

EL LUGAR IMPORTA: BRECHA DIGITAL Y DESIGUALDADES TERRITORIALES EN TIEMPOS DE COVID-19

UNA REVISIÓN COMPARATIVA SOBRE LA REALIDAD ARGENTINA, SUS PROVINCIAS Y PRINCIPALES CENTROS URBANOS

DOSSIER

JUAN CARLOS BAUTISTA MURILLO - juancabm.10@gmail.com

Agencia Nacional de Promoción de la Investigación / Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Observatorio de Fenómenos Urbanos y Territoriales / Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Cátedra "A" de Derechos Humanos

Resumen

En un contexto marcado por la pandemia de COVID-19 y las restricciones de salud pública como el ASPO, se han evidenciado viejas desigualdades sociales. Una de ellas es la brecha digital, es decir la desigualdad en el acceso a las TIC por parte de la población. Este artículo se plantea como objetivo diagnosticar y analizar cuál es la realidad argentina en materia de brecha digital y su relación con el territorio como categoría de análisis social.

En una primera parte teórica y a partir de una revisión de la literatura especializada, respondemos algunos interrogantes sobre el concepto, alcances y relaciones entre brecha digital y territorio. También, de forma complementaria para la justificación y análisis de la información presentada incorporamos una perspectiva de derechos y vulnerabilidad social.

En una segunda parte, a través de un análisis empírico de información y construcción de datos de fuentes secundarias, diagnosticamos y examinamos la realidad argentina sobre la brecha digital. Allí evidenciamos una situación de desigualdad territorial, donde no solo gran parte de los hogares argentinos no acceden a las TIC o lo hacen de forma desigual, sino que además sus chances de acceder varían fuertemente en función de la jurisdicción, provincia, o ciudad que habitan, sumándose a otras variables territoriales de la desigualdad social. Palabras Clave: Brecha Digital; Territorio; Desigualdad; ASPO; COVID-19

66

PLACE MATTERS: DIGITAL DIVIDE AND TERRITORIAL INEQUALITIES IN TIMES OF COVID-19. A COMPARATIVE REVIEW ON THE REALITY OF ARGENTINA, ITS PROVINCES AND MAIN URBAN CENTERS

Abstract

In a context marked by the COVID-19 pandemic and health social isolations measures, old inequalities have been evidenced again. One of them is digital divide, what means an unequal social access to the ICT. This paper has the aim to diagnose and evaluate what is the Argentine digital divide reality and its relation with territory as a social analysis category.

First, in a theoretical part, we make a profound documental review about specialized framework and answer some questions about the concept and links of digital divide and territory. Also, as a complementary manner to justify and analyze the information presented, we bring a rights and social vulnerability perspective.

Then, in a second empirical part, running information and dates from secondary sources, we make a diagnosis and analysis of the Argentine digital divide reality. There we make evident a territorial unequal situation. A situation where not only a big part of households has a lack of access or a deficient access to ICT, but where also their chances of accessing strongly vary because of the province or city where they live, adding it to other factors of territorial and social inequalities.

Key Words: Digital Divide; Territory; Inequality; Social Isolation; COVID-19

67

Introducción: Planteo del problema, marco teórico y metodología.

La pandemia de COVID-19 es el hecho o suceso histórico más importante de este siglo a nivel global. El impacto que ha causado y las necesarias medidas de aislamiento social preventivo y obligatorio (en adelante ASPO) en el desenvolvimiento normal del mundo y de la sociedad no tiene precedentes desde que la globalización y el intercambio inmediato de información se transformaron en las características salientes de la modernidad (Castells, 2000).

Esta pandemia, por sus características particulares, por las derivaciones y medidas tomadas como consecuencia, ha revelado nuevas dinámicas de la desigualdad. Pero a la vez han acentuado o evidenciado otras que tenían larga data, por ejemplo, aquellas desigualdades socio-económicas sobre las que era previsible asumir que cualquier cambio brusco en los hábitos de socialización podían incidir negativamente.

Las disímiles condiciones laborales de los sectores sociales han abierto un abismo entre aquellos que pueden quedarse a trabajar en casa de forma remota y segura, y quienes no pueden hacerlo, necesitando salir de sus hogares para ejercer actividades generalmente relacionadas a trabajos físicos, en muchos casos de manera informal. Algo similar sucede con los niños y jóvenes que no han visto interrumpidas significativamente sus trayectorias educativas gracias a contar con las herramientas y medios digitales apropiados, y quienes no han podido mantener vínculos ni siquiera remotos con las instituciones educativas. Muy relacionada a esa grieta en el ámbito laboral y educativo se encuentra la brecha digital, es decir, la desigualdad en el acceso a las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) por parte de la población en un contexto de pandemia mundial (UNCTAD, 2020).

Este último fenómeno, en tiempos de la pandemia, ha adquirido una gran relevancia en la discusión pública. Las tecnologías de la información han sido para una parte significativa de la población, la oportunidad y el recurso que les ha permitido seguir estrategias de adaptación, manteniendo vínculos sociales e institucionales de gran importancia en el desarrollo humano como la actividad laboral, educativa, acceder a atención sanitaria remota o tramitar los beneficios de la seguridad social. Sin embargo, para otra gran parte de la población, la brecha digital ha sido una grieta entre ellos, el ejercicio de sus derechos (CGLU - ONU HABITAT, 2020) y las capacidades de adaptación social a este nuevo escenario, exponiéndolos a una situación de vulnerabilidad social aún mayor (CELADE, 2002).

Como respuesta ante este panorama, lo que intenta este trabajo es diagnosticar y determinar la magnitud de la brecha digital en los hogares argentinos a partir de enfoque territorial. Buscamos examinar los niveles generales de acceso a las TIC, su evolución, y comparar, en una escala nacional, el nivel de acceso entre las provincias y los grandes aglomerados urbanos, destacando rasgos particulares y relaciones de la brecha digital con otras variables principalmente socio-económicas que forman parte del territorio analizado.

Para ello, tomaremos como marcos teóricos-conceptuales: la literatura especializada en materia de brecha digital (Selwyn, 2004; Rodríguez Gallardo, 2005; Flores Simental, 2008; Van Dijk, 2017), junto a la selección de un enfoque material crítico y relacional del concepto territorio (Benedetti, 2011; Orihuela, 2019). Como marcos teóricos complementarios para la justificación del problema y el análisis de las implicancias sociales de la brecha digital, utilizamos una perspectiva de derechos (CIDH, 2013; Bar, 2012; Edwards, 2012) y vulnerabilidad social (CELADE, 2002; Katzman, 2005).

En cuanto a la metodología utilizada, recurrimos a una recopilación y análisis documental de fuentes secundarias en los 2 momentos o partes principales que propone el artículo. Primero una profunda revisión y discusión teórica de la literatura especializada sobre las principales variables y elementos complementarios.

En la segunda parte procedemos a una revisión, análisis y comparación de datos cuantitativos a partir de informaciones y series documentales principalmente estadísticas, provenientes de fuentes secundarias oficiales como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (en adelante INDEC) o Ente Nacional de Comunicaciones (En adelante ENACOM). Como veremos, estas informaciones, su tratamiento que incluye la elaboración de gráficos comparativos y análisis relacionales, nos permitirán arribar a nuevas conclusiones acerca de las relaciones entre brecha digital, territorio y desigualdades territoriales.

1. Brecha digital, territorio y derechos: Conceptos, teorías y relaciones analíticas

La brecha digital o el acceso desigual a las TIC por parte de la población es un tema que tiene larga data desde la popularización de estas, especialmente de Internet y que ha sido advertida tanto por expertos como por las instituciones internacionales más importantes (ITU, 2016; CEPAL, 2017; World Bank, 2020; BID, 2020). Es indudable que el acceso a las TIC forma parte esencial de la sociedad actual, llamada de la información (Castells, 2000) y conocimiento (Crovi Drueta, 2008).

Pero, ¿qué es la brecha digital? Como hemos mencionado la forma más simple y rudimentaria de definirla, es referirse a ella como la desigualdad en el acceso físico a las TIC, es decir la imposibilidad para ciertos sectores o grupos sociales de acceder a las tecnologías de la información y comunicación, de contar con ellas (Rodríguez Gallardo, 2005). Sin embargo, otros autores refieren a ella como un fenómeno más complejo y multidimensional, que va más allá del mero acceso. Para estos autores la brecha digital sería “la diferencia o desigualdad en el acceso a varias formas de Tecnologías de la Información y Comunicación, en varios contextos sociales particulares y diferentes, resultando en distintos niveles de uso y apropiación, con diferentes consecuencias sociales” (Selwyn, 2004, p. 11), una visión muy similar es compartida por Van Dijk (2017).

De la definición anterior (Selwyn, 2004) se pueden extraer al menos 6 elementos o dimensiones que conforman la brecha digital como fenómeno:

1) El acceso físico o disponibilidad de las TIC; 2) Las Tecnologías de la Información y Comunicación que importan al estudio de la brecha digital; 3) Contextos y circunstancias sociales del acceso o uso de las TIC; 4) El uso que refiere a la efectiva utilización de las TIC, que no debe ser confundido con el acceso (Selwyn, 2004); 5) La apropiación social y cultural de las TIC y 6) Consecuencias sociales que produce la brecha digital. Otras dimensiones complementarias señaladas por otros autores son las 7) Habilidades o conocimientos técnicos educativos necesarios para el uso de las TIC y 8) Los factores o determinantes que inciden en la brecha digital, como las condiciones socio-económicas, el género, la raza, la tecnología disponible, la edad, el nivel educativo y el medio geográfico-territorial (Gómez Navarro, D. et al., 2018).

