



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Brechas en el acceso a internet en San Juan. Acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan.
Análisis de la red física desde el paradigma del Derecho a la Comunicación, período 2019
Federico Agüero
Actas de Periodismo y Comunicación, Vol. 6, N.º 2, octubre 2020
ISSN 2469-0910 | <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas>
FPyCS | Universidad Nacional de La Plata

Brechas en el acceso a internet en San Juan. Acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan. Análisis de la red física desde el paradigma del Derecho a la Comunicación, período 2019

Federico Agüero

federicoaguerowe@gmail.com

Departamento de Comunicación
Facultad de Ciencias Sociales (FACSO)
Universidad Nacional de San Juan | Argentina

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo describir el Acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan, en el año 2019, desde la perspectiva de la comunicación como un derecho humano. Entiende que el Estado y sus políticas públicas son los garantes de la igualdad de posibilidades de toda la población de acceder a Internet en condiciones de calidad y precio justo, independientemente de su ubicación geográfica y socioeconómica. El diseño de esta investigación es exploratorio-descriptivo desde un abordaje cuanti-cualitativo y con triangulación de fuentes secundarias cuantitativas. Los datos obtenidos se analizan desde de los aportes de la Economía Política de la Comunicación Latinoamericana (Bolaño y Mastrini, 2002, Bolaño, 2012) y los debates generados por la Sociopolítica de la Comunicación en cuanto a acceso y participación en los sistemas de medios. Asimismo, por el tipo de objeto de estudio, articula también con el concepto de brecha digital (Becerra, 2019)

Las estadísticas de los organismos públicos como INDEC y ENACOM muestran un retraso de conectividad en la provincia de San Juan en cuanto a cantidad de conexiones, penetración por

hogares, velocidad media de bajada de datos y tipos de tecnología utilizada para la provisión del servicio. A través de la descripción de la capa física de la red y los actores involucrados en el mercado de Acceso a Internet Fija, el trabajo ofrece un aporte para comprender las causas de esta situación. La investigación fue realizada en el marco de la tesina de grado para la Licenciatura en Comunicación Social de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de San Juan.

Palabras clave

Brecha digital, políticas públicas, acceso, participación.

Introducción

Internet no es solamente una red que ayuda en el trabajo, la creatividad y la recreación de las personas, sino además es una herramienta que facilita el ejercicio de los derechos humanos. Dentro de sus posibilidades está la de mejorar la capacidad de acceder a la información, el conocimiento y contribuye a la libertad de expresión de las personas. El acceso a Internet es un tema socialmente problematizado en la actualidad.

Es un servicio cuyo funcionamiento requiere de una infraestructura de red con costos de inversión inicial y mantenimiento elevados, echo que constituyen una barrera para el ingreso de actores al mercado, motivo por el cual el sector tiene tendencias hacia la concentración en pocas manos.

El Estado argentino implementó en la última década políticas públicas como el Fondo Fiduciario para el Servicio Universal, el Plan Nacional Argentina Conectada, la Red Federal de Fibra Óptica y la Ley 27078 Argentina Digital, con el objetivo de ampliar la infraestructura de la red, proporcionar a toda la población, independientemente de su ubicación, un servicio de acceso a Internet de calidad y precio razonable. Sin embargo, persisten asimetrías entre regiones con altos niveles de conectividad y regiones con dificultades para el acceso. El acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan, es un ejemplo de estas últimas.

Por ese motivo, con el fin de realizar un aporte en la búsqueda de soluciones mediante políticas públicas más efectivas es que esta investigación se centró en la descripción de la capa física de la red y los actores involucrados en el mercado de Acceso a Internet Fija. Estos datos analizados desde de los aportes de la Economía Política de la Comunicación Latinoamericana (Bolaño y Mastrini, 2002, Bolaño, 2012) y los debates generados por la Sociopolítica de la Comunicación en cuanto a acceso y participación en los sistemas de medios, ofrece son un puntapié para para comprender las causas de esta situación. Asimismo, el informe también articula con el concepto de brecha digital (Becerra, 2019). La investigación fue realizada en el marco de la tesina de grado para la Licenciatura en Comunicación Social de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de San Juan.

