

Cabello, Roxana

La vida en los bordes. Reflexiones sobre el acceso a las tecnologías y la inclusión digital  
Psicología, Conocimiento y Sociedad, vol. 7, núm. 2, noviembre-abril, 2017, pp. 252-278

Universidad de la República  
Montevideo, Uruguay

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475855161011>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

## **La vida en los bordes. Reflexiones sobre el acceso a las tecnologías y la inclusión digital**

## **A vida nas bordas. Reflexões sobre o acesso às tecnologias e a inclusão digital**

## **Life on the edges. Reflections about the access to technologies and the digital inclusion**

Roxana Cabello

Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina

Autor referente: rcabello@ungs.edu.ar

### **Historia Editorial**

Recibido: 10/05/2017

Aceptado: 10/10/2017

### **RESUMEN**

Este artículo presenta reflexiones sobre el estudio del problema de la inclusión digital, apoyadas en resultados de investigaciones empíricas cuantitativas y cualitativas, realizadas en el Observatorio de Usos de Medios Interactivos (OUMI) de la UNGS en Argentina y en el análisis de datos secundarios. La propuesta que realiza el OUMI para el análisis de este tipo de procesos desde una perspectiva sociocultural, se apoya en un dispositivo compuesto por cuatro dimensiones entramadas: acceso a las tecnologías, usos (apropiación), autoconfianza y participación. Aquí se enfoca la cuestión del acceso físico a las tecnologías, observando: a) que se ha producido en los últimos cinco años un aumento en esta clase de acceso por parte de la población; b) que la telefonía celular tiene la principal

incidencia en el acceso a internet, favoreciendo un tipo de inclusión (en el mercado) digital; c) que la repercusión de las políticas públicas de inclusión digital sobre este tipo de acceso es relativa y obedece a una temporalidad demorada respecto del desarrollo tecnológico y la cultura digital; d) que la innovación tecnológica, el mercado y la publicidad imponen las fronteras siempre móviles del universo en el que se espera estar incluidos y e) que la mayoría de la población vive en los bordes del entorno digital: percepción simbólica de pertenencia, inclusión en el mercado de consumo, pero extrañamiento respecto del entorno digital como entorno de aprendizaje sobre el lenguaje de la producción digital y el acceso complejo a la información.

**Palabras clave:** Inclusión; Acceso; Políticas; Mercado

## RESUMO

Esse artigo apresenta reflexões sobre o problema da inclusão digital apoiadas em resultados de pesquisas empíricas quantitativas e qualitativas, realizadas pelo Observatório de Usos de Meios Interativos (OUMI) da Universidade Nacional de General Sarmiento (UNGS), Argentina. A proposta de análise do OUMI parte de uma perspectiva sociocultural e se apoia em um dispositivo composto por quatro dimensões entrelaçadas: acesso (às tecnologias), usos (apropriação), autoconfiança e participação. Aqui se enfoca a questão do acesso físico às tecnologias, observando: a) que houve, nos últimos cinco anos, aumento do acesso por parte da população; b) que a telefonia celular tem a principal incidência de uso devido ao acesso à

internet, favorecendo um tipo de inclusão (a do mercado) digital; c) que a repercussão das políticas públicas de inclusão digital sobre este tipo de acesso é relativa e obedece à uma temporalidade mais lenta em relação ao desenvolvimento tecnológico e à cultura digital; d) que a inovação tecnológica, o mercado e a publicidade impõem fronteiras sempre móveis ao universo no qual se espera estar incluídos; finalmente, e) que a maioria da população vive nos limites do entorno digital: percepção simbólica de pertencimento, inclusão no mercado de consumo, mas estranhamento em relação ao entorno digital como ambiente de aprendizagem sobre a linguagem da produção digital e do acesso complexo à informação.

**Palavras chave:** Inclusão; Acesso; Políticas; Mercado

## ABSTRACT

This article presents thoughts about the investigation of the digital inclusion problem supported by results of quantitative and qualitative researches done in the Observatory of Interactive Media Uses (OUMI) at UNGS, in Argentina, and in the analysis of secondary data. OUMI makes a proposal for the analysis of this type of processes from a sociocultural perspective, it is supported by a device composed of four connected dimensions: technology access, uses (appropriation), self-trust and participation. Here is where the matter of physical access to technology focuses, noticing that: a) during the last five years the population has made this type of access increase. b) Cell phones are responsible for the main incidence

on the access to the internet, advantaging one type of digital inclusion (in the market), c) the repercussion of digital inclusion's public politics about this type of access is relative and obeys a temporality that is delayed in comparison to technological development and digital culture; d) technological innovation, the market and publicity impose the always mobile frontiers of the universe in which we expect to be included and e) the majority of the population lives in the borders of digital environment: symbolic perception of membership, inclusion in the consumer market, but estrangement regarding the digital environment as a learning environment about the digital production's language and the complex access to information.

**Keywords:** Inclusion; Access; Policies; Market

## 1. Introducción

**E**n el Observatorio de Usos de Medios Interactivos (OUMI) de la Universidad Nacional de General Sarmiento, en Argentina, realizamos entre 2014 y 2016 un conjunto de estudios con base empírica que interrogan la idea de *inclusión digital*. Buscamos comprender la complejidad de ese problema y generar aportes para construir dispositivos analíticos que contribuyan a su estudio.

Dado que están en relación directa con el universo de las políticas públicas, los procesos de inclusión digital han sido sometidos a una multiplicidad de evaluaciones por parte de distintos tipos de organismos e investigadores (Dussel, 2016; Lago Martínez, 2015; Lugo, 2010; Programa Conectar Igualdad [PCI], 2012, 2015; Morales, 2015; Organización de Estados Iberoamericanos [OIE], 2011; Severin, Peirano y Falck, 2012). A pesar de que se trata de un fenómeno bastante reciente, el número y diversidad de este tipo de estudios sobre políticas de inclusión digital en América Latina es tan importante que excede las posibilidades y los objetivos de este artículo. Este año se ha publicado un libro dedicado enteramente a analizar las evaluaciones asociadas al denominado Modelo 1 a 1 (Benítez Larghi y Winocur Iparraguirre, 2017). Una de las tensiones que queda más explícita en esos trabajos es la discusión respecto de si la inclusión digital es susceptible de ser medida (traduciendo a números el comportamiento de distintos indicadores a nivel general y en relación con cada programa en particular) o si se trata de un fenómeno que es comprensible a partir del abordaje de la experiencia subjetiva y social. O incluso a través de una combinación de ambas vías.