En cuanto al territorio, la otra variable principal de nuestro estudio, este constituye una categoría de análisis utilizada en las ciencias sociales y los estudios urbanos en particular, para abordar fenómenos sociales diversos, entre ellos la desigualdad social, y situarlos en el espacio, tanto de forma física como simbólica (Orihuela, 2019). Concretamente tomamos un enfoque material crítico y relacional de esta variable (Benedetti, 2011), conceptualizándola como una construcción

social de base material que resulta de la interacción de factores biofísicos y humanos-culturales como las prácticas y representaciones sociales, la economía, la política, la historia, entre otros (Rodríguez Valbuena, 2010).

En términos simples, pretendemos dar cuenta de la construcción social del espacio (Soja, 1985) y nos servimos de esta idea para abordar y complejizar el estudio de la brecha digital y sus potenciales relaciones con dinámicas sociales de base territorial como las desigualdades socio-económicas o desigualdades socio-espaciales (Alvarez Rojas, 2013). Situándonos en el espacio argentino, y tomando como subunidades las provincias y principales ciudades, analizamos algunas de las dinámicas socio-económicas que caracterizan estas unidades territoriales y que podrían explicar o estar relacionadas a ciertos rasgos de la brecha digital.

Bajo las definiciones y relaciones establecidas, debemos aclarar que, debido a los objetivos y fundamentación de este trabajo, junto a la extensión e información disponible, solo abordamos algunas de las dimensiones relativas a la brecha digital. Concretamente, hemos decidido centrar nuestro análisis en el acceso a computadoras, telefonía móvil, internet fijo y móvil de los hogares, situados en el contexto argentino, marcado además por la pandemia de Covid-19, comparando las realidades territoriales de las provincias y principales ciudades y algunas variables ligadas al territorio, como la actividad económica o los niveles de ingresos de la población.

En cuanto a los antecedentes sobre estudios de la brecha digital, fruto de su complejidad y multidimensionalidad como fenómeno, existen diferentes enfoques y métodos para su abordaje que han servido para guiar nuestro trabajo (Dey y Ali, 2016). En términos generales, identificamos un enfoque social que parte de una asimilación de la brecha digital al estudio de las clásicas desigualdades sociales como las que se manifiestan en términos de ingresos de la población y acceso a otros bienes y servicios esenciales como la educación, trabajo, salud (Flores

Simental, 2008; Alva de la Selva, 2015)¹. Y también hallamos un enfoque donde el fenómeno adquiere particularismos, múltiples dimensiones y rasgos propios que merecen su estudio pormenorizado más allá de la desigualdad social, haciendo hincapié en aspectos técnicos, tecnológicos, conceptuales y metodológicos propios (Selwyn, 2004; Grazzi y Vergara, 2011).

El estudio que desarrollamos a continuación, encuentra una mixtura entre estos enfoques y los complejiza con variables como el territorio con todo lo que ello implica, resultando allí la originalidad de la propuesta.

Además, como complemento a los marcos teóricos analizados, nos parece interesante también poder incorporar en la discusión una perspectiva de derechos, fundamentada en la necesidad de encontrar una justificación ética y de justicia social para la realización de este estudio. Existe una necesidad de establecer con claridad y solidez cuáles son los derechos de las personas y las consecuentes obligaciones estatales, en torno a un fenómeno que describe quienes acceden y quienes no acceden a las TIC, en un contexto donde la pandemia y sus consecuencias han dejado en evidencia la severa desigualdad social que caracteriza nuestro país y la importancia que las TIC tienen para empeorar o revertir esa situación.

Así, podemos identificar al menos dos direcciones en las cuales una perspectiva de derechos puede ser útil para el análisis de la brecha digital:

La primera dirección está íntimamente relacionada a la discusión sobre si las TIC, especialmente internet, son un derecho humano o no². Actualmente parece haberse impuesto la postura de que internet por su función social y por ser un

¹ Otros ejemplos de enfoques sociales son el de UNESCO (2005) sobre la brecha digital como un obstáculo para el desarrollo cultural y humano, o un gran trabajo de Galperin, Mariscal y Barrantes (2014) que vinculan a la brecha digital con el desarrollo económico y social de un país.

² En un comienzo la postura mayoritaria y el consenso de los principales organismos de DDHH era considerar a las TIC y a internet como una herramienta fundamental para el acceso y goce de otros derechos fundamentales, principalmente el derecho a la libertad de expresión y acceso a la información, (ONU, 2011; OEA, 2011; Comité de Derechos Humanos - ONU, 2011; CIDH, 2013).

medio esencial para la satisfacción de otros derechos humanos, sea considerado un derecho humano en sí mismo como lo son el derecho humano al agua, al hábitat digno, a la educación o salud (Edwards, 2012; Bar, 2012). Incluso, en un comunicado conjunto funcionarios de relatorías y misiones especiales de ONU, OEA y otros organismos (OEA, ONU, CADPH y OSCE, 2019) han instado a los Estados a reconocer a internet como un derecho humano, legislar y asegurar su acceso a toda la población sin distinciones. En esta tendencia se ubican también los nuevos objetivos de gestión del ENACOM³ y los fundamentos señalados por el reciente DNU⁴ presidencial que declara como servicios públicos la telefonía celular e internet, entre otros.

La segunda dirección es la relativa a una idea de igualdad⁵ estructural que propone el derecho a partir de una interpretación robusta del principio de igualdad constitucional (Fiss, 1977; Saba, 2016). Si la brecha digital implica una situación de desigualdad entre quienes acceden y quienes no acceden a las TIC y que además esta desigualdad afecta de forma desproporcionada a ciertos sectores sociales, como los de bajos ingresos, los que viven en ciertas provincias, ciudades, o barrios, colocando a estos colectivos en condiciones de desventajas sociales permanentes. Entonces, es un derecho de esos colectivos, y una obligación del estado, atender de manera prioritaria con políticas públicas adecuadas y medidas especiales, la situación con el fin de dismantelar las brechas o condiciones que generan y perpetúan esa desigualdad (Saba, 2013). En igual sentido se ha pronunciado la

³ Ver nuevos lineamientos de gestión del ENACOM: https://www.enacom.gob.ar/nuevos-lineamientos-de-gestion-enacom-2020_p4496.

⁴ Ver fundamentos del DNU Decreto 690/2020: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/233932/20200822>.

⁵ En el derecho existen dos grandes ideas o concepciones de la igualdad. Una formal, más limitada, relativa a la prohibición de hacer distinciones arbitrarias o discriminar; y otra concepción más robusta que plantea la necesidad de garantizar una igualdad real y estructural para los grupos desaventajados de la sociedad. Esta segunda idea está recogida por ejemplo en el artículo 75. Inc. 23 de la Constitución Nacional (Saba, 2016).

Comisión Interamericana de Derechos Humanos con respecto al acceso a Internet y los deberes de los estados (CIDH, 2013)⁶.

Finalmente, lo central es entender que, desde esta perspectiva, la brecha digital y sus efectos adversos implicarían una vulneración de derechos, pero también la necesidad de reivindicar y restablecer el goce de los mismos. Hablamos entonces de derechos para quienes aún no acceden a las TIC o lo hacen de forma deficiente, y obligaciones para los estados, que varían según cuales sean los diagnósticos y necesidades particulares de cada sociedad pero que deben tender al idéntico fin de asegurar progresivamente el acceso más amplio a las TIC (CIDH, 2013). Es por ello que a partir del diagnóstico general que haremos en las siguientes páginas sobre el estado de la brecha digital en Argentina y su relación con el territorio, puede servir para el cumplimiento de estas obligaciones a partir del diseño de políticas públicas adecuadas.

2. Brecha digital y territorio. ¿Una desigualdad más frente a las clásicas desigualdades territoriales?

En esta parte del trabajo nos centraremos en la relación entre brecha digital y territorio. Para ello abordaremos diferentes escalas territoriales y recurriremos a diferentes datos para intentar establecer los contornos, factores y rasgos que definen, al menos en parte, esta relación.

Este tipo de estudios relativo a la brecha digital y el territorio tienen varios antecedentes, principalmente en México a través de estudios que miden los niveles de acceso a las TIC entre las Entidades Federativas por medio de índices sintéticos (Ruíz, 2015) o a través de datos estadísticos simples, a su vez relacionados a otras variables como la desigualdad social medida a través del índice de Gini (Márquez Andrés, Acevedo Martínez y Castro Lugo, 2016). En el ámbito internacional se destacan los estudios e informes realizados por ITU (*International*

⁶ En una clara alusión a esta idea de igualdad, la CIDH llama a los Estados a “adoptar medidas de diferenciación positiva para permitir el goce efectivo de este derecho a personas o comunidades que así lo requieran por sus circunstancias de marginación o discriminación” (CIDH, 2013, pág. 497).