1. Marco teórico

1.1 Economía política de la comunicación

Internet es una parte fundamental de la estructura económica que sostiene el sistema capitalista, tanto en los procesos de producción para la creación de bienes materiales como simbólico (Becerra y Mastrini, 2017). La Economía Política de la Comunicación pone atención en las relaciones de poder que se establecen hacia el interior de las industrias culturales, en los aspectos económicos, políticos y sociales. Por lo tanto, es la herramienta teórica adecuada para describir y analizar la capa física de la red, en especial el primer nivel, que se compone de proveedores de infraestructura de Internet y sus respectivas empresas (De Charras, 2003)

La descripción del nivel 1, en donde se encuentran los ISP (Proveedor de Servicio de Internet por sus siglas en inglés), se clasifican por el medio guiado que utilizan para el enlace del usuario a la red, el área de cobertura que abarcan y los IXP (Puntos de Intercambio de Internet por sus siglas en inglés) a los cuales se conectan (Tanenbaum, 2012).

En telecomunicaciones, se denomina operador incumbente u operador dominante, a aquel licenciataria cuya cuota de mercado es notablemente superior al resto de competidores. En la provincia de San Juan se trata del operador Telefónica, que en 1990

compró la red de telefonía tradicional que operaba la empresa estatal ENTEL, y luego en el proceso de desregulación comenzó a proveer conexión. Los operadores de televisión por cable también son una categoría especial de ISP, ya que cuentan con una red instalada previa a su ingreso como ISP, y sin ser incumbentes pueden considerarse grandes proveedores. Luego hay una gama amplia de ISP que por analogía con otras ramas de la economía pueden categorizarse como medianos y pequeños, por el nivel de facturación o cantidad de abonados. Por ejemplo, La Cámara Argentina de Pequeños Proveedores de Internet (CAPPI) considera que sus asociados pueden ir desde cincuenta (50) usuarios hasta varios cientos, pero no tiene un criterio muy rígido, sino que evalúan la circunstancias y el contexto.

1.2 El Derecho a la Comunicación

El derecho a la comunicación es más amplio que el derecho a recibir o difundir información. El Derecho a la Comunicación, es un Derecho Humano que a la vez que cumple sus propios fines, garantiza el acceso y cumplimiento de otros Derechos Humanos.

El Derecho a la Comunicación en la Sociedad de la Información tiene características nuevas, pero en esencia conserva elementos del debate por el orden mundial de la información y la comunicación ¿Quién controla el acceso y el flujo de información? La campaña CRIS en el 2003 observó que: "Los intereses corporativos globales están manejando este proceso firmemente (sociedad de la información), mientras los gobiernos quedan relegados a ser meros árbitros de las disputas entre monopolios por alcanzar la mayor parte del botín" (La Iniciativa de Comunicación, 2003).

La visión de la brecha digital como una diferencia entre quienes podían usar las nuevas tecnologías y quienes no, fue superada rápidamente cuando en el desarrollo de la red se observó que no hay una, sino varias brechas digitales: entre países, entre regiones urbana y rurales, entre grupos de la población según su edad, clase social, condición racial, cultural y de géneros. Todas ellas tienen que ver con las fracturas preexistentes a la incorporación de las nuevas tecnologías y tiene características propias en cada región del mundo. En Argentina, se puede correlacionar los tipos de acceso o brechas con las condiciones socioeconómicas, las condiciones de mercado y la forma en que están

configuradas las telecomunicaciones en cada región del país. Por lo tanto, las brechas interpelan directamente a las políticas públicas.