No nos sorprende que esa tensión se haga visible ya que nosotros también constatamos que el estudio de los procesos de inclusión digital impone una aproximación teórica y metodológica que desborda el origen del concepto y su análisis asociado prioritariamente con las políticas públicas. ¿Inclusión digital de qué o quién?

¿Inclusión en dónde o exclusión respecto de qué? Son preguntas que están en la base de las decisiones relativas tanto a los abordajes que se proponen como al modo como se recorta el problema. Implican considerar que la capacidad tecnológica instalada asume distintos sentidos de acuerdo a cómo se incorpore en la vida de las poblaciones y los grupos y también que la vida de las personas, de las poblaciones y de los grupos se transforma, entre otras cosas, en relación con los sentidos que atribuyen a las tecnologías y las formas en que las integran a sus planes de acción.

El concepto de inclusión digital está fundamentalmente referido a los países y las regiones (Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, 2003). Tomando en cuenta su contexto de producción, vemos que la expectativa sobre la inclusión digital fue promovida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y consensuada por representantes de gobiernos de 175 países, organizaciones internacionales, empresas y organizaciones de la sociedad civil. Se trata de que los países y las regiones puedan incluirse dentro del universo que se define como Sociedad de la Información. Algo que se instala como si fuese un tipo de formación social, en la que las organizaciones son cada vez más intensivas en información; los ciudadanos usan las tecnologías de la información en múltiples dimensiones de la vida cotidiana y consumen grandes cantidades de información; y el sector de la información (en el cual se originan estos conceptos) se constituye como factor de poder en la economía. (Moore, 1997). Entonces, la inclusión digital refiere a las políticas públicas que promueven y efectivizan el desarrollo de redes digitales públicas en cada país y de las capacidades asociadas a ese desarrollo, para que la población y las organizaciones puedan acceder a la información y a las tecnologías que viabilizan este acceso.

Así, en principio suena razonable que se hayan definido dimensiones y desarrollado indicadores que buscan establecer cómo evolucionan los países y las regiones en su camino de ingreso a ese universo al que se supone que inevitablemente avanza el

desarrollo de la sociedad. Se espera que los países implementen políticas públicas en distintas dimensiones para conseguir la inclusión digital. La propia UIT estableció un índice de acceso digital que combina distintas variables (infraestructura, precio relativo de acceso, nivel de educación de la población, calidad de los servicios de las TIC, utilización real y efectiva de las TIC). Pero además, ya en la Cumbre de 2003 se establecieron expectativas respecto de otras dos dimensiones: la accesibilidad y el uso libre de las redes. Una década y media después del establecimiento de esas definiciones, varias políticas públicas desarrolladas en la región se han reconocido bajo el paraguas de la inclusión digital, acompañadas, como decíamos, de sus correspondientes dispositivos de evaluación y de reflexión académica.

Una de las afirmaciones que se han producido como resultado de esos trabajos, y que compartimos, es la que sostiene que la inclusión digital y su análisis no pueden quedar acotados a la medición del primer nivel de acceso a la infraestructura técnica (incluso revisando la definición de los indicadores) sino que tiene que trascenderlo y poner el esfuerzo político y analítico en las otras dos dimensiones señaladas en 2003 y otras más que fueron surgiendo con el correr de la innovación tecnológica y sus usos posibles. En el OUMI hemos puntualizado (al igual que lo han hecho otros colegas que forman parte de la Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías) que se impone comprender qué tipos de vínculos (materiales y simbólicos) establecen las personas con las tecnologías y cuáles son las distancias que se identifican al respecto entre grupos sociales, regiones, organizaciones, tipos de familias y otros aspectos. En la mayoría de las oportunidades se trata de investigaciones que se realizan desde una perspectiva sociocultural, o desde un posicionamiento sociotécnico, o un enfoque apoyado en la mirada de la domesticación de la tecnología. En el OUMI, posicionados en una perspectiva sociocultural, hemos analizado procesos de inclusión digital a partir de un dispositivo que incluye cuatro dimensiones identificadas a través de

aproximaciones empíricas propias y de otros centros de investigación (Seale, 2009): acceso a las tecnologías, usos (desde el enfoque de la apropiación), autoafirmación y participación. Entendemos que deberíamos poder decir que estamos más incluidos digitalmente cuanto mayor acceso tenemos a las tecnologías; mayor cantidad y variedad de usos fructíferos hacemos; mayores grados de autoconfianza logramos incluyendo las tecnologías en nuestros proyectos cotidianos y mayores niveles de participación desarrollamos en y a través de las tecnologías en procesos y prácticas signados por la digitalización (Cabello, 2014, Cabello y Moyano, 2015). Como puede observarse, las preguntas que se plantean en estas dimensiones refieren a los destinatarios de las políticas públicas: no nos preguntamos únicamente, por ejemplo, cuál es la penetración de Internet en hogares sino qué sentidos le atribuyen, de qué manera movilizan sus sensibilidades, qué hacen las personas, las familias, las organizaciones, con Internet, qué tan productores son de la red (su arquitectura, dinámica y contenidos) y cuáles de las transformaciones que se producen en sus vidas pueden asociarse con esos usos. Ya sea refiriéndonos al ámbito educativo (privilegiado por las políticas públicas de inclusión digital) como a otros ámbitos de actividad social atravesados por tecnologías digitales interactivas, hemos avanzado sobre todo en el análisis de dos dimensiones: la de usos (siempre tratando de entenderlos desde el punto de vista de la apropiación) y la de participación (abordando tanto la referida a la ciudadanía y la política como la participación en el entorno tecnocultural). Por otra parte, hemos analizado la dimensión de acceso a las tecnologías casi como factor contextual, constatando un crecimiento en el acceso a las tecnologías en Argentina y en la región y proponiendo en ese contexto estudiar las otras cuestiones.

En este artículo, en cambio, buscamos reflexionar sobre inclusión digital retomando el análisis de esta dimensión que se asume como básica: el acceso físico a las

tecnologías. Nos movilizan algunas presunciones: no alcanza con la información sobre la medición actual de los indicadores para conocer las características del acceso a la infraestructura y los servicios tecnológicos; la repercusión de las políticas públicas de inclusión digital sobre el acceso a la infraestructura y los servicios tecnológicos es relativa y obedece a una temporalidad demorada respecto del desarrollo tecnológico y la cultura digital; la innovación tecnológica, el mercado y la publicidad imponen las fronteras siempre móviles del universo en el que se espera estar incluidos; esa es una de las razones por las cuales la mayoría de la población vive en los bordes del entorno digital.