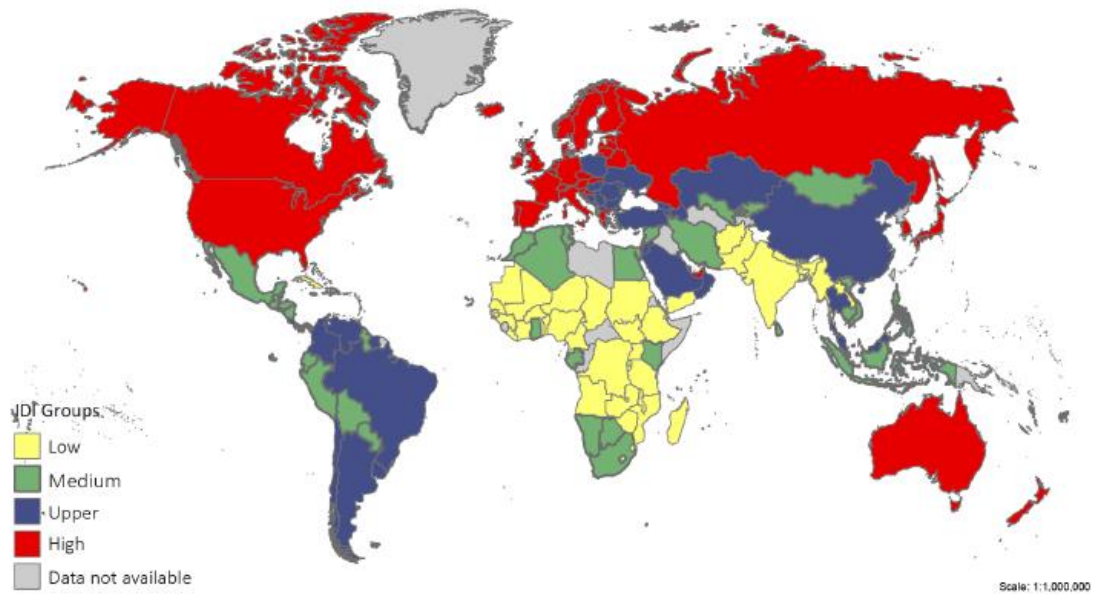
Telecommunications Union) (2016) y la CEPAL (2017) de los cuales mencionaremos algunas características y datos sobre la ubicación relativa que ocupa Argentina en materia de acceso a las TIC en el concierto internacional y regional.

a. Argentina en el contexto internacional

ITU, la agencia especializada de ONU en materia de TIC (*ICT*), realizaba hasta el año 2016 informes anuales completos y detallados en materia brecha digital (*digital divide*), principalmente dirigidos a medir las distancias que existen entre las diferentes regiones del mundo y entre los países considerados desarrollados (*developed countries*), los países en desarrollo (*developing countries*) y los menos desarrollados (*least developed countries*). Un instrumento que resaltaba era un índice sintético multidimensional de desarrollo de las TIC con el cual se elaboraba un ranking de países (*ICT Development Index – IDI*)⁷. Dentro de este grupo de países y ranking, Argentina (55°) ocupaba un lugar entre los países en desarrollo, con un nivel de desarrollo del acceso a las TIC considerado medio alto, (*middle upper*), por delante de países importantes de la región como Chile (56°), Brasil (63°) y México (92°), levemente por detrás de Uruguay (47°), pero muy lejos de los considerados países desarrollados como Corea del Sur (1°), Dinamarca (3°), Suiza (4°), Reino Unido (5°).

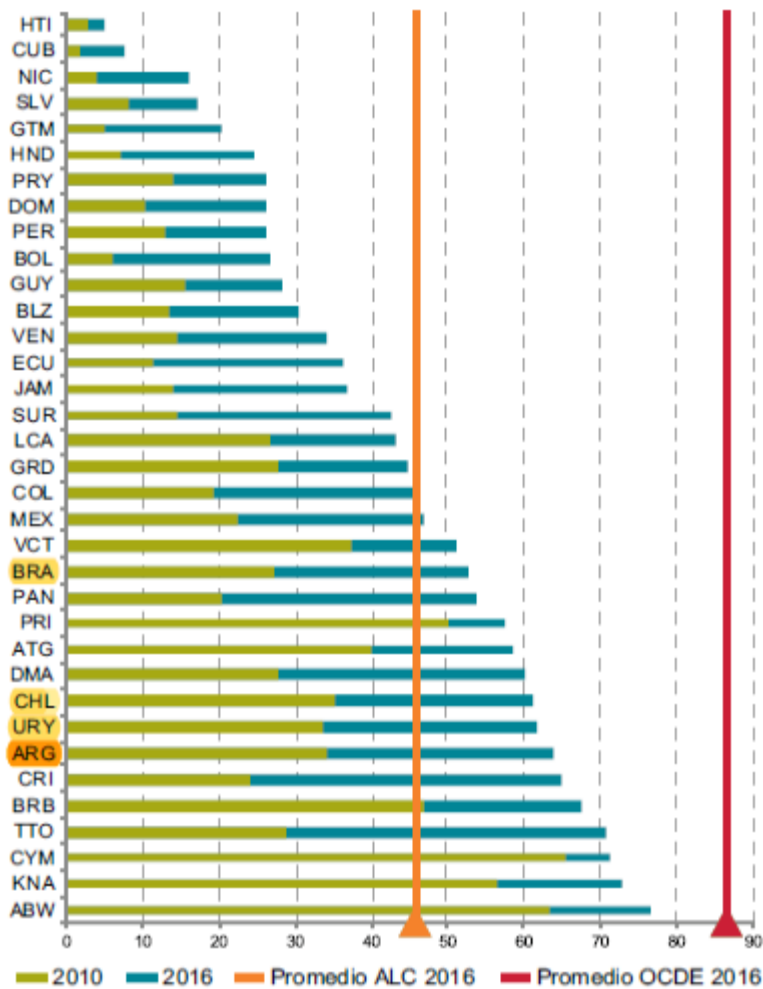
⁷ El IDI para su elaboración tiene en cuenta 3 dimensiones sobre la brecha digital: 1) El acceso físico a los bienes, herramientas y servicios de las TIC, como contar con la infraestructura y tecnologías necesarias; 2) El uso que hace la población de las TIC (cantidad de personas que usan Internet, acceso fijos y móviles), y 3) Las habilidades o conocimientos para el aprovechamiento de las TIC (ITU, 2016).

Figura 1. Distribución geográfica del ICT Development Index (IDI).



Fuente: ITU (2016, pág. 35)

Figura 2. Niveles de acceso a internet por hogares por país (porcentaje del total de hogares)



Fuente: CEPAL (2017, pág. 8)

El informe elaborado por CEPAL (2017) tiene por función principal medir y comparar el nivel de acceso, penetración y uso de internet en los países de la región y su relación con los niveles de otros bloques como la OECD⁸. Argentina aparece entre los que presenta mejores niveles de acceso a internet por hogares, superando comparativamente a países como Chile, Brasil, Uruguay, muy por

⁸ En 2016 la brecha con los países de la OECD en los niveles de acceso a internet por hogares llegaba a los 40 puntos porcentuales promedio (CEPAL, 2017). Mientras que la brecha que separaba a estos con Argentina era de 23 puntos en promedio.

encima del promedio para Latinoamérica, pero a la vez muy lejos del promedio de la OECD.

Una de las conclusiones a las que arriba este documento es que los servicios de Banda Ancha Móvil (BAM) han tenido una gran expansión en todos los países de la región y ha sido el motor del acceso y conexión a internet para la mayoría de la población. Este dato positivo se explicaría por la diversidad de planes y bajos costos relativos del servicio en un continente marcado por los altos niveles de pobreza y desigualdad social en términos de ingresos, consideración que también es compartida por otros estudios y autores (Katz & Callorda, 2013; Flores-Roux, 2013; Galperin, 2013).

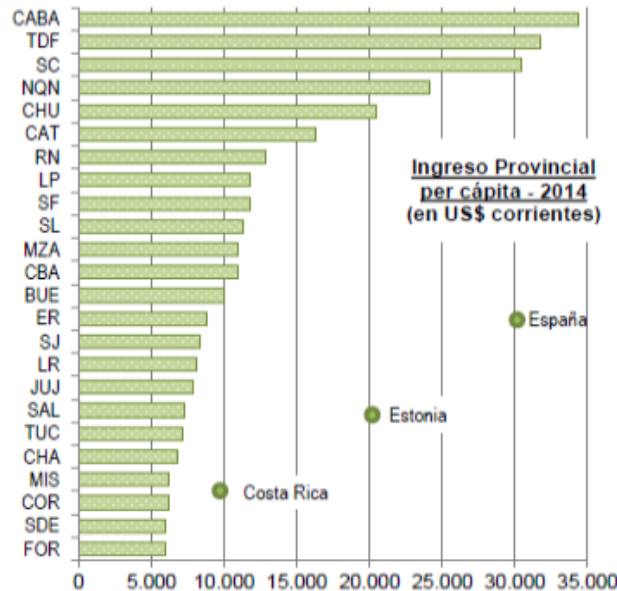
b. El acceso a las TIC puertas adentro, ¿Una brecha federal?

Siguiendo modelos similares a los que usa CEPAL (2017) o Ruiz (2015), nos proponemos determinar no solo el nivel de acceso a las TIC de los hogares en general, y de éstos en cada provincia, sino también determinar la “brecha digital territorial” que separa a estas jurisdicciones, tomando como parámetro la diferencia que existe entre la jurisdicción con mejores niveles y la que muestra los números más bajos. Además, será crucial comprobar qué factores o determinantes relacionados al territorio y sus dinámicas sociales, económicas, entre otras, explican o se relacionan con la brecha digital.

Una cuestión que figura bajo diferentes términos y enfoques en la literatura sobre brecha digital, es la relación que existe entre ésta y las condiciones socio-económicas de una región, un país, entidad federativa o provincia y entre la población en sí. De acuerdo a las conclusiones del informe de ITU, el desarrollo y capacidad económica diferencial de los países y regiones, tiene una decidida influencia en la brecha digital (ITU, 2016). A una escala de análisis regional, los datos recopilados por CEPAL (2017) muestran que el nivel y la desigualdad en los ingresos por parte de los hogares es determinante, esta conclusión es acompañada por otros estudios y autores (Rodríguez Gallardo, 2005; Flores Simental, 2008; Hauge & Prieger, 2010; Zickuhr & Smith, 2013). Además, se señalan como otros determinantes, aunque con menor incidencia, la edad y el nivel educativo. Pero,

¿estas conclusiones se aplican a la realidad de la brecha digital en Argentina? Es también lo que intentaremos responder a lo largo de este tramo.

