



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Políticas digitales de democratización  
en la Argentina 2010-2015  
Mariela Baladron, Ezequiel Rivero y Alejandra Roca  
Actas de Periodismo y Comunicación, Vol. 2, N.º 1, diciembre 2016  
ISSN 2469-0910 | <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas>  
FPyCS | Universidad Nacional de La Plata  
La Plata | Buenos Aires | Argentina

## Políticas digitales de democratización en la Argentina 2010-2015

**Mariela Baladron**

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

---

Universidad Nacional de Buenos Aires  
Argentina

**Ezequiel Rivero**

[squielrivero@gmail.com](mailto:squielrivero@gmail.com)

---

Universidad Nacional de Buenos Aires  
Centro de Estudios Africanos  
Universidad Nacional de Córdoba  
Argentina

**Alejandra Roca**

[alejandravr@gmail.com](mailto:alejandravr@gmail.com)

---

Universidad Nacional de Quilmes  
Argentina

### Resumen

En los últimos años, el Estado argentino impulsó una serie de políticas que, entre otros objetivos, buscaban fortalecer la inclusión digital en el país. Entre estas

iniciativas se destacan el desarrollo de la Televisión Digital Abierta (TDA), el programa Conectar Igualdad, y el tendido de una Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), como parte del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada".

En conjunto, estos proyectos se enfocaron en diferentes aspectos relacionados con el acceso a las TIC. En primer lugar, el tendido de la REFEFO y el despliegue de la plataforma de TDA apuntaron a la generación de infraestructura de transporte y transmisión de datos. En paralelo, la entrega masiva de decodificadores de televisión digital y *netbooks* a estudiantes secundarios buscó promover el acceso a dispositivos, por un lado, y a una serie de contenidos, servicios y aplicaciones, por el otro.

Este trabajo presenta los primeros avances de una investigación más amplia que busca analizar los principales aspectos de estas tres iniciativas como parte de planes, programas y proyectos de inclusión digital impulsados por el Estado entre los años 2010 y 2015.

## Introducción

Los debates internacionales en torno al Derecho a Comunicar presentan tres grandes momentos: la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), el Nuevo Orden Mundial de la Información y la Comunicación (1973-1989, con el Informe McBride como hito en 1980) y la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), en sus dos fases de Ginebra en 2003 y Túnez en 2005, organizada en el ámbito de las Naciones Unidas. Esta última etapa tiene como eje "la búsqueda de criterios para la adopción de nuevas tecnologías, en particular Internet, con el objeto de poder paliar la brecha digital" (De Charras, Lozano y Rossi, 2012: 39).

A su vez, se observa un "giro a la izquierda" en los gobiernos de América Latina desde los comienzos del siglo XXI, que también se vio plasmado en las políticas de comunicación implementadas, con un rol activo por parte del Estado en el sector info-comunicacional. A partir de "un panorama heredado de medios concentrado, dominado por grandes conglomerados guiados por la lógica comercial, escasamente plurales y diversos, con graves desequilibrios de la comunicación y fuertes dependencias externas, se pusieron en marcha importantes reformas en materia de políticas de comunicación" (Badillo, Mastrini y Marengi, 2015: 108).

Esta tendencia abarca aspectos ligados a la convergencia tecnológica, el desarrollo de la Televisión Digital Terrestre y la política de comunicación educativa en relación

a las TIC. En la última década también se observa el surgimiento e implementación de planes de banda ancha por parte de los Estados a nivel global y regional, con el objetivo de extender la cobertura de las redes en el territorio, el uso de internet de sus poblaciones y el aumento de la velocidad y calidad de los servicios en el caso de los países desarrollados (Fontanals, 2015 y Galperín, Mariscal y Vicens, 2013). Este trabajo presenta una primera aproximación a las particularidades de este proceso en el caso argentino en el período 2010-2015 a través de un análisis de los casos del desarrollo de la Televisión Digital Abierta (TDA), el programa Conectar Igualdad y el Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada". Se busca dar cuenta de la mirada y política del Estado en relación a la brecha digital y el acceso a las TIC.

## **Televisión Digital Abierta (TDA)**

### **Marco normativo**

El marco regulatorio que da sustento al despliegue de la TDA son los decretos del Poder Ejecutivo 1148/09, 364/10 y 1010/10. El Decreto 1148/09 creó el "Sistema Argentino de Televisión Digital Terrestre" (SATVD-T), basado en el estándar japonés-brasileño ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial). Este decreto enuncia los objetivos sociales y tecnológicos de la plataforma, a los que deberá dar cumplimiento el Consejo Asesor del SATVD-T, creado en la órbita del Ministerio de Planificación, Inversión Pública y Servicios.