## **2. Aumenta el acceso a las tecnologías, mejora el proceso de inclusión digital.**

En 2014 construimos un índice de acceso a la tecnología considerando posesión y usos de una batería amplia de dispositivos. Entre septiembre y octubre de ese año realizamos una encuesta mediante técnica de recolección "cara a cara" y cuestionario semi estructurado, con una muestra intencional de 152 casos que incluyó a personas residentes en hogares de los partidos de San Miguel, José C. Paz, Moreno y Malvinas Argentinas, en el Área Metropolitana de Buenos Aires (controlamos las variables sociodemográficas fijando cuotas por sexo, edad y nivel educativo, buscando garantizar bases de lectura que favorecieran el análisis y permitieran identificar tendencias y relaciones significativas para generar hipótesis sobre el problema de la inclusión digital). A partir de ese estudio (Cabello y Moyano, 2015) establecimos al menos dos constataciones: por un lado, un importante nivel de acceso a la tecnología. Más de la mitad de la muestra alcanza niveles medio y alto. Verificamos cierta intervención del Programa Conectar Igualdad (PCI) en esa situación ya que entre los encuestados que poseen una netbook (35%), la mitad declara que se trata de computadoras PCI; además el 64% de quienes poseen una netbook PCI son de NSE

bajo (cabe aclarar que a partir de entrevistas en profundidad y talleres realizados con jóvenes del conurbano, hemos registrado pocos usuarios efectivos de esas netbooks y varias declaraciones sobre roturas o bloqueos que dificultan o impiden los usos). Por otro lado, confirmamos que aún existe una tendencia a la correlación entre acceso a las tecnologías (AT) y Nivel Socio Económico (NSE), de manera tal que a NSE bajo corresponde un nivel bajo de AT. Dado que en los últimos años se ha registrado una curva de ascenso sostenido del acceso a las tecnologías digitales interactivas, enfocamos en particular la situación de la conexión a Internet, en el entendido de que es allí donde se registran las mayores distancias. Sin embargo nuestro estudio revela que ese tipo de conectividad aumenta significativamente porque las personas acceden a Internet a través de la telefonía celular (el 82% de nuestra muestra), en todos los grupos de edad, sexo y NSE. La vía de acceso a Internet (en este caso la de los dispositivos móviles, en particular, la telefonía celular) condiciona los sentidos que se le atribuyen y las apropiaciones que se realizan en relación al mundo de las redes y sus posibilidades.

No obstante, somos conscientes de que el alcance de nuestra muestra es acotado y hemos contrastado nuestras observaciones con las investigaciones que se realizan a nivel nacional.

Entendido desde el punto de vista del comportamiento de sus indicadores, el proceso de inclusión digital requiere información clara y actualizada. El monitoreo y evolución del acceso físico a la infraestructura tecnológica por parte de los estados, la población y sus organizaciones en tanto conexión básica que permite diversas utilidades y servicios públicos, debe incluir datos sobre infraestructura y equipos tecnológicos, sobre capacitación para sus usos y el acceso a la información y sobre tecnologías como herramienta de gobierno, entre otros factores. El desarrollo de la infraestructura

de redes se mide considerando distintos aspectos entre los que destacan la población conectada y la velocidad de crecimiento de la conexión a Internet en cada país.

En Argentina los datos oficiales sobre acceso a las tecnologías digitales más actualizados que disponemos son los que publica el informe preliminar de la última Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) realizada en el período de mayo-julio de 2015. Es muy importante tener en cuenta que los datos que arroja refieren a los hogares urbanos del país, en los cuales el 67% tiene acceso a computadora, el 61,8% a Internet y el 89,6% disponen de teléfonocelular.

Comparados con la encuesta anterior, realizada en 2011, estos resultados dejan ver un aumento significativo de la penetración de tecnologías en hogares urbanos. Se observa que aumentó el acceso a la computadora (+10.6%) y a Internet (+13.8%) y que, entre 2011 y 2015, disminuyó en 3.2 puntos porcentuales la brecha entre el acceso a una y otra tecnología.

Otra encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC] (2015, 2016) realizada a proveedores del servicio de conexión a internet (ISP) sostiene que los accesos a internet residenciales (uso hogareño y particular) crecieron un 8,9%, según datos comprendidos entre el 2015 y los primeros seis meses de 2016 (accesos fijos y móviles). A pesar de este aumento, dos cuestiones llaman la atención: a) en el último mes del trimestre, junio de 2016, los accesos móviles pospagos (contratación de un plan de datos) representaron 61,4% del total de accesos residenciales (+11% respecto al mismo mes de 2015), mientras que los accesos fijos representaron 38,6% del total (+4,2%). b) considerando el mismo mes, los accesos a Internet de organizaciones (empresas públicas o privadas, organismos de gobierno, ONG y escuelas y universidades) aumentaron sólo el 0.7% respecto de junio de 2015. Esta última información deberá ser analizada en el contexto general de disminución del gasto y

“enfriamiento” de la economía. Dediquémonos ahora, brevemente, a la primera de las cuestiones señaladas.

## **2.1 Los dispositivos móviles como puerta de acceso**

Tal como se vislumbraba en el estudio de caso que realizamos en el OUMI y en la ENTIC, los resultados de la encuesta a proveedores refuerzan la idea de que los dispositivos móviles (de telefonía y tabletas) se han convertido en la vía más generalizada y transversal de acceso a las tecnologías digitales interactivas, incluyendo Internet, por parte de la mayoría de la población. En el caso de la disposición de teléfonos celulares, la ENTIC señala en 2015 que se ha registrado un aumento en 2.9 puntos porcentuales con respecto al año 2011. La posesión y usos de los teléfonos celulares abren una puerta de ingreso a ese universo del que se espera evitar la exclusión.