Figura 3. Ingreso provincial per cápita 2014 (en US\$ corrientes)



Fuente: (Muñoz & Trombetta, 2015)

Solo a modo de introducción podemos señalar que un importante estudio (Muñoz & Trombetta, 2015)⁹ sobre el nivel de actividad económica e ingresos generados por las provincias, señala que en Argentina conviven regiones y provincias con niveles de desarrollo, actividad e ingresos per cápita muy diferentes y estructuralmente desiguales.

De acuerdo a estos datos (3. Ingreso Provincial per cápita), el nivel de actividad y desarrollo económico presentado por CABA, Tierra del Fuego y las provincias de la región sur de nuestro país se acercan a niveles generales de países europeos. A la vez se muestran ampliamente superiores y alejados de las provincias del NOA y

⁹ Según sus propios autores, este trabajo tiene por finalidad la creación de un índice sintético de actividad económica para el país y cada una de las provincias que permita su medición y comparación. Este índice viene a llenar un vacío en las estadísticas argentinas que no contemplan la distribución del PBI por provincias mediante un criterio homogéneo, lo que no permite su comparación (Muñoz & Trombetta, 2015).

NEA, donde Formosa presenta el nivel más bajo. Mientras que las provincias del Centro de nuestro país muestran niveles intermedios de actividad.

Esto nos sirve para tener una breve idea de cómo es la realidad territorial, al menos desde el plano económico, en el país donde analizaremos la brecha digital y cómo se distribuyen sus recursos, algo que la literatura especializada ha señalado como determinante. Ahora solo falta comprobar si existe efectivamente tal relación.

Los primeros datos que utilizamos provienen del INDEC (2011) a través de la Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación de 2011 (en adelante ENTIC 2011)¹⁰. Este documento y sus datos, es lo más completo realizado en el país y el que provee mejores series y relaciones de variables que permiten un diagnóstico más complejo y directo sobre el estado de las desigualdades en el acceso a las TIC. Lamentablemente esta serie se discontinuó en el año 2015¹¹ y luego en 2016 pasó a llamarse MAUTIC¹² pero con un sentido, capacidad informativa y de diagnóstico mucho más limitada.

80

Según la ENTIC, para el 2011, un 85% de los hogares accedía a un teléfono celular, un 52,8% a una computadora y solo el 43,8% a internet¹³, es decir la brecha digital marcaba que casi la mitad de los hogares argentinos no accedía a una computadora y más de la mitad no accedía a internet. Del total de accesos a internet por hogar, el 88,6% era internet fijo mientras que el 21,4% restante eran accesos móviles. Para

¹⁰ Esta encuesta se realizaba en el marco de la antigua Encuesta Nacional de Hogares Urbanos, que ya no se encuentra vigente. Por su complejidad y la información que provee (actualmente no hay otras fuentes similares), estimamos que, a pesar de su falta de actualidad, sirve como primer disparador descriptivo de la brecha digital en la realidad territorial argentina.

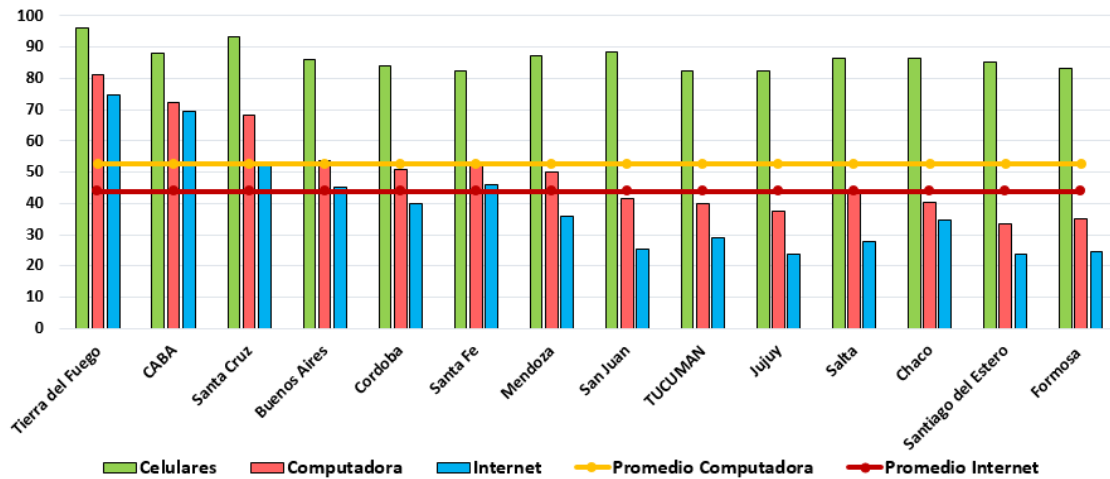
¹¹ En el 2015, solo se publicó un resumen ejecutivo de la ENTIC 2015, pero ya para esa fecha se había modificado la metodología de la misma, pasando a ser parte de la actual Encuesta Permanente de Hogares.

¹² El Módulo de Acceso y Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, forma parte de la actual EPH y se realiza cada año en el último semestre. Este tiene por objeto medir el acceso a Internet (sin distinguir que tipo de acceso, si fijo o móvil) y a Computadoras, y el uso de estos bienes TIC por parte de los hogares en los principales aglomerados urbanos de cada provincia.

¹³ Una curiosidad es que en 2011 también eran más las personas que usaban computadora que internet, 57,7% contra 54,1% respectivamente (ENTIC 2011).

2015, y sólo con respecto a los grandes aglomerados urbanos de cada provincia, el acceso a computadora e internet había aumentado de 56,4% y 48% a 67% y 61,8% respectivamente. Una progresión alentadora.

Figura 4. Hogares con acceso a las TIC por Provincia.



Fuente: Elaboración propia a partir de ENTIC 2011 (INDEC, 2011)

Además, este gráfico (4)¹⁴ muestra claramente la distancia existente entre los hogares de las respectivas provincias en el acceso a las TIC, al menos en dos de éstas. En aquel año la brecha digital territorial entre los hogares de la provincia mejor ubicada, Tierra del Fuego y la peor, Santiago del Estero, con respecto al acceso a computadora era de 47,9 puntos porcentuales, mientras que las mismas provincias definían una brecha de 50,9 puntos con respecto a internet. La brecha entre los hogares de CABA y los de Santiago del Estero era de 38 y 45,7 puntos de computadora e internet respectivamente.

Tomando solo los datos con respecto a computadoras e internet, este gráfico muestra casi de manera idéntica la misma relación que hemos analizado en

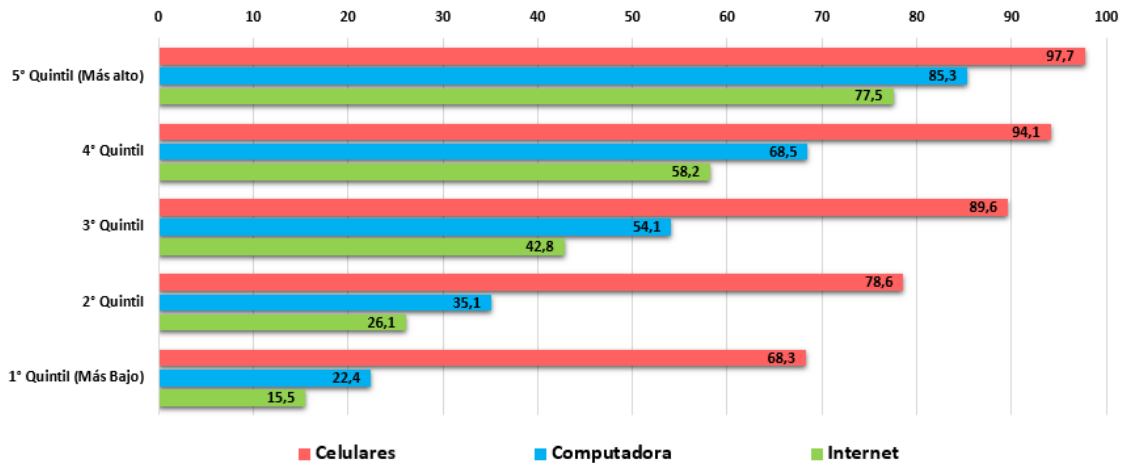
¹⁴ Para la elaboración de este gráfico y los siguientes que involucran información y datos relativos a provincias y jurisdicciones argentinas, por una cuestión de tamaño, hemos seleccionado de 14 a 16 casos, incorporando las provincias o jurisdicciones basados en un criterio de distribución territorial por regiones, seleccionando al menos dos provincias por cada región pero además considerando siempre los casos extremos, es decir más alto y más bajo, y los medios de los niveles presentados con fines gráficos y analíticos.

materia de nivel de actividad económica por provincias. La excepción es el acceso al celular, donde prácticamente la distancia es inexistente, y plantea una situación de igualdad, al menos nominal, que responde a características particulares de este bien y servicio que exploraremos seguidamente.

También es relevante analizar la correlación entre quintiles de ingresos y acceso a las TIC, aunque estos no estén situados en las provincias o ciudades:

La brecha digital que separa a los hogares del Quintil de ingresos más altos con los del Quintil de ingresos más bajos para el año 2011 y con respecto al acceso a internet (77,5% vs 15,5%) era de 62 puntos porcentuales, y con respecto al acceso a computadora (85,3% vs 22,4%) era de 62,9 puntos. En cuanto al acceso a telefonía celular, la brecha era significativamente menor (97,7% vs 68,3%), llegando a 29,4 puntos.

Figura 5. Acceso de hogares a las TIC por Quintiles de Ingresos.