En los últimos veinte años, las telecomunicaciones, e Internet en particular, se ha problematizado obligando al estado a tomar posición mediante una política pública. Políticas obliga a la toma de posición a otros sectores de la sociedad que son afectados al tema, que incluso son sectores del mismo Estado que tiene autonomía de acción. Las políticas públicas, pueden no ser una única medida, sino un conjunto de ellas, y representan "nudos" que se circunscriben a un contexto y un momento del desarrollo general de la cuestión (Oszlak, Oscar y O'Donnell, Guillermo 1995).

En el caso de las telecomunicaciones, el interés público está relacionado a la provisión de la infraestructura que le permite a la economía funcionar eficientemente y a la población tener acceso a la información y el esparcimiento, en todo el territorio nacional. En la provincia de San Juan, en los últimos cinco años, el acceso a internet se ha problematizado y obliga a las políticas públicas a tomar posición en esa cuestión, para trazar planes de conectividad tendientes a lograr el servicio universal.

2. Descripción del Acceso a Internet Fija

Las estadísticas que trimestralmente publica el ENACOM muestran un retraso en materia de acceso a Internet Fija en la provincia de San Juan. Principalmente en los indicadores que miden el porcentaje de la población que tiene acceso a ese servicio y la velocidad promedio de bajada de datos.

El retraso en el acceso a Internet Fija en San Juan se expresa como una brecha en dos sentidos: de la provincia en relación al resto del país y entre la Ciudad de San Juan y el resto de los departamentos. La provincia no es una plaza atractiva para las inversiones, especialmente para el operador incumbente, Telefónica S.A., que sigue brindando masivamente el servicio de Internet Fija a través de una red de cobre que adquirió con la compra de Entel en 1990. Sin embargo, esa explicación no abarca todas las posibilidades ya que, como muestran los informes de ENACOM, otras provincias con similares características de población a las de San Juan, tienen mejores niveles de acceso a Internet Fija. El retraso de conectividad en la provincia interpela directamente a las políticas públicas, vigentes desde hace casi 20 años, y a todos los niveles del Estado.

Hacia el interior de la provincia existe una brecha de conectividad entre la Ciudad de San Juan y el resto de los departamentos. Pero dicha concentración en la Ciudad no redundaría en una mejor calidad de servicio. Sólo el 1,7% de las conexiones en el departamento son realizadas mediante una red de fibra óptica hasta el hogar (FTTH por sus siglas en inglés). En ese sentido la tecnología se ha transformado en otra gran brecha que deben sortear los proveedores de acceso internet (ISP) de la provincia. Los trazados de redes más extendidas en la Ciudad están constituidos por cables de cobre, tecnología que no pueden proveer velocidades superiores a los 10Mbps. La brecha tecnológica es sinónimo de escasez de inversiones.

3. Mapa de actores que participan en el mercado de conectividad a Internet Fija en la Ciudad de San Juan en el período 2019

3.1. ISP que operan en Ciudad de San Juan

Para identificar a los proveedores de internet (ISP) que operan en la Ciudad de San Juan se realizó un proceso de selección a partir de la información que se obtuvo de los listados que proporciona el ENACOM, de consultas a las cámaras de empresas de internet de San Juan, del registro de la Municipalidad de la Capital y publicidades de los mismos ISP.

En el registro de licenciatarios de ENACOM figuran 135 operadores con domicilio en la provincia. De esa lista, se extrajo a quienes tienen licencias habilitantes para operar como IPS. Al momento del cierre de esta investigación, había treinta y cinco (35) licenciatarios habilitados. De ellos, once (11) tienen domicilio legal en la Ciudad de San Juan, pero las consultas realizadas mostraron que el domicilio legal no implica que brinden su servicio en el departamento. Resultó que, de los once (11), seis (6) desarrollan su actividad en otros distritos. La razón es que utilizan medios inalámbricos para vender internet, tecnología que en la Ciudad presenta dificultades por la competencia con la empresa Telefónica y de TV por Cable, y por razones técnicas, como la saturación del espectro radioeléctrico, los edificios y el arbolado que exigen torres muy altas para una correcta alineación de antenas.