¿Puede establecerse una relación directa entre este tipo de acceso y las políticas públicas de inclusión digital? Desde el punto de vista de los dispositivos, está claro que en la mayoría de los países de la región, entre ellos Argentina, estas políticas se dedicaron en especial a distribuir computadoras (no teléfonos celulares ni tabletas). Pero, desde el punto de vista de la red de fibra óptica, la política de inclusión digital produjo avances entre 2010 y 2015 sobre los cuales se apoya el plan que se desarrolla desde 2016 (cambio de gobierno mediante). El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada, inaugurado en 2010, no pudo cumplir con su objetivo de extender el acceso a Internet a todos los hogares del país a finales de 2015 (se proponía desarrollar una red troncal de fibra óptica que llegara a 1700 localidades del país). Sin embargo, más allá de las dificultades, en diciembre de ese año la red de fibra óptica había alcanzado una extensión de 36.000km. (el 62% de los 58.000 previstos en el diseño original) de los cuales se habían “iluminado” 6800 (el 19%). Además en 2006 se había inaugurado la Empresa Argentina de Soluciones

Digitales S.A (ARSAT) que, ya consolidada, se puso al frente del Plan Federal de Internet lanzado en mayo de 2016, que busca conectar 1100 localidades (29 millones de habitantes) en 2018. En enero de 2017 la empresa estatal informó que desde ese momento en adelante 174 localidades de 19 provincias se conectaron al plan, otorgando cobertura a 9 millones de habitantes. Aumentó la cantidad de población que tiene disponible la infraestructura para conectarse a Internet y se aceleró la velocidad de crecimiento de la conexión (las características políticas y económicas de ese proceso y de las relaciones entre sus actores durante la última década, serán motivo de otro artículo), entonces, aumentó la inclusión digital en dos de sus indicadores.

Pero dijimos que en Argentina (al menos en sus áreas urbanas) la mayor proporción de la población accede a Internet a través de dispositivos móviles (sobre todo, telefonía celular). Entonces, siempre pensando desde el punto de vista de las políticas públicas, hace falta considerar la *accesibilidad* entendida como las condiciones para que la población efectivamente acceda a esa infraestructura.

En diciembre de 2016 terminó la primera fase de despliegue de la tecnología 4G, que se había iniciado en mayo del año anterior. Comparando la cantidad de radiobases instaladas al inicio y al final del proceso, la prensa de ese momento evaluaba que se trataba de “uno de los despliegues de tecnología móvil más acelerado de los que se tenga registro, en parte porque la Argentina fue el anteúltimo país de América Latina en licitar el espectro correspondiente.” (Crettaz, 2017) Comentando un informe del Ente Nacional de Comunicaciones (Enacom) se publicaba que el 59,4% de las radiobases de tecnología 4G están instaladas en el área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) y el resto en todas las capitales de provincia y más de 500 ciudades en todo el país, además de 13 corredores viales que suman 5.343 km. La red alcanza 960 localidades -aproximadamente unas 2000 poblaciones. Se estima que en tres años más, todo el país debería tener cobertura 4G. El Estado interviene realizando la

subasta de espectro en 2014 y creando condiciones y reglas para el juego de los privados. A la hora de las mediciones, los resultados arrojan accesibilidad para más población en menor tiempo de despliegue. Además el Estado realizará control de calidad de los servicios. Desde el punto de vista de estos tres indicadores, más inclusión digital.

Ahora bien, el Estado ¿distribuye teléfonos celulares inteligentes entre la población? ¿Subsidia el abono de telefonía celular de los habitantes o le provee el servicio a bajo costo? No. Aunque en los últimos años hubo dos señales que indicaron la voluntad de ir en esa dirección, entendiendo a la inclusión digital como acceso a las tecnologías. Ambas señales son de distinto tipo. Una es el anuncio que realizó el gobierno kirchnerista en 2012 referido a que el Estado brindaría en un plazo de un año y medio servicios de telefonía celular a bajo precio a través de Arsat (lo cual no se ha realizado hasta la fecha). Esa es una decisión que hubiera impactado directamente contribuyendo a la accesibilidad de más población (además demandaría una inversión de u\$s 2000 que valorizaría la porción del espectro que mantenía el Estado, aunque se trataba de tecnología 3G). La otra, es el lanzamiento en octubre de 2016 del Programa de Acceso a Internet Móvil (PAIM) por parte del gobierno macrista. Conceptualmente pariente del Plan Mi PC (lanzado en 2006 para facilitar las compras de computadoras), el PAIM ofrece la posibilidad de comprar teléfonos celulares inteligentes con tecnología 4G (de una determinada marca y modelo) a bajo precio (28% del salario mínimo) y en cuotas, pero se discontinuó en febrero de 2017 cuando se eliminó la financiación sin interés en todo el sistema de precios.

Tanto los especialistas del gobierno como las empresas del sector saben que el 46% del mercado celular aún conserva equipos viejos, sin tecnología *smart* ni conectividad 4G (Alcatel, abril de 2017). Todas las decisiones del Estado en materia de

infraestructura y normativas se orientan en la dirección de crear condiciones para revertir esa situación. Más inclusión en el mercado digital.

## **2.2 Los dispositivos móviles: la inclusión como captación**

En 1990 Gilles Deleuze anunciaba la instalación progresiva y dispersa de un nuevo régimen de dominación en el cual el marketing opera como mecanismo de control, que “se ejerce a corto plazo, mediante una rotación rápida, aunque también de forma continua e ilimitada (...)" (Deleuze, 1999, p. 280). En ese momento nos proponía entender a los controles como modulación constante y permanentemente cambiante, apoyados en un lenguaje numérico que se compone de cifras que marcan o prohíben el acceso a la información. Hoy en día esa forma de funcionamiento parece haberse naturalizado, y mientras el discurso político intenta construir un verosímil respecto de la inclusión digital como inclusión social, el marketing produce información y cifra nuestros comportamientos para incluirnos en un régimen empresarial que –al menos en parte- se diseña a partir de un tipo de cliente que se entiende como “cliente conectado” cuya principal vía de conexión es la telefonía celular. Los consultores parten de la convicción de que en la actualidad, 9 de cada 10 personas conectadas a Internet en América Latina tienen un teléfono inteligente, con los cuales los jóvenes de hasta 30 años pasan un promedio de alrededor de 13 horas conectados. (Amarante, 2017) Pero ya vimos que en Argentina casi la mitad de los teléfonos celulares son pre-inteligentes y que tanto el Estado (a través de las propuestas oficiales) como las propias empresas tratan de actualizar el parque para incluir a todos en el mercado 4G. Los precios de los equipos comienzan a disminuir y se prioriza el retorno a la financiación para que los usuarios vayan migrando definitivamente porque el vector tecnológico no se detiene.