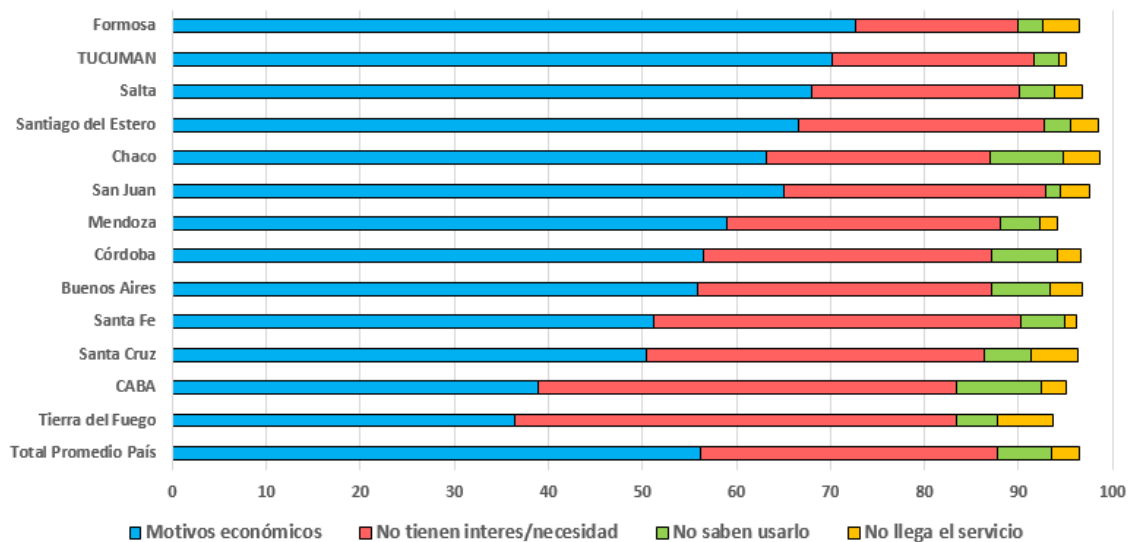
Fuente: elaboración propia a partir de ENTIC 2011 (INDEC, 2011)

Esto nos permite sacar al menos dos conclusiones: a) Los ingresos de la población son determinantes para el acceso a las TIC, la desigualdad entre los quintiles de ingresos más alto y más bajo determina que los primeros tienen 5 veces más capacidad de acceso en materia de internet y de 3,8 veces más con respecto a una computadora. b) Nuevamente vemos como la telefonía celular aparece como el

bien y servicio TIC que permite relativamente un nivel alto de acceso a toda la población, especialmente a los sectores de bajos ingresos y más vulnerables.

Otra información relevante que trae la ENTIC 2011 son los principales motivos por los cuales los hogares no acceden a internet fijo, lo que revela desde la propia percepción o realidad de los hogares cuál es la principal barrera que determina la brecha digital con respecto a este servicio TIC.

Figura 6. Principales motivos de los hogares por los que No acceden a internet fijo por provincia.



Fuente: Elaboración propia a partir de ENTIC 2011¹⁵ (INDEC, 2011)

Nuevamente, este gráfico (6) parece confirmar la relación que existe entre las desigualdades territoriales económicas de las jurisdicciones argentinas y el acceso a las TIC. En las provincias con menor actividad económica los principales obstáculos para los hogares son económicos, muy probablemente de falta de ingresos suficientes, mientras que, en las jurisdicciones más ricas, como Tierra del Fuego o CABA, el principal motivo es el simple desinterés o ausencia de necesidad.

¹⁵ Como puede verse en el gráfico, los datos y barras no llegan al 100%. De acuerdo a la información tomada de la fuente señalada, existe una categoría otros que esta no especificada y que completa esos porcentajes mínimos. Esta categoría no fue contemplada por no agregar información relevante y dificultar la claridad del gráfico.

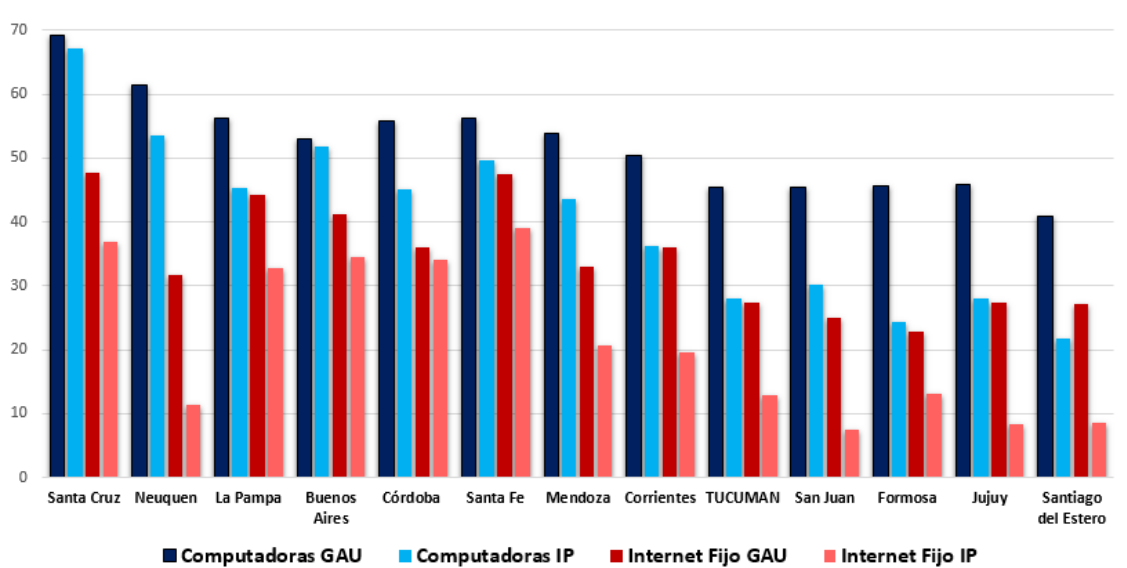
Finalmente, el último recurso que nos parece importante traer a colación desde los datos obtenidos de la ENTIC, es la relación que existe entre acceso a las TIC en los grandes centros urbanos o grandes aglomerados urbanos (GAU) y el interior de las provincias (IP). El siguiente gráfico (7) muestra que los hogares que están situados en los grandes centros urbanos cuentan con mejores niveles de acceso que aquellos que se encuentran en los interiores provinciales, siendo una tendencia presente en todas las provincias¹⁶, y en general en toda Latinoamérica (Galperin, Mariscal & Vicens, 2012), con la particularidad que aquí también aparece una relación entre la Argentina territorialmente desigual y la brecha digital.

Aquellas provincias económicamente más rezagadas, alejadas de las zonas centrales y del sur de nuestro país, (con excepción de Neuquén), como las del NEA, NOA y algunas de CUYO, presentan enormes diferencias entre los hogares de los grandes centros urbanos cuyos niveles de acceso a las TIC duplican o triplican los de los hogares del interior¹⁷. Esta tendencia puede tener relación con los niveles de actividad económica de estas provincias y sus interiores provinciales donde suele ser aún menor, pero además puede responder a condiciones geográficas como las grandes distancias o dificultades de acceso, que encarecen la instalación de la infraestructura necesaria, ante lo cual la mayoría de los proveedores privados se abstienen por su baja rentabilidad (Ganuza & Vicens, 2010 ; Grazzi & Vergara, 2011).

¹⁶ Hay dos cosas que aclarar y justificar en la elaboración de estos datos y los gráficos que los representan. 1) Provincias como Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe presentan más de un gran aglomerado urbano, en función de eso hemos elegido los más importantes y significativos en términos demográficos. En el caso de Buenos Aires trabajamos con los partidos del Gran Buenos Aires sin contar CABA. 2) Provincias como Tierra del Fuego y Chaco presentan sólo una serie de datos para toda la provincia por tal razón no están presentes.

¹⁷ Con respecto a computadoras, provincias como Jujuy, Formosa y Santiago del Estero presentan brechas entre su principal aglomerado urbano y el interior que van de 17 a 20 puntos porcentuales, con relaciones cercanas a 2 a 1. Con respecto a internet los niveles llegan a distancias similares, pero con relaciones de 2 o incluso 3 a 1 en provincias como San Juan, Santiago del Estero o Jujuy. (INDEC, 2011).

Figura 7. Acceso a las TIC por hogares en GAU y IP.



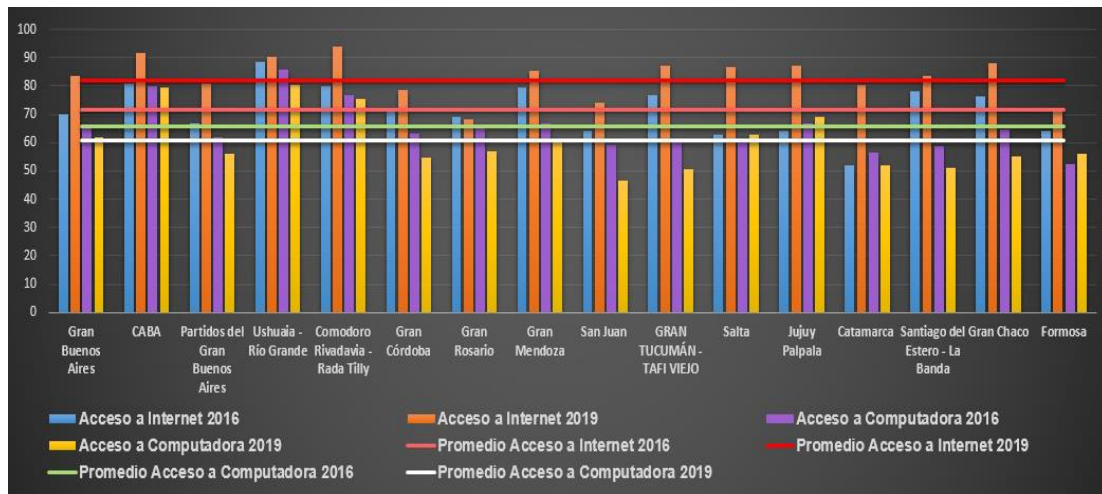
Fuente: Elaboración propia a partir de ENTIC 2011 (INDEC, 2011)

Hasta aquí los datos presentados parecen confirmar las nociones de la literatura y estudios especializados sobre los factores que determinan principalmente el acceso a las TIC se relacionan con el desarrollo económico de una región, un país o una provincia (ITU, 2016; CEPAL, 2017), y los ingresos de la población (Rodríguez Gallardo, 2005; Márquez Andrés, Acevedo Martínez, & Castro Lugo, 2016; Hauge & Prieger, 2010) para afrontar el costo de los bienes y servicios TIC.