Para definir el listado de licenciatarios fue necesario realizar entrevistas con representantes de la Cámara Argentina de Internet (CABASE), la Cámara Sanjuanina de

Tecnología de la Comunicación y la Información (CASETIC), y la Dirección de Construcciones Eléctricas de la Municipalidad de la Ciudad, dependencia que autoriza a tender cableado en la vía pública.

Luego de dicha inmersión en el campo, a la lista de licenciatarios con domicilio en San Juan se sumaron los operadores con domicilio en otros distintos, que brindan servicios en la provincia. Ellos son Telefónica S.A., Personal (Telecom S.A.), Century Links (Level 3 Argentina S.A.), y Claro (Telmex Argentina S.A.) asentados como operadores en CABA, y Supercanal-Arlink que tiene domicilio en Mendoza.

El cruce de dichas informaciones permitió establecer que, en la Ciudad de San Juan, en el periodo 2019, brindan servicio de conexión a Internet Fija y/o transporte de datos con licencia de ENACOM, las siguientes empresas: IO Total, Netropolis, Supercanal-Arlink, Interredes, Intersat, Telefónica SA, Xfly e Iteq. Mientras que proveen servicio de transporte de datos las empresas: Claro (Telemex), Telefónica S.A., Telecom S.A., Century Links (ex Level 3 Argentina), IFX Network y ARSAT S.A.

3.2 Análisis de los ISP por origen de los capitales y porción del mercado

En total los ISP que proveen Internet Fija en la Ciudad de San Juan son ocho (8). Uno de ellos es Telefónica Argentina, filial de la empresa Telefónica de España, operador incumbente en la provincia desde la privatización de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL). En segundo lugar está SuperCanal-Arlink una empresa nacional con sede en la provincia de Mendoza, que adquirió la red de televisión por cable de Televisora del Oeste y Rawson Cable. Los seis ISP restantes (IO-Netropolis, ITEQ, Intersat, Interredes y XFly) son propiedad de capitales de origen provincial, cuya escala va desde la empresa atendida por sus dueños hasta Pymes con varios empleados.

Para determinar la porción del mercado que cubren con sus servicios cada uno de ellos, información que no brinda ENACOM ni las empresas, fue necesario triangular datos de las tablas estadísticas desagregadas por tipo de tecnología que publica el ente nacional, con aproximación y utilidad para la presente investigación.

Según ENACOM, En la Ciudad de San Juan en el período 2019, las conexiones a Internet Fija por medio de ADLS y DAIL-UP alcanzaba el 76,5% de los usuarios, el cable modem

cubre el 18,8%, la fibra óptica el 1,7%, la red inalámbrica el 1,4% y el restante 1,6% estaba en el rubro "otros". Por lo tanto, se puede inferir que Telefónica, que posee la red de telefonía básica, provee conexión a 76,5% de los usuarios del departamento (más una porción de las conexiones de fibra óptica que comparte con IOTotal). SupercanalArlink, única dueña de la red de televisión por cable, provee al 18,8% de los usuarios, IOTotal y Netropolis comparten con Movistar el 1,7 de los accesos con fibra óptica, mientras que cuatro empresas que proveen Internet Fija por medios inalámbricos poseen el 1,4% del mercado local.

Más del 95% del acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan es provisto por dos ISP (empresas cuyos capitales no son originarios de la provincia) y los seis ISP restantes (pertenecientes a empresas locales) abarcan un poco más del 1,5% del mercado.

3.3. Transporte e intercambio de datos

En la investigación se constató que los ISP que operan en la Ciudad obtienen servicios de seis (6) empresas proveedoras de transporte de datos. Cinco (5) de ellas son filiales de empresas internacionales o de capitales nacionales asociados a ellas (Claro Telemex, Telefónica S.A., Telecom S.A., Century Links ex Level 3 Argentina y IFX Network) y una es propiedad del estado nacional (ARSAT S.A.).