Sin embargo focalizando en el discurso del marketing podemos afirmar que el acceso (y también apropiación) de los dispositivos móviles consolida y profundiza el modelo

de relación desigual entre sectores sociales. En primer lugar habría que señalar que la gama de precios, de productos (con sus respectivas prestaciones) y de marcas (con sus respectivas significaciones) es muy amplia. El día que escribimos estas líneas los precios oscilan entre el equivalente al 24% del salario mínimo y el equivalente a 3.5 salarios mínimos. Los equipos que pueden adquirirse en uno y otro extremo y sus aledaños, imponen diferencias respecto de lo que se puede hacer y de lo que se puede parecer siendo sus portadores. Los precios de los abonos que admiten o requieren los distintos equipos difieren mucho entre sí porque tienen capacidades y atributos muy diferentes. Por lo demás, en la edición 2017 de Mobile World Congress, la atención principal estuvo puesta en las redes 5G, que habilitarán la denominada Internet de las Cosas y que comenzarán a desplegarse, también de manera desigual, en 2020, profundizando aún más las distancias.

Mientras tanto, el marketing se apoya en la penetración de la telefonía celular para instrumentar la ingeniería de la “inclusión” en los mercados de consumo. Por un lado, los usuarios habituales de telefonía celular son caracterizados como *consumidores* que tienen al menos tres rasgos distintivos: son a) sociales (es decir, que usan el dispositivo para comunicarse, participar en redes de intercambio y asesorarse para la toma de decisiones), b) móviles (ya que portan y usan los dispositivos en cualquier lugar en que se encuentren y al que se dirijan) y c) susceptibles de ser localizados con precisión a través de la tecnología de geo localización.

Por lo tanto, los consultores en marketing hacen recomendaciones a las empresas respecto de cómo aprovechar estas características que atribuyen a los consumidores. Es decir, cómo apropiarse de los dispositivos móviles y los usos asociados para ampliar las ganancias. El usuario móvil puede ser contactado en diferentes momentos y lugares a través de la publicidad o para motivarlo a buscar información inmediata (incluyendo la medición de resultados y de efectividad); puede ser abordado en

lugares específicos a través de la geo localización (por ejemplo, activando la acción de marketing cuando se acerca al local de la marca correspondiente); y puede ser “enredado” a partir de los usos sociables del dispositivo a través de los cuales se entera de la existencia de productos y servicios y puede contactarse con otros o dirigirse a foros para considerar la opinión de terceros en la toma de decisiones sobre la compra de productos o servicios (*social proof o prueba social*).

Estas acciones existen. Están ahí de manera planificada y estratégica, aunque no nos guste caracterizar procesos sociales desde una perspectiva dramática o visualizando conspiraciones. Hay un área de conocimiento que se especializa cada vez más, forma profesionales y diseña recursos para sostener esas estrategias de mercadeo. Sin embargo eso no significa que el movimiento de inclusión (en el mercado) digital funcione en una sola dirección y que los ciudadanos usuarios de dispositivos móviles no realicen sus propias interiorizaciones y acomodaciones, movilizándose –también de manera desigual- en el entorno digital. Sólo que da la sensación de que la gran mayoría se maneja en los bordes de ese universo. Volveremos sobre esta idea.

### **2.3 Los dispositivos móviles: la inclusión como pertenencia**

A través de nuestro estudio de 2014 identificamos que los usos prioritarios de Internet que realizan los usuarios de las localidades periféricas en donde los contactamos, son de tipo comunicativo: las redes sociales (91%) y mensajería instantánea (83%). Datos más actualizados producidos por consultoras y referidos a América Latina indican que el 82% del tiempo de conexión a Internet a través de la telefonía celular se dedica al uso de las redes sociales y el 79% a la mensajería instantánea. (Amarante, 2017)

¿Qué tipo de inclusión en el universo digital posibilitan estos usos para los distintos tipos de actores?

Hemos ensayado algunas respuestas a esta pregunta al analizar las cuatro dimensiones que priorizamos para el estudio de los procesos de inclusión digital y que

presentamos en la introducción a este artículo: acceso, usos (apropiación), autoconfianza y participación. Buscamos comprender cómo participan los sujetos en procesos y prácticas signados por la digitalización y hasta qué punto integran las tecnologías (material y simbólicamente) a sus prácticas, intereses y proyectos de acción. En este artículo nos centramos únicamente en la dimensión del acceso, en particular a Internet. La conectividad ofrece a las personas, los grupos y las organizaciones la posibilidad de participar de las tendencias que Urresti (2015) avizora cuando analiza las prácticas juveniles de usos de las tecnologías: la movilidad (con la consecuente ubicuidad de las comunicaciones y la deconstrucción del hogar como base fija de las mismas); la producción y consumo de contenidos digitales; la vida en la nube de información (que satisface y obnubila). Si bien en el equipo del OUMI no nos centramos únicamente en los jóvenes, también nos interesa analizar si efectivamente se participa en tendencias de ese tipo, y otras, o cuáles son las condiciones para que esto se produzca y en las que esto se produce en la actualidad. Trabajando desde la perspectiva sociocultural generamos un diseño que nos permitió combinar mediciones descriptivas (susceptibles de ser implementadas en muestras de mayor tamaño y poder estadístico) y también análisis cualitativos en profundidad. Analizamos procesos de apropiación de Internet, prácticas de ciudadanía y cultura digital, vínculos que las personas establecen con las tecnologías y percibimos las características de un proceso desigual que avanza a pasos pequeños, en el que las metas se lanzan siempre hacia adelante y la inclusión se pospone inevitablemente, no solamente por la obsolescencia de los dispositivos y la aceleración de las innovaciones tecnológicas sino por la distancia infranqueable que existe en todos los planos a nivel de lenguajes entre quienes producen y comprenden la digitalización como sostén de los procesos de producción de la vida y quienes no. En el medio, una amplia gama de desiguales formas de relación con las tecnologías, en este caso

Internet, que han dado lugar a la idea de *prosumidor* (Toffler, 1980) para dar cuenta del tipo de posición que se asume frente a las tecnologías digitales interactivas (categoría muchas veces evocada más en relación con las características propias del dispositivo interactivo y los lenguajes que viabiliza, que en estudios en profundidad de sus apropiaciones efectivas).

