[14]](#footnote-14) a redes comunitarias, sin importar su ubicación geográfica. Estos recursos se adjudican a empresas privadas que no tienen interés comercial en desarrollar servicios en las zonas donde operan las redes comunitarias; este tipo de apoyo permitiría que otras comunidades ya organizadas en territorios que carecen de servicios de acceso a internet puedan desarrollar su propia red.

  En tercer lugar, el aprovechamiento de recursos en zonas desatendidas que generan nulos o escasos costos para actores estatales o privados. Por ejemplo, celebrar acuerdos para ofrecer ancho de banda ocioso en horarios de escaso tráfico, como es el ejemplo de AlterMundi y la Universidad Nacional de Córdoba. Otra opción es la articulación de los programas estatales con las redes comunitarias para la extensión de puntos públicos de acceso y la gestión de planes estatales de conectividad a nivel local; en el caso de Argentina la red de ARSAT es un gran potencial para incrementar la capilaridad de los tendidos en el país junto a redes comunitarias. Otra medida resistida por las empresas privadas es la interconexión libre entre redes, que sin dudas sería un gran impulso para las redes más pequeñas, no sólo comunitarias.

  En cuarto lugar, el reconocimiento legal estatal a través de licencias, sin límites por ubicación geográfica o densidad de población. A nivel internacional se han identificado y promovido estos proyectos: en 2014 se realizaron modificaciones a la [Recomendación UIT-D19](https://drive.google.com/open?id=1AE_SXx_vZ55pQj-_yanTfCIr8usuygIr)  de la Conferencia Mundial de Desarrollo de Telecomunicaciones (CMDT) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), donde se reconoce a los prestadores comunitarios y se exhorta a las administraciones nacionales a adoptar sus medidas reglamentarias y planificar sus recursos de espectro radioeléctrico y licencias para incluir a estos prestadores. A nivel regional, la [Resolución 268](https://drive.google.com/open?id=1WgqnnvZUpCpKiROwsHiNewxeQLmpJNhQ) de la Comisión Interarmericana de Telecomunicaciones (CITEL) resolvió establecer acciones coordinadas para dar cumplimiento a la Recomendación de UIT antes mencionada.

En quinto lugar, y en línea con las definiciones de UIT y CITEL, contemplar la reserva de espectro para usos sociales, comunitarios o indígenas, con procesos ágiles y gratuitos de licenciamiento, además de mecanismos de uso eficiente y compartido de este recurso. Este aspecto es particularmente problemático ya que el espectro es uno de los recursos más requeridos por las empresas de telecomunicaciones, tanto para el desarrollo del 5G como Internet de las Cosas en el corto y mediano plazo.

  En sexto lugar, facilitar los procesos de homologación del equipamiento desarrollado por las redes comunitarias, como es el caso del Libre Router, para evitar procedimientos burocráticos y costosos que inhiban su uso y adopción.

Y por último, aunque este listado no es exhaustivo, exenciones impositivas en relación a la operación de este tipo de redes, el uso del espectro e importación de equipamiento, dado que su actividad es sin fines de lucro y por el rol social que cumplen.

**Palabras finales**

El derecho a la comunicación ha sido redefinido desde una concepción “tradicional” de los medios (radio, televisión y gráfica) hacia su transformación en ecosistemas mediáticos con la masificación de internet y la digitalización de los flujos informativos y culturales. Uno de los principales aspectos de la agenda de libertad de expresión en internet es la universalización del acceso. Ante las desigualdades estructurales que persisten en las sociedades contemporáneas y cuyas consecuencias también se expresan en el acceso y apropiación de internet, las redes comunitarias emergen como una respuesta a esta problemática desde organizaciones sociales y territoriales para autogestionar los recursos de infraestructura de internet y permitir su uso y apropiación con una lógica comunitaria.