Solo dos (2) de los ISP locales usan de forma exclusiva a un transportista de datos, uno lo hace con Telefónica, y otro con ARSAT. El resto tiene diversificada la compra del servicio como una estrategia para regular sus costos. En las entrevistas, todos los representantes de ISP coincidieron en que la presencia de ARSAT y la creación del IXP de CABASE ha ayudado a mejorar los precios por el servicio de transporte, incluso para los que trabajan con Telefónica o Telecom.

ARSAT, empresa estatal que gestiona la Red Federal de Fibra Óptica, no realiza el servicio de "última milla", ni vende conexión a internet directamente a los usuarios. Se relaciona con la población mediante los ISP que contratan su servicio de transporte de datos. En San Juan la empresa tiene veintinueve (29) puntos de conexión a la red y sus servicios llegan a cuarenta y ocho localidades. Provee con una tarifa única nacional y en pesos, sin importar el volumen de tráfico o si se trata de una institución pública o

privada. Esto ayuda en el objetivo de lograr un precio razonable y asequible para todos los usuarios de Internet Fija del país, sin importar su ubicación geográfica.

Seis (6) de los ocho (8) ISP que operan en la Ciudad, tienen convenio con ARSAT, y en toda la provincia tiene un total de veintiuna instituciones entre públicas y privadas conectadas a su red. La porción de mercado que tienen los ISP que utilizan el transporte de ARSAT es pequeña, no obstante, su presencia genera una competencia que ayuda a los operadores locales a mejorar sus costos.

La creación del punto de cambio y acceso de Internet (IXP/NAP) de la Cámara Argentina de Internet, inaugurado a finales de 2018, mejoró las condiciones de mercado para los ISP locales. En este emprendimiento tuvo participación la Universidad Nacional de San Juan, que es miembro de la cámara y en sus instalaciones se encuentran alojados los equipos que dan soporte al IXP/NAP. Contrataron el servicio de transporte con la empresa Claro (Telmex), gestión que les permitió abaratar costos debido a que acordaron un precio por el volumen total de tráfico y luego cada asociado paga lo que utiliza con una misma tarifa.

La UNSJ no provee acceso a internet a terceros, solo utiliza conexión para sus redes y además de utilizar el servicio de CABASE (Claro), contrata transporte con Telefónica y ARSAT. Es un actor público de relevancia en la provincia, con sus gestiones obliga a los proveedores a brindar más servicios y de esa forma beneficia a la comunidad en general. Por ejemplo, el IXP/NAP, almacena un caché de Google y contenidos generados por páginas locales. De manera que las búsquedas de información no deben recorrer tramos de otras redes, así aumenta la velocidad de navegación y abarata la conexión para los usuarios locales.

3.4 Otras redes

El gobierno de San Juan, en los últimos cuatro (4) años, realizó el tendido de una red de fibra óptica de una extensión de 700km. La misma abarca totalidad de la Ciudad de San Juan, partes de Chimbas, Rawson, Rivadavia y Santa Lucía. Esa red es utilizada por el Centro Integral de Seguridad y Emergencias (en adelante CISEM 911) para enlazar 300 cámaras de seguridad que monitorean en tiempo real la actividad de las calles. El gobierno ha anunciado que, a corto plazo, incorporará 300 cámaras más, en camino al

objetivo de la llegar a 1000 en total. Dicha traza de fibra óptica es aérea y fue diseñada con puntos de acceso cada medio kilómetro, con el objetivo de tener, desde cualquier ubicación, un punto de acceso a no más de trescientos metros.

La red del CISEM-911 está sub-utilizada y atraviesa por las zonas más densamente pobladas de la provincia. Las características del cable utilizado para las cámaras es una información a la que no se puede acceder por motivos de seguridad, pero es posible suponer que en ellos quedan “pelos” de fibra ociosos.

Hay otra red de fibra óptica con capacidad ociosa en la provincia. Ella es la que acompaña al tendido de la red eléctrica de alta tensión. Dichas trazas van acompañadas de una “líneas de servicio”, un cable de fibra óptica, que utiliza el concesionario para el control de la red eléctrica.