A través del Decreto 364/10 el gobierno declara de interés público la Plataforma Nacional de TDT y asigna a la empresa estatal de soluciones satelitales, AR-SAT, el desarrollo, implementación y operatividad de la infraestructura. El Decreto 1010/10, facultó a Radio y Televisión Argentina S.E (RTA) a realizar transmisiones experimentales con señales propias o de terceros, con lo cual, TV Pública (Canal 7) fue el primer canal argentino en iniciar las pruebas en digital.

A fines de 2010, la Autoridad Federal de Servicios de Comunicación Audiovisual (AFSCA) autorizó a las emisoras privadas 13, 11, 9 y 2 a realizar sus transmisiones experimentales en TDT en los canales de UHF 33, 34, 35 y 36. Los canales aprovecharon estas emisiones en espejo, que deben sostener durante el periodo de transición, para emitir su señal en alta definición. Además, en 2011 AFSCA asignó frecuencias de TDT a 43 universidades nacionales (Resolución 687/2011), a la ciudad de Buenos Aires y a 14 provincias (Resolución 689/2011).

Finalmente, la resolución de AFSCA 1329/2014 estableció la Norma Nacional de Servicio de Televisión Digital Terrestre, donde se atribuyen los canales destinados a TDT y las

modalidades de prestación. Sobre este último punto la norma privilegia un modelo de multiplexación ya que “define un esquema de operaciones por el cual licenciatarios o autorizados comparten un mismo canal” (Bizberge, Fontanals, Baladron, & Marino, 2016).

La ley de Servicios de Comunicación Audiovisual (SCA) se sancionó pocas semanas después del primer decreto que creó el SATVD-T, hecho que, por un lado, “expone la falta de una política única para el desarrollo del sistema de medios”, y por el otro, “evidencia una desarticulación institucional en el diseño y la aplicación de las políticas públicas para el sector” (Mastrini et al., 2012: 72). En lo que refiere a televisión digital, la ley SCA brinda algunos lineamientos generales en sus artículos 46, 47, 92 y 93, pero no articula de modo exhaustivo con esta materia.

## **Principales aspectos del desarrollo de la TDA**

Algunos de los objetivos planteados para la TDA son de tipo social y cultural (inclusión social, diversidad cultural, acceso de nuevos actores, acceso universal y gratuidad), mientras que otros son de tipo tecnológico y económico (optimizar el uso del espectro, desarrollo de interactividad, desarrollo de la industria tecnológica local, creación de empleo, contribuir a la convergencia tecnológica, mejorar la calidad de audio y video) (MPIPyS Consejo Asesor SATVD-T, 2009).

La Planificación Estratégica de la Plataforma traza un plan de trabajo de diez años, vigente hasta 2019 (plazo establecido para el apagón analógico), y se asienta sobre seis ejes direccionales: 1) Transmisión, 2) Recepción, 3) Promoción de contenidos, 4) Producción nacional y generación de empleo, 5) Desarrollo científico y formación de recursos humanos y 6) Normas y derecho digital. En este apartado se abordan los tres primeros ejes con sus correspondientes estrategias.

En cuanto a la transmisión de la señal digital, según un informe publicado por el Ministerio de Planificación, a fines de 2015 había 88 Estaciones Digitales de Transmisión (EDT) instaladas que, en conjunto, cubrían el 92% del país a través infraestructura terrestre. El restante 8% de cobertura se brindaba por medio de la Televisión Digital Satelital (TDS). A través de la plataforma de la TDA se emitían 16 canales gratuitos a nivel nacional, y otras 26 señales eran visibles a nivel regional (MPFIPyS, 2015).

Con relación a la recepción, la estrategia se concentró en brindar acceso universal al equipamiento para la recepción individual, colectiva e institucional de la TDA, en espacios públicos o privados. Hasta diciembre de 2015 se habían entregado 1.437.759 decodificadores y cerca de 21 mil equipos receptores de Televisión Digital Satelital

(TDS). En la entrega de los receptores se privilegió a personas con menores recursos, entre ellos jubilados y beneficiarios de la Asignación Universal por Hijo<sup>1</sup> (AUH). El eje estratégico referido a los contenidos, se propuso fomentar la producción audiovisual de informativos locales y educativos para TDA. Además, ofreció infraestructura y equipos para la producción de contenidos a actores interesados pero sin capacidad instalada.