Si bien se trata de un fenómeno relativamente nuevo, las experiencias de Argentina (y América Latina) permiten identificar las barreras que enfrentan para su expansión y las medidas en materia de políticas públicas que podrían tomarse para promover este tipo de proyectos. Estos actores, además de aportar una respuesta tecnológica ante la falta de conectividad, tienen el potencial de promover el ejercicio del derecho a la comunicación de las comunidades donde se desarrollan. Es decir, las experiencias de redes comunitarias no sólo habilitan una respuesta alternativa en materia tecnológica y económica a la falta de conectividad en zonas desatendidas sino también la potencialidad de transformar las prácticas comunicacionales para promover el reconocimiento de sus usuarios como sujetos de derecho y no sólo como consumidores.

**Referencias bibliográficas**

ALONSO, M. (2016). “Un diseño para redes libres”. Tecnología Sur-Sur (TSS). Agencia de Noticias Tecnológicas y Científicas. Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Recuperado el 19 de diciembre de 2016 de: <http://www.unsam.edu.ar/tss/un-diseno-para-redes-libres/>

BALADRON, M. (2018a). Redes comunitarias: acceso a internet desde los actores locales. *Revista Hipertextos*, 9 (6), pp. 63-95.

BALADRON, M. (2018b). El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) en el marco de las políticas públicas de   
universalización del acceso a internet (tesis de maestría). Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Disponible en: ttps://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/788

BECERRA, M. (2004). “Cuando la abundancia produce escasez: los conceptos de acceso y apropiación en el proyecto de sociedad de la información”. En Comunicación y desarrollo en la sociedad global de la información: economía, política y lógicas culturales: Actas del III Encuentro Iberoamericano de Economía Política de la Comunicación (pp. 96-109).

BELLI, L. (ed.) (2017). Community networks: the Internet by the people, for the people. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas.

BOLAÑO, C. (2013). Industria cultural, información y capitalismo. Barcelona: Gedisa.

BOURDIEU, P. (2001). El campo político. La Paz: Plural, 9-51.

CROVI DRUETTA, D. (2010). “Apropiación: una aproximación conceptual”. En Cornejo, I. y Portillo Sánchez, M. (coord.). Memorias del XXII Encuentro Nacional AMIC 2010, "¿Comunicación posmasiva? Revisando los nuevos entramados comunicacionales y los paradigmas teóricos para comprenderlos”. México: AMIC-Universidad Iberoamericana (pp. 148-161).

DUBET, F. (2015). ¿*Por qué preferimos la desigualdad? (aunque digamos lo contrario).* Buenos Aires: Siglo XXI. Introducción, capítulos 1 a 3.

ECHÁNIZ, N. (2015). “Las redes comunitarias son el espíritu original de internet” (entrevista). APC Noticias. Recuperado el 15 de diciembre de 2016 de: https://www.apc.org/es/news/altermundi-%E2%80%9Clas-redes-comunitarias-son-el-espiritu

ENACOM (2019). Informe de Mercado – Acceso a Internet - Año 2018. Recuperado el 1 de agosto de 2019 de https://indicadores.enacom.gob.ar/

JORGENSEN, R. F. (2013). Framing the net. The Internet and Human Rights. Edward Elgar Publishing.

KESSLER, G. (2014). Controversias sobre la desigualdad. Argentina, 2003-2013. Buenos Aires: FCE. Introducción, capítulo 1 y Reflexiones finales.

MATA, M. C. (2006) “Comunicación y ciudadanía. Problemas Teórico-Políticos de su articulación”. En Revista Fronteiras, Estudios Midiáticos, VII (1), pág. 5-15, Janeiro/ Abril 2006, Río Grande do Sul.

MATA, M. C. (2011). “Comunicación popular: continuidades, transformaciones y desafíos”. En Revista Oficios Terrestres Nro. 26. Facultad de Periodismo y Comunicación Social UNLP, La Plata.

MCADAM, D., TARROW, S. Y TILLY, C. (2005). Dinámica de la contienda política. Barcelona: Editorial Hacer, xii-xxiii; 4-77; 146-164; 339-383.

MOSCO, V. (2008). Current trends in the political economy of communication. Global Media Journal -Canadian Edition, 1(1), 45-63.

ONU (2011). Reporte del Relator Especial sobre la promoción y la protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión. Informe A/66/290. Naciones Unidas. Ginebra.