¿Ahora bien, de 2011 a 2019 algo cambió? Eso es lo que intentaremos responder en base a datos más actuales provenientes de la ya mencionada MAUTIC-EPH 2016-2019 (INDEC, 2016; 2019), aunque con una disponibilidad de información y relaciones de variables más básica y limitada.

En el primer gráfico veremos el nivel de acceso en los hogares argentinos a los bienes TIC, internet y computadora, para los años 2016 y 2019, con la intención de advertir su evolución en esos años, las transformaciones sucedidas y el nivel de la brecha digital territorial.

Figura 8. Acceso a las TIC por hogares en Principales Aglomerados Urbanos



Fuente: elaboración propia a partir de MAUTIC 2016 y MAUTIC 2019 - (INDEC, 2016; 2019)

Existen varios puntos que son fáciles de advertir en el gráfico anterior:

Lo primero es una llamativa disminución en 2019 (60,9%), de 5 puntos porcentuales en el nivel promedio país de acceso a computadoras con respecto a 2016 (66%). Esto sucede en la mayoría de las provincias¹⁸, con algunas excepciones llamativas¹⁹, tendencia a la cual no encontramos una sola razón que sea totalmente satisfactoria pero que podría estar relacionado a las crisis económicas atravesadas por nuestro país en los últimos 3 años²⁰ o incluso cambios en los patrones de uso de las TIC por parte de la población.

¹⁸ Los casos más preocupantes son los de Gran Córdoba, Gran Rosario, Gran Tucumán, Mar del Plata, Santa Rosa, que muestran caídas en el orden de 9 a 11 puntos porcentuales.

¹⁹ Algunas de estas excepciones son CABA que solo ha disminuido su nivel de acceso en un 0,1%, pero lo llamativo son los datos de provincias como Salta, Jujuy o Formosa, que, a diferencia de la tendencia general, han mostrado un aumento de 1, 2 y 4 puntos respectivamente, siendo que históricamente estas provincias han sido algunas de las más rezagadas en el acceso de bienes TIC, muy relacionado también con su desempeño económico y el de su población.

²⁰ La crisis atravesada produjo una merma considerable del poder adquisitivo real de los ingresos de los hogares y también el aumento significativo de los costos de los equipamientos, tanto por los niveles de inflación como por las constantes devaluaciones que sufrió la moneda (Nemiña, Herrera Barts, & Et. Al., 2019).

Lo segundo es el marcado crecimiento del acceso a internet por parte de los hogares argentinos, y por lo tanto la reducción de la brecha digital en ese aspecto, en relación a los niveles de 2016, pero fundamentalmente a los valores que se manejaban cuando se realizó la ENTIC en 2011. Para 2019, sólo el 18% de los hogares no acceden a internet.

Lo tercero es la reducción notable en la brecha digital territorial que separaba a las jurisdicciones de nuestro país en 2011, cuando llegaba a 47,9 y 50,9 puntos porcentuales en acceso a computadora e internet. En 2016²¹, ya con la MAUTIC como fuente, la brecha digital territorial era de 33,4 y 36,7 puntos porcentuales, significando reducciones de 13 y 14 puntos respectivamente. Ya en 2019²², la brecha territorial era de 33,9 puntos respecto a computadoras, lo que muestra un leve aumento, aunque este se revierte al ver los datos sobre el acceso a internet, donde ésta vuelve a su tendencia a la baja, ubicándose en los 25,9 puntos, más de 10 puntos abajo que en 2016.

En resumen, guiados por estos datos y obviando la disminución en el acceso a computadoras, que en algunos casos es bastante significativa, Argentina parece haber evolucionado muy favorablemente en materia de conectividad. Un 82% de su población accede a internet, quedando una brecha muy pequeña de hogares sin acceso.

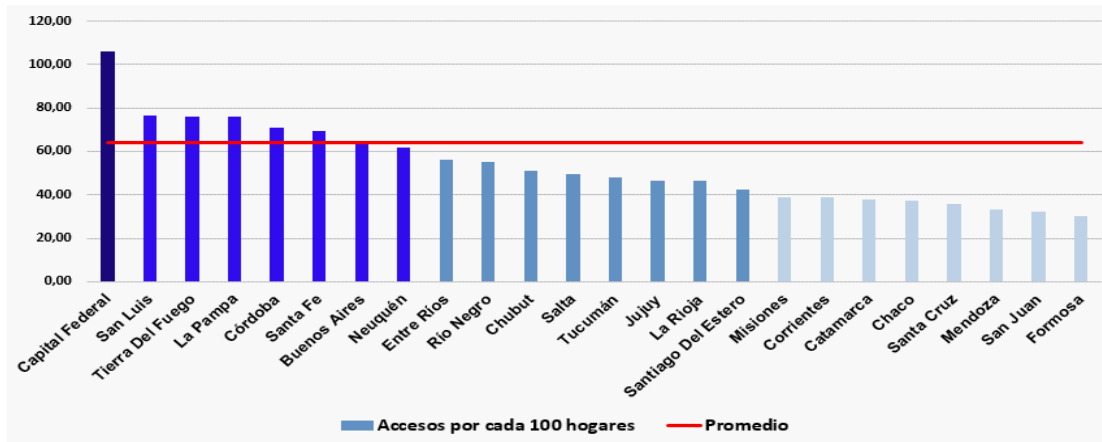
No obstante, este dato omite una realidad, ese número alentador está compuesto principalmente por accesos a internet móvil o banda ancha móvil (BAM). Si revisamos los datos publicados por ENACOM (2020), nos damos cuenta que la situación en materia de acceso de los hogares a internet fijo o banda ancha fija

²¹ En 2016 con respecto a los niveles de accesos a computadoras por hogares, las jurisdicciones mejor ubicadas eran Ushuaia-Río Grande (85,7%), mientras que la peor era Formosa (52,3%). En cuanto a internet, Ushuaia vuelve aparecer como la mejor ubicada (88,7%), mientras que Catamarca ubica el lugar más bajo (52%).

²² En 2019 Ushuaia seguía manteniendo el nivel más alto de acceso a computadora por hogares (80,6%) aunque con una baja del 5,1% con respecto a 2016, mientras que San Juan (45,7%) representaba el extremo más bajo de la brecha. En materia de acceso a Internet, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly ocupó el primer lugar (94%), mientras que el Gran Rosario (68%) se ubicó en la parte más baja de la brecha.

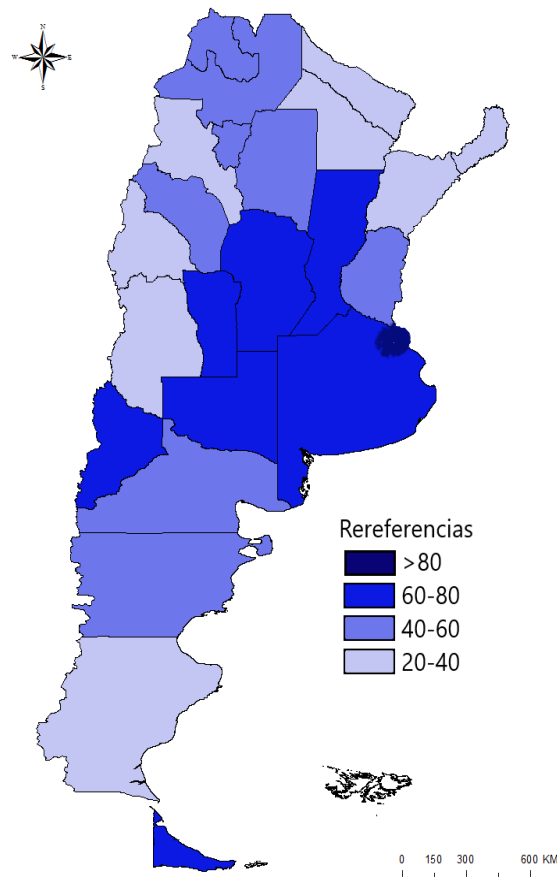
(BAF), es diferente y mucho menos alentadora. A nivel nacional como mínimo el 38% de los hogares no accede a este servicio, datos que empeoran si medimos las grandes brechas que aún separan a los hogares de provincias como Formosa, donde al menos el 70% de los hogares no accede. Además, como veremos, la brecha territorial sigue aún vigente con valores notoriamente altos.

Figura 9. Cantidad de accesos fijos a internet por cada 100 hogares por provincias (Nivel de penetración por provincias).



Fuente: Elaboración propia a partir de (ENACOM, 2020)

Figura 10. Mapa de accesos fijos a internet por cada 100 hogares por provincias
(Nivel de penetración por provincias).