A través del Plan Operativo de Fomento y Promoción de Contenidos Audiovisuales Digitales para TV, se realizaron 43 concursos nacionales y federales y otorgó 573 subsidios a distintos proyectos. Hasta fines de diciembre de 2015 se habían realizado 267 producciones, equivalentes a 1521 horas de contenido, habiendo generado, según afirma el Ministerio, “más de 12.000 puestos de trabajo genuino” (MPFIPyS, 2015). La mayor parte de estos contenidos se encuentran depositados en el Banco Audiovisual de Contenidos Universales Argentino (BACUA), un repositorio que, según cifras oficiales, distribuyó 12 mil horas de programación desde su creación a 74 canales públicos y privados adheridos de todo el país.

Dentro del BACUA funciona además Contenidos Digitales Abiertos (CDA), una plataforma online gratuita de video a demanda que ofrece los contenidos producidos mediante los planes de fomento.

Además, en el ámbito del Ministerio de Planificación se crearon las señales para televisión digital ACUA Federal, ACUA Mayor e Igualdad Cultural. En simultáneo, a través del Programa Polos Audiovisuales Tecnológicos, se conformaron conglomerados productivos federales donde las Universidades Nacionales nucleaban a distintos actores afines al sector audiovisual.

## **Evaluación, monitoreo y desafíos pendientes**

En términos generales puede afirmarse que “el saldo parece dar a favor en cuanto a despliegue de infraestructura y cobertura poblacional, mientras que el aumento de la oferta de canales locales y la digitalización de los radiodifusores conforman la lista de desafíos pendientes” (Baladron, 2015).

Diferentes investigaciones coinciden en señalar que el porcentaje de penetración de la TDA sobre el total de hogares es reducido. Según un estudio del SInCA de 2013, era del 7%, (SInCA, 2013); otro de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) de 2014 indicó que era del 5% (Mastrini et al., 2014), mientras que un relevamiento de AR-SAT del

---

<sup>1</sup> Es un seguro social creado por decreto del PEN en 2009, para personas desocupadas, empleadas en negro o con un sueldo inferior al salario mínimo vital y móvil, que otorga un beneficio por cada hijo menor de 18 años.

mismo año ubicó la cifra en 7%. Los estudios de la UNQ y AR-SAT afirmaban que la penetración ascendía al 20% si se consideraba solamente el universo de hogares sin servicio de abono.

Aunque el nivel de cobertura la señal digital abarca, en sus modalidades terrestre y satelital, al 100% del territorio, y el Estado repartió cerca de 1,5 millón de decodificadores para la recepción de la señal, una de las razones que explican la lenta adopción de la TDA es la alta penetración de la televisión paga, que en la Argentina supera el 80% de los hogares (LAMAC, 2016). Una dinámica similar se verificó también en varios países europeos y en Estados Unidos (Bizberge et al., 2013).

A modo de diagnóstico de situación, el nuevo gobierno que asumió en diciembre de 2015 presentó un informe el 3 de junio de 2016, con un apartado dedicado a "Comunicaciones y Medios". Allí reconoce como exitoso el aspecto técnico de la TDA, pero critica que no tenga un "plan de negocios sólido" y no genere ingresos suficientes para asegurar la autosustentabilidad de la Plataforma (El estado del Estado. Diagnóstico de la Administración Pública a diciembre de 2015, 2016: 185).

## **Conectar Igualdad**

### **Marco normativo**

El "Programa Conectar Igualdad.com.ar de incorporación de la nueva tecnología para el aprendizaje de alumnos y docentes" fue creado el 6 de abril de 2010 por medio del Decreto 459/2010. El objetivo del programa es "proporcionar una computadora a alumnas, alumnos y docentes de educación secundaria de escuelas públicas, de educación especial y de Institutos de Formación Docentes, capacitar a los docentes en el uso de dicha herramienta y elaborar propuestas educativas" (art.1). La implementación quedó a cargo de un Comité Ejecutivo, presidido por el director ejecutivo de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES) e integrado por representantes de otras carteras del Poder Ejecutivo Nacional<sup>2</sup> (art.2), y se definió como fuente de financiamiento la reasignación de partidas del presupuesto nacional (art. 9).