De todos modos, siempre en relación con la dimensión del acceso a las tecnologías, también hemos observado que la posesión del teléfono celular y la posibilidad de acceder al servicio con conectividad a Internet les permite a las personas ser partícipes de una órbita cada vez más densa y significativa de la vida social: la trama de interacciones tecnológicamente mediadas, la dinámica de intercambio de informaciones, la exposición a contenidos de entretenimiento. Por otra parte entendemos que la disposición (y, sobre todo, la posesión) de los dispositivos otorga a algunas personas la oportunidad de experimentar un sentimiento de pertenencia e igualación. En el caso de las computadoras portátiles del PCI, esto ha sido destacado entre los resultados más evidentes y ha sido interpretado en términos de inclusión social. Muchos de los destinatarios del programa en distintos lugares del país manifestaron que el haber recibido la computadora les generaba alegría por el solo hecho de tenerla, sensación de igualdad respecto de los alumnos de escuelas privadas, felicidad por poder compartirla con la familia y posibilitarles algún tipo de inserción social (hacer el currículum para buscar trabajo, hacer trámites, etc.), integración geográfica en el caso de quienes viven en zonas aisladas y otros tipos de expresiones que dan cuenta de un sentimiento de pertenencia al mundo de quienes tienen la tecnología y aprovechan sus posibilidades (a pesar de que en general los usuarios no contaban en el momento de las evaluaciones con conectividad a Internet). En estudios realizados entre jóvenes universitarios de áreas periféricas hemos identificado sensaciones de integración en un mundo de relaciones interpersonales e

intercambios de información a partir del uso de tecnologías, inédito en sus trayectorias y en el cual la universidad ha cumplido un rol de puerta de acceso (López, 2016). En un estudio cualitativo que realizamos en 2016 con video jugadores, hemos podido percibir sentimientos de inserción en la cultura actual, de integración intercultural, de conocimiento sobre tecnologías (plataformas y artefactos). Otro tanto observamos con los usuarios de teléfonos celulares de la periferia urbana. Muchas veces el teléfono celular es el único dispositivo informático que poseen las personas o el que más usan para conectarse a Internet (considerando la cantidad de tiempo invertido y los usos realizados). A través de entrevistas cualitativas hemos podido percibir que este dispositivo es portador de una multiplicidad de atribuciones de sentido, algunas de las cuales pueden interpretarse como inclusión y pertenencia: signo de distinción, pertenencia al mundo de usuarios tecnológicos, inclusión en el mundo de las redes, pertenencia al mundo actualizado, inclusión en interacciones interpersonales. Hemos visto que estas significaciones están asociadas a otros tantos factores que hacen a la vida cotidiana de las personas: además de la edad, el sexo y el nivel socioeconómico y educativo, el ámbito social y laboral en el que se desempeñan, la red de dispositivos tecnológicos en la que se inserta el teléfono celular, los tipos de carencias que se espera que el dispositivo compense o las disposiciones que se espera que potencie. Pero en todos los casos, lo que observamos es que el acceso a las tecnologías da lugar a un sentimiento de inclusión en un mundo cuya complejidad y alcance mayormente no se vislumbra con claridad, pero del que las personas no quieren quedarse afuera.

### **Reflexiones y preguntas para cerrar el artículo**

De las cuatro dimensiones que tomamos en consideración para analizar el problema de la inclusión digital, nos dedicamos aquí únicamente a una: la del acceso a las

tecnologías. Hicimos el ejercicio de contemplarla de manera específica aunque nuestra propuesta consiste en analizar las tramas que se producen en la relación con las otras tres (usos, autoconfianza, participación), tarea a la que estamos abocados preparando el cierre de un programa que incluyó distintas investigaciones durante tres años. Mientras tanto, para cerrar el artículo podemos aprovechar para retomar las presunciones que presentamos en la introducción y sintetizar algunas de las observaciones sobre las cuales tendremos que seguir reflexionando en el marco de nuestro estudio general sobre el problema de la inclusión digital. Dijimos en el inicio:

-No alcanza con la información actual sobre la medición de los indicadores para conocer las características del acceso a la infraestructura y los servicios tecnológicos. Esta convicción refiere al menos a dos cuestiones diferentes pero complementarias. Una de ellas se relaciona con la metodología de medición de los indicadores integrados en el índice de inclusión digital (aún sin entrar en la discusión respecto de la validez y alcance de los mismos). La medición del *nivel de educación* de la población está estandarizada, pero otros indicadores presentan distintos tipos de dificultades. A medida que se producen innovaciones tecnológicas, se requieren modificaciones en los objetos y los esquemas de medición de la *infraestructura*. Por ejemplo, Argentina Digital preveía el tendido de redes para tecnología 3G y antes de que se realizara hubo que discutir las condiciones para la disposición (y medición) de 4G. Otro tanto sucede respecto del *precio relativo de acceso a Internet* y las posibilidades que tiene el Estado de intervenir en su formación: no es igual el precio de acceso a través de conexiones hogareñas que a través de abonos de telefonía celular. El resto de los indicadores requieren evaluaciones que van más allá de los números. El indicador *calidad de los servicios de las TIC* suele estar más evaluado (y definido) a través de los estudios de satisfacción del cliente que instrumentan las propias empresas con vistas a producir fidelidad, que a partir de auditorías de servicios y

estudios de recepción realizados por parte del Estado. Finalmente, el análisis de la *utilización real y efectiva de las TIC* debería combinar la descripción estadística de los usos con estudios cualitativos sobre apropiación de tecnologías.

La otra cuestión que queríamos señalar, se vincula con el acceso a la información sobre el comportamiento de estos indicadores. Nuestros intentos de analizar el desarrollo e implementación de políticas de inclusión digital en la provincia de Buenos Aires, por ejemplo, chocaron durante varios años con la dificultad (e incluso la imposibilidad total) de acceder a datos que nos permitieran conocer las características de la política pública provincial y del acceso a la infraestructura y los servicios tecnológicos. Esos obstáculos resultan un contrasentido si se proclama la inclusión digital para garantizar el acceso a la Sociedad de la Información.

-La repercusión de las políticas públicas de inclusión digital sobre el acceso a la infraestructura y los servicios tecnológicos es relativa y obedece a una temporalidad siempre demorada respecto del desarrollo tecnológico y la cultura digital.