Fuente: Elaboración propia a partir de (ENACOM, 2020)

El mapa (Figura 10) es bastante explícito de una situación de desigualdad territorial y vuelve a traernos una imagen similar al tercer gráfico (3) que vimos al inicio de esta sección. El nivel de penetración²³ que muestran los datos de ENACOM, sugieren que existe una Capital híper conectada, el centro y parte del sur del país con un nivel medio-alto de conexión. Le siguen un grupo de provincias del

²³ Ante la falta de datos directos provistos por encuestas o censos, el nivel de penetración es un método indirecto que permite saber el nivel de acceso de las TIC, especialmente de internet, mediante el cálculo de la cantidad de accesos o suscripciones al servicio por cantidad de hogares. Puede darnos información sobre un techo del nivel de acceso, aunque el número efectivo de hogares que acceden podría ser aún menor porque por ejemplo no se consideran la cantidad de accesos que pertenecen a empresas o corporaciones. Según un relevamiento del INDEC (2020), alrededor del 7,23% de los accesos a BAF a nivel promedio país pertenecen a accesos corporativos.

NOA, algunas de Sur y una del Litoral con niveles medios, y Provincias del NEA, Cuyo, y una del Sur, con performances preocupantemente bajas. Guiados por estos datos, obviando los altos niveles de CABA, la brecha territorial entre provincias llega a 46 puntos, siendo San Luis la mejor posicionada con un nivel de penetración de 76 puntos, y Formosa la de más bajo rendimiento con solo 30, y que muestra la poca o casi nula evolución que tuvo esta provincia en la última década.

Pero ¿Por qué varía tanto la situación de la brecha digital si tomamos como parámetro la BAF en lugar de la BAM? La respuesta no es unívoca y responde a diversos factores, algunos socio-territoriales a los que ya nos hemos referido, como el dispar desarrollo económico de las regiones y provincias, junto a la persistente desigualdad en los ingresos de los hogares. Pero también, responde a factores relativos a las características propias de cada TIC, entre los cuáles los expertos destacan la estructura de costos diferenciales de ambos tipos de servicio de internet (Galperin, 2013).

La BAM es heredera de la enorme penetración, accesibilidad, infraestructura y cartera comercial que presentaba la telefonía celular ya en 2011, presentando además costos y facilidades de distribución que les permite a los proveedores ofrecer servicios a muy bajo precio y competir en un mercado con una mayor demanda. La modalidad prepaga, que permite a los usuarios ajustar su consumo a sus necesidades y no a una tarifa mensual predeterminada, ha permitido el amplio acceso y apropiación por parte de los sectores de bajos ingresos, funcionando de alguna forma como un servicio igualador que da la oportunidad de conexión y comunicación a millones de usuarios (Katz & Callorda, 2013; Flores-Roux, 2013).

Por su parte la situación de la BAF es diametralmente distinta. Los altos costos de infraestructura y mantenimiento, un mercado muy concentrado (CELE, 2014) con baja competencia en los precios de sus tarifas²⁴ (Galperin, 2013), sumado a

²⁴ Algunos estudios muestran que en materia de BAF, por los costos fijos de infraestructura y mantenimiento, la competencia entre las empresas se realiza a través de la captación de clientes por medio de la calidad de servicio, es decir la velocidad ofrecida, y muy raramente a través de la reducción de los precios (Greenstein & McDevitt, 2011).

factores geográficos y socio-económicos, como las grandes distancias, localizaciones remotas y los bajos ingresos de una gran parte de la población, cimientan un combo perfecto para que los proveedores no ofrezcan su servicio e imposibiliten su acceso a grandes segmentos de la población. Estos concentran su oferta principal en los grandes centros urbanos y ciudades medias que cuenten con un amplio mercado de demanda capaz de costear sus servicios (Grazzi & Vergara, 2011; Ganuza & Viicens, 2010). Todos estos factores, en su mayoría territoriales, en mayor o menor medida, parecen estar presentes en provincias como Formosa, Chaco, Catamarca o Santa Cruz por ejemplo.

En este sentido, los autores y estudios consultados (Galperin, Mariscal, & Viicens, 2012; Cave & Martin, 2010; CELE, 2016) coinciden que la única manera de corregir estas asimetrías que el mercado no corrige, es mediante la inversión pública estatal o asociaciones público privadas virtuosas, es decir mediante políticas públicas dirigidas y eficaces. El Estado debe asegurar tarifas asequibles y conectividad en todos los territorios, especialmente los más vulnerables, allí donde los proveedores deciden no hacerlo, algo que incluso es exigido por la perspectiva de derechos que hemos visto en la primera parte de este trabajo (CIDH, 2013). Ejemplos de este tipo de política existen en Uruguay, el país de la región con mejores niveles de acceso a las TIC, o Corea del Sur, que hoy lidera todos los rankings (Kim, Kelly, & Raja, 2010). En el plano local podemos destacar la política de acceso universal a Internet Fijo del gobierno de San Luis²⁵, provincia que lidera en niveles de penetración en nuestro país.

En resumen, a pesar de los alentadores datos sobre la BAM, Argentina aún mantiene un nivel de brecha digital que no es menor. El 40% de sus hogares no accede a una computadora y al menos el 38% no accede a internet fijo. Estos números se incrementan considerablemente si tomamos los ejemplos de las provincias menos favorecidas como Formosa o San Juan. Esto pone en evidencia

²⁵ Una cronología detallada de esta política pública está disponible en: <http://agenciasanluis.com/notas/2014/09/28/wi-fi-gratuito-la-historia-del-servicio-que-conecta-a-los-sanluisenos-con-el-mundo/>. Para ver información oficial sobre el nivel de cobertura geográfica, disponible en: <http://wifi.sanluis.gov.ar/>.

que a las clásicas desigualdades territoriales caracterizadas por la actividad económica dispar o niveles de ingreso de la población muy segmentados, nuestro país arrastra además una brecha digital territorial.

Esto determina una situación de desigualdad estructural donde los hogares de algunas jurisdicciones se encuentren en condiciones sustantivamente mejores que otras y donde parece muy evidente que el territorio y las dinámicas territoriales a las que nos hemos referido, juegan un rol clave en el espiral reproductor de desigualdades. Esta realidad cruda realidad territorial nos lleva a preguntarnos cómo la pandemia ha afectado y seguirá afectando a quienes se encuentran en la parte menos favorecida de la brecha digital.

3. Conclusiones: ¿Territorios digitalmente vulnerables frente a la pandemia?

Los niveles de acceso aún son relativamente bajos e insuficientes, especialmente en materia de acceso a computadora y BAF. Mientras que en materia de BAM los altos niveles de acceso pueden ser discutidos y relativizados no solo en función de los otros datos, sino también en función de las limitaciones propias de esta tecnología (Noam, 2011) y servicio. La pobre funcionalidad de los equipos o aplicaciones, o las bajas velocidades de conexión (Napoli & Obar, 2013) e incluso los estrechos límites de consumo de datos y aplicaciones que permiten la enorme mayoría de los planes (Galperin, 2013). Otra cuestión fundamental del problema es que muchos hogares acceden a la BAM a través de sólo un dispositivo móvil, lo que limita enormemente las posibilidades de su uso y aprovechamiento conjunto por parte del hogar, más aún en el contexto presente donde conectividad es sinónimo de adaptación y resiliencia.

En la coyuntura marcada por la pandemia y el ASPO, acceder a las TIC, de la forma más amplia y con mayores recursos no es una cosa menor. Desde la teoría de la vulnerabilidad social (CELADE, 2002), especialmente teniendo en cuenta el riesgo que significan estos fenómenos o crisis para el bienestar y desarrollo de las personas y hogares, sin lugar a dudas no contar con acceso a las TIC o contar, pero de manera deficiente o insuficiente se convierte en un factor más vulnerabilidad.

Las TIC, ante este complejo escenario se transforman en un activo social (Katzman, 2005) más que importante que puede determinar en gran medida la capacidad o incapacidad de una persona o un hogar para adaptarse y superar las condiciones sociales adversas impuestas por la presente coyuntura. En este sentido, parece no solo haber personas u hogares digitalmente más vulnerables que otros, sino también territorios de mayor vulnerabilidad por su marcada falta o dificultad para acceder a las TIC.

Algunas de las consecuencias de este nuevo factor de vulnerabilidad en este contexto pueden ser educativas. Hogares con niños y jóvenes en edad escolar que ven dificultadas sus vínculos normales con el sistema educativo, con sus docentes y pares. O incluso laborales, si bien son pocos quienes tienen la posibilidad de acceder al trabajo remoto, las TIC abren las puertas a los sectores más vulnerables a nuevas formas de economía popular u oportunidades laborales que aparecen en la red. Además, por si fuera poco, la telemedicina se ha vuelto moneda corriente en estos tiempos donde todos los servicios de salud se han visto limitados por cuestiones obvias, y los beneficios de la seguridad social y planes de contingencia social implementados por los gobiernos también han visto en los medios digitales su canal de tramitación común.

93

Por lo tanto, la trascendencia y los efectos de la brecha digital no son menores. Es deber del Estado adoptar políticas públicas urgentes, realizar los planes de inversión y asistencia necesarios, garantizar conectividad y tarifas asequibles, siempre desde una perspectiva de derechos que priorice a los grupos y sectores desaventajados o marginados (CIDH, 2013). Algunos anuncios como el plan de inversiones anunciado por ENACOM y autoridades nacionales²⁶ o el DNU presidencial sobre las telecomunicaciones, hacen pensar que esta es la visión adoptada, pero hasta no ver los resultados somos cautos y sólo esperamos mejores condiciones de acceso para todos.

²⁶ Para ver detalles del Plan Nacional de Conectividad “CONNECTAR”, como objetivos, montos, y fechas, disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/ssetic/conectar>.

¿Cómo se cita este artículo?