En los considerandos del decreto se hace mención a las transformaciones de las TIC en la sociedad moderna y el rol que debe llevar adelante al Estado nacional por medio de "medidas de acción positivas que garanticen la efectiva inclusión educativa a través de políticas universales y de estrategias pedagógicas y de asignación de recursos". Luego se destaca el impacto de la AUH en el ámbito

---

<sup>2</sup> Un representante más corresponde a ANSES y otro tres a Jefatura de Gabinete de Ministros, Ministerio de Educación y Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

educativo, con una suba del 30% en el pedido de vacantes en escuelas públicas y mayor número de inscripciones a nivel secundario. Por lo tanto, se plantea a Conectar Igualdad como un “desafío y una oportunidad histórica para promover la inclusión digital y hacer efectivo el derecho a la igualdad”.

## Principales características del Programa

Los llamados planes del modelo 1 a 1, que consisten en la entrega de computadoras a docentes y alumnos para ser usados dentro y fuera de la escuela, son una tendencia que se verifica en distintos países del mundo en los últimos años. En la Argentina, el Programa Conectar Igualdad (PCI) atiende, por un lado, a la inclusión digital, vía la reducción de brechas, y por el otro, a la digitalización de las escuelas en un movimiento que anuda un objetivo social con otro educativo, en lo que Zukerfeld define como “el rasgo más importante y más riesgoso de esos programas [ya que] en el mejor de los casos, con una política pública se puede servir a dos fines igualmente relevantes” (Zukerfeld, 2014: 92). El Programa contempla el uso de las netbooks tanto en la escuela como en los hogares de los alumnos y de los docentes, impactando además en la vida cotidiana de las familias. En sus primeros 4 años, el PCI entregó un total de 4.705.613 computadoras; 4.261.271 fueron destinadas a escuelas secundarias, 287.917 a institutos de formación docente y 156.425 a escuelas de educación especial. Tomando como indicadores la cantidad de netbooks entregadas y el número de alumnos y docentes involucrados, se trata del plan más ambicioso en su tipo no sólo de la región, sino del mundo (Ibíd.: 92).

En materia de software, además de Windows, las computadoras cuentan con Huayra, un sistema operativo alternativo basado en Debian GNU/Linux, software libre de código abierto que puede ser utilizado, estudiado, modificado y redistribuido. El sistema optó por el doble booteo que permite al usuario decidir qué sistema quiere utilizar. Sin embargo, debido al nivel de conocimiento y familiaridad con el software privativo, el uso de Huayra ha permanecido marginal (ver Evaluación, monitoreo y desafíos pendientes).

En relación a los contenidos, las netbooks ofrecen materiales para alumnos, docentes, familias y directivos; algunos están orientados a apuntalar la actividad escolar, otros la educación no formal y otros se destinan al tiempo de ocio. La larga lista de contenidos incluye materiales audiovisuales, animación, guías, manuales,

cursos para auto entrenamiento y bibliotecas digitales. Por su parte, Educ.ar, el portal del Ministerio de Educación de la Nación creado en 2002 que desarrolla contenidos multimedia, ofrece materiales y servicios para que los docentes utilicen las TIC con fines educativos. Finalmente, desde 2012, las netbooks incluyen un sintonizador que permite ver los canales disponibles en la TDA.

Con el cambio de gobierno nacional en diciembre de 2015 se abrió un nuevo periodo para el PCI, marcado por la reducción de los equipos de trabajo y el traslado del programa a las diferentes provincias, que podrán decidir sobre su continuidad.

## **Evaluación, monitoreo y desafíos pendientes**

En abril de 2015 el Ministerio de Educación de la Nación presentó el informe "Cambios y continuidades en la escuela secundaria: la Universidad Pública Conectando Miradas", en el que presenta una evaluación cualitativa sobre el impacto del PCI. El trabajo analiza cambios y continuidades en relación a un primer análisis realizado en 2011, y aborda la dimensión institucional, la práctica y formación de los docentes y el impacto sobre los alumnos.

El uso de las computadoras habría mejorado la gestión escolar, la comunicación intra e inter institucional y también el clima escolar; esto último debido a la mejora en la disciplina, interés y motivación de los estudiantes. El informe destaca mejoras en la cantidad y variedad de cursos de capacitación docente sobre el uso de las netbooks y sus herramientas. En cuanto a los estudiantes, el escenario se caracteriza como "diverso y heterogéneo", aunque, en términos generales, reconocen una mayor motivación en las clases, y valoran la herramienta por su aporte a la formación para el mundo del trabajo (Ministerio de Educación de la Nación, 2015).