Existe una brecha cada vez mayor entre la rapidez y complejidad del desarrollo tecnológico y los umbrales de acceso y apropiación. Las políticas de inclusión digital tienen una historia corta y están construyéndose a un ritmo demorado respecto de aquél en el que se consolida y avanza el proceso de digitalización. El Programa Conectar Igualdad, inédito en el país por sus sistematicidad y alcance y estandarte de las políticas de inclusión digital, repartió en cinco años 5 millones de computadoras portátiles pero no logró avanzar al mismo ritmo con la conexión de las escuelas a Internet. Sin embargo la instalación del satélite Arsat-2 en septiembre de 2015 inició las condiciones para que pudiera desarrollarse a partir de 2017 el Plan de Conectividad de escuelas rurales y una expectativa de conexión de todas las escuelas al finalizar 2018. Será necesario seguir de cerca el proceso (en el momento en que escribimos este artículo no es posible acceder a datos oficiales sobre el avance del

Plan ni sobre la evolución del presupuesto destinado), pero en principio debemos señalar la importancia de dar continuidad y profundizar las iniciativas estatales de producción de infraestructura y de acceso al lenguaje informático. Tal es el caso también de Program.ar, creado en 2013 en la órbita del Ministerio de Ciencia y Tecnología para promover la comprensión del funcionamiento de la tecnología informática, que durante 2015 y 2016 formó docentes en didáctica de la programación, una condición necesaria para avanzar hacia la enseñanza y el aprendizaje significativo de la computación y la programación en las escuelas (otro plan del Ministerio de Educación busca formar programadores en dos cuatrimestres para ofrecer inserción laboral a jóvenes recién graduados de la escuela secundaria). Sin embargo, además de esos esfuerzos hace falta considerar que los dispositivos móviles (sobre todo de telefonía) han probado ser la vía más generalizada y transversal de acceso a Internet por parte de la mayoría de la población. A este respecto, ya hemos dicho que desde el punto de vista de las políticas de inclusión digital, las decisiones en materia de infraestructura de tecnología 4G y las normativas se orientan en la actualidad en la dirección de crear condiciones para que las empresas que venden dispositivos y servicios puedan repartirse el mercado y consolidar sus áreas de producción de ganancias, mientras que las posibilidades y decisiones de acceso corren enteramente por cuenta de las personas y organizaciones entendidas como consumidores.

-La innovación tecnológica, el mercado y la publicidad imponen las fronteras siempre móviles del universo en el que se espera estar incluidos.

Solamente durante el primer semestre de 2016 las dos compañías que concentran el servicio de telefonía básica en Argentina declararon haber perdido 154.000 líneas fijas, consolidando una tendencia sostenida en los últimos años (Alfie, 2016). Ese mismo semestre se aprobó un aumento significativo del costo del abono fijo. Pero las mediciones de consultoras indicaron que distintos factores operaron en la baja de un

número significativo de estas líneas. Por ejemplo, las personas más jóvenes que se independizan de los padres prefieren no tener un teléfono fijo, al que no le dan uso. Algunas personas de sectores de menores ingresos optan por la telefonía celular con servicio de prepago, que les permite regular el consumo de acuerdo con sus posibilidades económicas. Por distintos motivos, desde 2013 el mercado de telefonía móvil está saturado y las operadoras ya no luchan por ganar nuevos clientes sino que buscan reforzar los que tienen ofreciendo nuevos servicios. Sin embargo, como decíamos, es éste el principal factor de acceso a la tecnología digital y el mundo de las redes, y el mercado, la publicidad y la sociabilidad operan en este sentido como fuerzas de mayor eficacia que las políticas de inclusión digital. La comunicación se orienta a distintos segmentos de usuarios, pero hay algunas ideas que hacen visibles las observaciones que las empresas producen estudiando el comportamiento de los consumidores. La idea de pertenencia es una de las más explotadas por el discurso publicitario, que invita a formar parte de la “comunidad” de usuarios de tal o cual servicio o marca. Otra imagen que atrae fuertemente es la de diseño y funcionalidad “de última generación”, incluyendo a los portadores en el grupo de los más adelantados en materia de gadgets. Uno de los conceptos que presenta un desafío para los diseñadores de políticas de inclusión digital es el de la brecha de las aplicaciones: de acuerdo con recientes definiciones de la UIT, no acceder a buenas aplicaciones es tan diferenciador como el acceso o no a Internet. Los Estados deberían generar condiciones para que los desarrolladores locales pudieran subir aplicaciones gratuitas y los usuarios pudieran descargarlas sin costo. Pero en Argentina estamos lejos de esa situación (y no solamente porque la mitad de los usuarios no tienen teléfonos inteligentes).

-La mayoría de la población vive en los bordes del entorno digital.

La idea de inclusión digital se ha homologado frecuentemente con la de acceso a las tecnologías (y muchas de las políticas de inclusión digital, entre ellas el PCI, así lo han puesto de manifiesto). Pero hoy en día los analistas tienden a mantener una posición crítica frente a esa actitud y de alguna manera se instala la convicción de que es necesario promover igualdad de oportunidades para la inclusión en el entorno digital. Por *entorno digital* entendemos “el conjunto constituido por las tecnologías y los instrumentos digitales, por los usos y las prácticas que éstos vuelven posibles, y por el marco jurídico que supuestamente los rige.”(Doueihi, 2010, p.37)

Atendiendo a la dimensión del acceso a las tecnologías podemos afirmar que las políticas de inclusión digital tienen alguna repercusión pero aún no logran evitar que la mayor parte de la población y las organizaciones oscilen entre un cierto grado de inclusión y la vida en los bordes de ese entorno. Inclusión en el mercado de consumo de artefactos (sobre todo telefonía celular), servicios, aplicaciones y contenidos. Los usuarios realizan unos usos que les permiten percibirse simbólicamente como incluidos (en algo más que el entorno digital, en el mundo social actual, en aquello de lo cual todos hablan y hacen), pero los posicionan claramente como consumidores de tecnologías para los usos comunicativos (más que como productores de las mismas y de sus contenidos), y los refuerzan como clientes de las empresas de telefonía celular (hardware, software y servicios) y potenciales clientes de otros tipos de empresas, todas las cuales amplían sus ganancias (el análisis del proceso de inclusión digital empresarial como mejora en la gestión integral de activos de la industria o como capital intensivo o factor de competitividad, son motivo de tratamiento especial. Vemos aquí aspectos relativos a la ampliación de los mercados y la captación de clientes).