BAUTISTA MURILLO, J.C. (2021). El lugar importa: brecha digital y desigualdades territoriales en tiempos de covid-19. Una revisión comparativa sobre la realidad argentina, sus provincias y principales centros urbanos. *Argumentos. Revista de crítica social*, 24, 66-100. [link]

Bibliografía

Alva de la Selva, A. R. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60, 265-286.

Alvarez Rojas, A. (2013). (Des)Igualdad socio espacial y justicia espacial: nociones clave para una lectura crítica de la ciudad. *Polis. Revista Latinoamericana*, 12(36), 265-287.

Banco Interamericano de Desarrollo. *Internet para todos: disminuyendo la brecha digital en América Latina*. <https://www.iadb.org/es/mejorandoideas/internet-para-todos-disminuyendo-la-brecha-digital-en-america-latina>

Bar, A. (2012). *Is access to the internet a human right?* University Seminar on Human Rights, Columbia University, New York. <http://bit.ly/28V8LbF>

Benedetti, A. (2011). Territorio: concepto integrador de la geografía contemporánea. En P. Souto (Coord.), *Territorio, lugar, paisaje. Prácticas y conceptos básicos en geografía* (pp. 11-82). Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras.

Capgemini Research Institute. (2020). *The great digital divide. Why bringing the digitally excluded online should be a global priority*.

Castells, M. (2000). *La era de la información*. Alianza.

Cave, M. & Martin, I. (2010). Motives and means for public investment in nation wide next generation networks. *Telecommunications Policy*, 34(9), 505-512.

Centro de Estudios en Libertad de Expresión y Acceso a la Información. (2014). *Internet en Argentina: ¿cómo estamos hoy? Mapeo de la situación en materia de acceso, regulación y derechos humanos*. Universidad de Palermo.

Centro de Estudios en Libertad de Expresión y Acceso a la Información. (2016). *Acceso a Internet en Argentina*. Universidad de Palermo.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía. (2002). *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13051/S2002632_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ciudades y Gobiernos Locales Unidos y ONU Hábitat. (2020). *Tecnologías digitales y la pandemia de COVID-19*. https://www.uclg.org/sites/default/files/eng_briefing_technology_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2017). *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43365/S1800083_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2013). *Informe anual de la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión*.

Comité de Derechos Humanos de las Naciones Unidas. (2011). *Observación General N°34 - Libertad de opinión y libertad de expresión*.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2020). *The Covid-19 crisis. Accentuating the need to bridge digital divides*. UNCTAD.

Crovi Drueta, D. (2008). La dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC. *Contratexto*, (16), 65-79.

Dey, B. & Ali, F. (2016). A critical review for the ICT development research. En B. Dey, K. Sorour & R. Filieri (Eds.), *ICT in developing countries. Research, Practices and Policy Implications* (pp. 3-23). Pelgrave Macmillan.

Edwards, S. (10 de Enero de 2012). Is internet access a human right? *Amnesty International*. <https://blog.amnestyusa.org/business/is-internet-access-a-human-right/>

Ente Nacional de Comunicaciones. (21 de Julio de 2020). *Penetración de internet fijo (accesos por cada 100 hogares)*. <https://datosabiertos.enacom.gob.ar/visualizations/32226/penetracion-de-internet-fijo-accesos-por-cada-100-hogares/>

Fiss, O. (1977). Groups and the Equal Protection Clause. En M. Cohen, T. Nagel & T. Scanlon (Eds.), *Equality and Preferential Treatment* (pp. 84-154). Princeton University Press.

Flores-Roux, E. (2013). Banda ancha móvil: la urgencia de acelerar su despliegue. En V. Jordan, H. Galperin y W. Peres (Coords.), *Banda ancha en América Latina: más allá de la conectividad* (pp. 131-150). CEPAL.

Flores Simental, R. (2008). *¿Qué es la brecha digital?: una introducción al nuevo rostro de la desigualdad*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Galperin, H. (2013). *Broadband Prices in Latin America and the Caribbean*. (Documento de Trabajo No. 15). Centro de Estudios de Tecnología y Sociedad, Universidad de San Andrés.

Galperin, H., Mariscal, J. & Barrantes, R. (2014). *The internet and poverty. Opening the black box*. Diálogo Regional sobre la Sociedad de la Información. http://dirsi.net/web/files/files/Opening_the_Black_Box.pdf

Galperin, H., Mariscal, J. y Viegens, M. (2012). *Análisis de los planes de banda ancha en América Latina* (Documento de trabajo N°11). Centro de Tecnología y Sociedad, Universidad de San Andrés.

Ganuza, J. & Viegens, M. (2010). *Exclusive Content and Next Generation Network*. FEDEA.

Gómez Navarro, D., Alvarado López, R., Martínez Domínguez, M. y Díaz de León Castañeda, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias*, 6(16), 49-64.

Grazzi, M. & Vergara, S. (2011). Determinants of ICT access. En S. Vergara, S. Rovira y M. Balboni (Eds.), *ICT in Latin America: a micro data analysis* (pp. 11-40). CEPAL.

Greenstein, S. & McDevitt, R. (2011). Evidence of a modest price decline in US broadband services. *Information Economics and Policy*, 23(2), 200-211.

Hauge, J. & Prieger, J. (2010). Demand-Side programs to stimulate adoption of broadband. What works? *Review of networks economics*, 9(3).

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2011). *Encuesta Nacional sobre acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (ENTIC)*. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/entic_12_12.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2016). *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH (Informes Técnicos Vol. 1, N° 167)*. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mautic_09_17.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2019). *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH (Informes Técnicos Vol. 4, N° 83)*. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mautic_05_20A36AF16B31.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2020). *Accesos a Internet (Informes Técnicos Vol. 4, N° 101)*. https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/internet_06_20E1822227C2.pdf

International Communication Union. (2016). *Measuring the information Society Report*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2016.aspx#:~:text=The%20IDI%202016%20captures%20the.in%20the%20IDI%20since%202014.>

Katz, R. y Callorda, F. (2013). *La banda ancha móvil en la base de la pirámide en América Latina*. GSMA Latin America.

Katzman, R. (2005). Notas sobre las mediciones de la vulnerabilidad social. En *Quinto taller Regional sobre la medición de la pobreza: métodos y aplicaciones* (pp. 275-301). CEPAL.

Kim, Y., Kelly, T. & Raja, S. (2010). *Building broadband: strategies and policies for the developing world*. World Bank.

Llanos-Hernández, L. (2010). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 7(3), 207-220.

Márquez Andrés, A., Acevedo Martínez, J. y Castro Lugo, D. (2016). Brecha digital y desigualdad social en México. *Economía Coyuntural*, 1(2), 136-189.

Muñoz, F. y Trombetta, M. (2015). Indicador Sintético de Actividad Provincial (ISAP): un aporte al análisis de las economías regionales argentinas. *Investigación Regionales*, (33), 71-96.

Muñoz, F. y Trombetta, M. (Noviembre de 2015). *Indicador Sintético de Actividad de las Provincias (ISAP)*. Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Salta, Argentina.
https://aaep.org.ar/anales/download/2015/Munoz_AAEP2015.pdf

Napoli, P. & Obar, J. (2013). *Mobile leapfrogging and digital divide policy. Assessing the Limitations of Mobile Internet Access*. New America Foundation.

Nemiña, P., Herrera Bartis, G., Rodríguez, J., Ruiz Malec, M. y Degliantoni, C. (2019). La economía argentina a tres años del gobierno de Cambiemos. *Análisis N° 44*. Fundación Friedrich Ebert Stiftung.

Noam, E. (2011). Let them eat cellphones: Why mobil wireless is not solution for broadband. *Journal of information policy*, 1, 470-485.

Organización de los Estados Americanos. (2011). *Declaración conjunta sobre libertad de expresión e internet.*

<http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849>

Organización de los Estados Americanos, Organización de las Naciones Unidas, Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos y Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa. (2019). *Declaración conjunta del vigésimo aniversario: desafíos para la libertad de expresión en la próxima década.*

<http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=1146&IID=2>

Organización de las Naciones Unidas. (2011). *Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y expresión.*

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento.* UNESCO.

Orihuela, M. (2019). Territorio: un vocablo, múltiples significados. *AREA*, 25 (1), 1-16.

Rodríguez Gallardo, A. (2005). *La brecha digital y sus determinantes.* Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Biotecnológicas.

Rodríguez Valbuena, D. (2010). Territorio y territorialidad. Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. *Uni-pluri/versidad*, 10(3), 1-12.

Ruíz, W. (2015). Desigualdades entre entidades en materia de tecnologías de la información y la comunicación en México. *Realidad, datos y espacio*, 6(1), 36-49.

Saba, R. (2013). Desigualdad estructural y acciones afirmativas. En A. Varas y P. Díaz-Romero (Eds.), *Acción afirmativa. Política para una democracia efectiva* (pp. 88-125). Ril Editores.

Saba, R. (2016). *Más allá de la igualdad formal ante la ley. ¿Qué le debe el Estado a los grupos desaventajados?* Siglo Veintiuno Editores.

Selwyn, N. (2004). Reconsidering political and popular understandings of the digital divide . *New Media and Society*, 6(3), 341-362.

Soja, E. (1985). La espacialidad de la vida social: hacia una re teorización transformativa. En G. Derek & J. Urry (Eds.), *Social relations and spatial structure*. Macmillan.

Tilly, C. (2002). *La desigualdad persistente*. Manantial.

Van Dijk, J. A. (2017). The digital divide: the impact of access. En P. Rössler, C. A. Hoffner & L. van Zoonen (Eds.), *The International Encyclopedia of Media Effects* (pp. 1-11). John Wiley & Son.

World Bank. (15 de Julio de 2020). *Digital development. Overview*. <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/overview>

Zickuhr, K. & Smith, A. (2013). *Home Broadband 2013*. Pew Research Center