3.5 Ordenanza municipal

La Municipalidad de la Ciudad mediante la ordenanza N° 11925/2016 determinó que el futuro cableado en la vía pública dentro de la Zona 1 debía realizarse bajo tierra. La adopción de esa medida, sin tener como contraparte la creación de un conducto subterráneo público y de uso común para varios servicios y empresas, es una forma de exclusión para los IPS locales que no cuentan con acceso al crédito para realizar una inversión de esas características. De esa manera, los IPS que no poseen de antemano el cableado de la línea telefónica o de la TV por cable, quedan confinados a los medios inalámbricos para prestar servicios en la Zona 1 de la Ciudad. Zona que, por las propias características técnicas del medio inalámbrico, no les permite brindar conexión a Internet Fija de alta velocidad en forma masiva.

4. A modo de cierre

Esta investigación se propuso describir el Acceso a Internet Fija en la Ciudad de San Juan en el año 2019, desde la perspectiva del derecho a la comunicación, e identificar los actores que participan en la oferta de conexión en la Ciudad de San Juan, con las herramientas teóricas de la EPC.

La Ciudad de San Juan en cantidad de población es el segundo distrito de la provincia y el primero en cantidad de conexiones a Internet Fija (56%), y en ella sólo brindan servicios ocho (8) de los treinta y siete (37) IPS que tienen licencias. Dos operadores dominan el 95% del mercado, uno de ellos es operador de telefonía fija y el otro de TV por Cable. La tasa de penetración del servicio de internet fija es 30,34 (ENACOM) y el promedio de velocidad de bajada de datos es 6MBPS (ENACOM), circunstancia que refleja la falta de inversión.

Las características geográficas particulares de la Ciudad de San Juan dificultan que las redes inalámbricas brinden un servicio masivo y con mejores prestaciones que la red de cobre. El medio que puede mejorar la velocidad de conexión es la fibra óptica pero el trazado de esa red es incipiente al momento de estudio. Además, existe una disposición de la Municipales de la Ciudad obligan a hacer los tendidos de cables en la vía pública en forma subterránea, lo que constituye en otro factor que encarece la inversión.

Por último, el estado provincial tiene una red de fibra óptica con capacidad ociosa, que técnicamente es posible usar para brindar servicio de "última milla" y complementar el trabajo de ARSAT y la REFEFO, para mejorar la conectividad de la población de la Ciudad Capital.

Referencias

Becerra, Martín y Mastrini, Guillermo. (2017). La concentración infocomunicacional en América Latina (2000-2015) nuevos medios y tecnologías, menos actores. 1a ed. - Bernal: Universidad Nacional de Quilmes; Observacom

Becerra, Martín (2019). Brecha digital: más allá del apartheid (video). Quipu. Recuperado de: <https://martinbecerra.wordpress.com/2019/07/04/brecha-digital-mas-alla-del-apartheid-video/>

Bolaño, Cesar y Mastrini, Guillermo. (2002). Economía Política de la Comunicación: un aporte marxista a la constitución del campo comunicacional.

Bolaño, César (Org.), (2012) Comunicación y la Crítica de la Economía Política, Perspectivas teóricas y epistemológicas. Quito, Ecuador. CIESPAL. La centralidad de la

Economía Política de la Comunicación (EPC) en la construcción del campo académico de la Comunicación: una contribución crítica. PP 109 – 125

De Charras, Diego. (2003). «Sociedad de la Información» y «Nueva Economía»: una revisión crítica, Mimeo. Capítulo IX. Internet y las industrias culturales. Disponible en <http://catedras.fsoc.uba.ar/mastrini/textos.htm>

La Iniciativa de Comunicación (2003). La Campaña CRIS. Recuperado de <https://www.comminit.com/la/node/149765>

Oszlak, Oscar y O'Donnell, Guillermo. (1995) Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación Redes, Vol. 2, Núm. 4, pp. 99-128. Universidad Nacional de Quilmes. Argentina.

Tanenbaum, Andrew y Wetherall, David. (2012). Redes de computadoras. Quinta edición Pearson Educación, México.