Un componente central de la inclusión digital es el acceso a la información. Sennet (2006) advierte sobre el modo como los dueños de la información y los analistas simbólicos constituyen una minoría que profundiza la desigualdad en el nuevo

capitalismo. Otro componente es el *uso libre de las redes*. Pero tanto en un componente como en otro, las mayorías quedamos en los bordes o claramente afuera y las políticas de inclusión digital parecen muy rezagadas. En materia de acceso a las tecnologías, hace falta que avancemos en la garantía de conectividad de calidad, que pueda ser usada en su complejidad y variedad y en crear las condiciones para que el entorno digital funcione como entorno de aprendizaje para todos. Para que podamos constituir una comunidad competente, capaz de leer y evaluar el lenguaje digital en todas sus manifestaciones (desde el ‘código fuente’ hasta el código ejecutable’ y aquellos que borran las diferencias entre ellos, como el script- (Doueihi, 2010) y construir nuevas formas de actividad de autor y de intercambio que permitan superar las actividades de ensamblaje tipo wiki y posteo de contenidos que ahora bastan para la concepción teórica y la capitalización política del llamado *prosumidor* incluido.

## Referencias

- Alfie, A. (2016, 16 de agosto). En el semestre, las telefónicas perdieron 154.000 líneas fijas. Clarín. Recuperado de [https://www.clarin.com/economia/semestre-telefonicas-perdieron-lineas-fijas\\_0\\_BJhU00Jq.html](https://www.clarin.com/economia/semestre-telefonicas-perdieron-lineas-fijas_0_BJhU00Jq.html).
- Amarante, L. (2017). Social, localización y movilidad. En A. Prince y L. Jolías (Comps), *Tendencias Tecnológicas* (pp. 29-42). Buenos Aires: Editorial Autores de Argentina.
- Benítez Larghi, S. y Winocur Iparraguirre, R. (Coords.) (2017) *Inclusión Digital. Una mirada crítica sobre la evaluación del modelo Uno a Uno en Latinoamérica*. Buenos Aires: Teseo.
- Cabello, R. (2014) Reflexiones sobre inclusión digital como modalidad de inclusión social, UNLP. Sedici. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/50420>

- Cabello, R. y Moyano, R. (2015) Estudio de las relaciones entre inclusión digital e inclusión social. En M. Cárcar (Comp.), *Políticas, actores y prácticas de la comunicación: encrucijadas de la investigación en América Latina. Actas del VIII Seminario Regional del Cono Sur de la Asociación Latinoamericana de Investigación en Comunicación (ALAIC)*. Córdoba: Escuela de Ciencias de la Información de la Universidad Nacional de Córdoba. Asociación Latinoamericana de Investigación en Comunicación (ALAIC). Recuperado de: <http://www.alaic2015.eci.unc.edu.ar/files/ALAIC/EJE6/alaic%206-26.pdf>
- Crettaz, J. (2017, 2 de enero). La cantidad de antenas 4G se duplicó en 2016 y ya son un tercio de la infraestructura móvil. *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1972361-la-cantidad-de-antenas-4g-se-duplico-en-2016-y-ya-son-un-tercio-de-la-infraestructura-movil>.
- Deleuze, G. (1999) Post-Scriptum sobre las sociedades de control. En G. Deleuze, *Conversaciones 1972-1990* (pp. 277-286). Valencia: Pre-Textos.
- Doueihi, M. (2010). *La gran conversión digital*. Buenos Aires: FCE.
- Dussel, I. (2016). Perspectivas, tensiones y límites en la evaluación de las políticas Uno a Uno en America Latina. En S. Benítez Larghi y R. Winocur Iparraguirre (coords.), *Inclusión digital. Una mirada crítica sobre la evaluación del Modelo Uno a Uno en Latinoamérica* (pp. 143-164). Buenos Aires: Teseo.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC]. (2015). *Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC), Informe preliminar sobre indicadores básicos de acceso y uso. Resultados de mayo-julio de 2015*. Recuperado de [http://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/entic\\_10\\_15.pdf](http://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/entic_10_15.pdf).

- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC]. (2016). *Accesos a Internet, segundo trimestre de 2016.* Recuperado de [http://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/internet\\_09\\_16.pdf](http://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/internet_09_16.pdf).
- Lago Martínez, S. (Coord.). (2015). *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas. Aportes al debate.* Buenos Aires: Teseo.
- López, A. (2016). Estudiantes universitarios y apropiación de Internet. Formas de participación en la región novena del Conurbano bonaerense. En *XX Jornadas Nacionales de Investigadores en Comunicación: "Territorios, contextos y perspectivas: La comunicación en la Argentina del Bicentenario".* Comodoro Rivadavia: UNPSJB.
- Lugo, M. T. (2010). Las políticas de TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes (Número Monográfico Evaluación de Políticas Educativas)*, (10), 52-68.
- Morales, S. (2015). La apropiación tecno-mediática: acciones y desafíos de las políticas públicas en educación. En S. Lago Martinez (coord.), *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas* (pp. 27-52). *Aportes al debate*. Buenos Aires: Teseo.
- Moore, N. (1997). *The Information Society. World Information Report 1997.* Paris: UNESCO.
- Organización de Estados Iberoamericanos [OEI]. (2011). *La integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación.* Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Fundación Telefónica.
- Programa Conectar Igualdad [PCI]. (2015). *Cambios y continuidades en la escuela secundaria: la universidad pública conectando miradas. Estudios evaluativos*

- sobre el Programa Conectar Igualdad. Segunda etapa. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Programa Conectar Igualdad [PCI]. (2012). *Historias uno a uno. Imágenes y Testimonios de Conectar Igualdad*. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Seale, J. (2009). *Digital Inclusion. A research briefing by the Technology Enhanced Learning Phase of the Teaching and Learning Research Programme, University of Southampton*. Recuperado de <http://www.tlrp.org/docs/DigitalInclusion.pdf>.
- Sennet, R. (2006). *La cultura del nuevo capitalismo*. Barcelona: Anagrama.
- Severin, E.; Peirano, C. y Falck, D. (2012). *Guía básica para la evaluación de proyectos. Tecnologías para la Educación*. División de Educación. Notas Técnicas. BID.
- Toffler, A. (1980). *La Tercera Ola*. Bogotá: Plaza & Janes Editores.
- Urresti, M. (2015) Nómades, convergentes, protésicos y obnubilados. Los jóvenes ante las emergencias del campo tecnológico digital. En L. A. Quevedo, *La cultura argentina hoy* (pp. 287-318). *Tendencias*. Buenos Aires: Siglo XXI.

### Formato de citación

---

Cabello R. (2017). La vida en los bordes. Reflexiones sobre el acceso a las tecnologías y la inclusión digital. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 252-278.  
Disponible en: <http://revista.psico.edu.uy/>

---