ONU (2015). El derecho a la privacidad en la era digital. A/HRC/28/L.27. Naciones Unidas. Ginebra.

ONU (2017). Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión. A/HRC/35/22. Naciones Unidas. Ginebra.

PÉREZ, J. (Coord.) (2008). “Gobierno de las tecnologías de la información y las comunicaciones”. En La gobernanza de Internet. Contribución al debate mundial sobre la gestión y el control de la red (pp. 7-37), Ariel - Fundación Telefónica, Madrid.

RELE (Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos) (2013). Libertad de expresión e Internet. Organización de los Estados Americanos. Washington DC.

SAFFON, M.P. (2007). “El Derecho a la Comunicación: un derecho emergente”. En: Ya no es posible el silencio. Textos experiencias y procesos en comunicación. Centro de Competencias en Comunicación para América Latina. Bogotá: FES.

VAN DIJK, J. (2005). The Deeping divide. Inequality in the Information Society. Sage, Thousand Oaks.

1. Estas reivindicaciones corresponden a Atalaya Sur y AlterMundi, respectivamente. [↑](#footnote-ref-1)
2. Sin embargo, en 2017 la meta del acceso universal a internet está lejos de cumplirse: tasa de penetración de internet en el mundo era del 50,9 % entre los hombres y 44,9% para las mujeres (UIT, 2017). [↑](#footnote-ref-2)
3. Resolución 4958/2018 del Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM), publicada el 15/08/2018. Esta decisión administrativa no contempla las redes comunitarias en zonas con más de 5000 habitantes y tampoco establece condiciones para acceder a infraestructura. [↑](#footnote-ref-3)
4. Estos datos surgen del Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP): <https://www.argentina.gob.ar/barriospopulares> (última consulta: 01/08/2019) [↑](#footnote-ref-4)
5. Disponible en: https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/ [↑](#footnote-ref-5)
6. A partir de las visitas a campo realizadas por la investigadora, además de padecer inundaciones frecuentes a causa de las lluvias, el servicio de red de agua potable está suspendido desde marzo de 2019 y –hasta el cierre de este documento, julio de 2019- diariamente ingresan camiones cisterna a llenar los tanques de agua de las casas. [↑](#footnote-ref-6)
7. Entrevista realizada el 20 de diciembre de 2016 en la Cooperativa Gráfica del Pueblo, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. [↑](#footnote-ref-7)
8. La empresa estatal de telecomunicaciones ARSAT ha establecido un precio mayorista de referencia a través de su red para intentar equiparar las grandes diferencias que se registran en el país según ubicación geográfica. Al momento de cierre de esta ponencia, los precios de referencia de ARSAT estaban muy por debajo de las ofertas disponibles en Villa 20. [↑](#footnote-ref-8)
9. Recuperado el 1 de agosto de 2019 de: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=53796> [↑](#footnote-ref-9)
10. Las redes en malla (*Mesh*) se caracterizan por una arquitectura que en lugar de conectar cada punto Wi-Fi con una red cableada comunica el tráfico entre dispositivos de los cuales sólo uno está conectado a internet. [↑](#footnote-ref-10)
11. El Registro de Direcciones de Internet para América Latina y Caribe (LACNIC) es la organización responsable de la asignación y administración de los recursos de numeración de internet (IPv4, IPv6), números autónomos y resolución inversa, entre otros recursos para la región. [↑](#footnote-ref-11)
12. Entrevista telefónica realizada el 30 de mayo de 2018. [↑](#footnote-ref-12)
13. Recuperado el 1 de agosto de 2019 de: <http://cnsig.info/assets/documento-final_CLRC-2018.pdf> [↑](#footnote-ref-13)
14. “El Servicio Universal es un término económico, jurídico y empresarial que se utiliza principalmente en las industrias reglamentadas en relación con la práctica de prestar unos servicios básicos a todos los residentes de un país. La formación de los Fondos del Servicio Universal en muchos Estados obedece a la necesidad de reducir la brecha digital entre las comunidades rurales y urbanas así como entre ricos y pobres, generada a raíz de la utilización de capitales privados para financiar los proyectos de telecomunicaciones/TIC.” [↑](#footnote-ref-14)