Otro informe de la Universidad Maimónides y la Universidad Nacional de La Plata de 2015 muestra que la introducción plena de la netbook en el aula aún enfrenta dificultades. El 32% de los alumnos aseguran que no pueden llevar la netbook a la escuela a menos que un docente lo pida y el 40% afirmó tener prohibido usar la computadora en clase. Según este estudio, solo en el 10% de los casos la computadora del PCI es la única del hogar. Entre las críticas más frecuentes al Programa se destacan la lentitud en la reparación de las computadoras rotas y la falta de conectividad a internet en las escuelas. Por otra parte, el sistema operativo de preferencia es Windows, mientras que solo el 1,9% de los alumnos y el 4,5% de los docentes optaban por Huayra. La mitad de los docentes piensa que los alumnos



aprenden mejor en las clases en las que usan las computadoras. Sin embargo, esta percepción variaba, tanto entre alumnos como docentes, según el estrato al que pertenecían, siendo que la aprobación del impacto del PCI es mayor entre los estratos más bajos.

Según concluye este informe, el PCI es asociado mayoritariamente con el dispositivo netbook, en lo que los investigadores denominan una "sinécdoque tecnológica" que omite los demás aspectos subjetivos e intersubjetivos involucrados en el Programa. Además, advierten que, aunque el PCI genera cierta apatía entre los sectores que ya contaban previamente con acceso a la tecnología y conectividad, resulta especialmente valorado entre los segmentos de menor nivel de acceso y muy especialmente dentro del contexto escolar. De esta forma, los investigadores aseguran que el PCI tendría impacto en términos de transformación educativa (Zukerfeld & Benítez Larghi, 2015).

Por su parte, el informe El estado del Estado, presentado por el gobierno nacional en junio de 2016, señala deficiencias en el soporte técnico a las computadoras, falta de información sobre el estado de la infraestructura, y falta de articulación entre la gestión de entrega de las netbooks, a cargo de ANSES, y su uso pedagógico, a cargo del Ministerio de Educación, lo cual, afirman, limitaba el impacto y la valoración de la política (El estado del Estado, 2016: 117).

## **Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada"**

### **Marco normativo**

El Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada" fue creado a través del Decreto 1552/2010, publicado en el B.O. el 21 de octubre de ese año. Los principales puntos que establece son la definición de siete ejes estratégicos; la creación de una Comisión de Planificación y Coordinación Estratégica para colaborar en su implementación, bajo la órbita del Ministerio de Planificación; el desarrollo, implementación y operación de una Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), declarada de interés público y a cargo de la empresa estatal AR-SAT; y el financiamiento a través del presupuesto nacional.

A los siete ejes definidos por el Decreto luego se sumaron otros dos, establecidos por la Comisión en 2012 (Acta N°5), sumando un total de nueve: inclusión digital; optimización del uso del espectro radioeléctrico; desarrollo del servicio universal; producción nacional y generación de empleo en el sector de las telecomunicaciones; capacitación e investigación en tecnologías de las comunicaciones; infraestructura y

conectividad; fomento a la competencia; estadísticas y monitoreo; e infraestructura de software y servicios informáticos.

En los considerandos se menciona una serie de políticas que el Estado nacional había desarrollado hasta ese momento y en las cuales se enmarcó a este nuevo Plan. Entre ellas se menciona el Reglamento General del Servicio Universal (Decreto 558/2008 que modifica el Anexo III del Decreto 764/2000); el Programa Nacional para la Sociedad de la Información (Decreto 1142/2003); el Programa Conectar Igualdad.com.ar (Decreto 459/2010) y la Estrategia de Agenda Digital de la República Argentina (Decreto 512/2009). A su vez, en el Anexo II se menciona que la Red Federal de Fibra Óptica deberá contemplar el uso de distintas tecnologías de transporte de datos en su red troncal, "en particular para la transmisión de las señales para el Sistema Argentino de Televisión Digital Terrestre (SATVDT)". Dos años después, el 13 de diciembre de 2012, se publicó el Decreto 2427 que declaró de interés público el desarrollo, implementación y operación de la "Red Federal Inalámbrica", en el marco del Plan Argentina Conectada, cuya ejecución también quedó a cargo de AR-SAT. Además de establecer los lineamientos generales de esta nueva Red en el Anexo I, se establece su articulación con la REFEFO, para que "permita accesos móviles, complementarios a los accesos fijos desarrollados por redes de acceso de última milla de fibra óptica, integrando ambas la Red Federal de Telecomunicaciones".

## **Principales aspectos del Plan Argentina Conectada**

La Comisión de Planificación y Coordinación Estratégica del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada" elaboró un documento (MPIPYS, 2011) que brinda información y establece su planificación estratégica. Allí se detalla el diagnóstico realizado, los ejes definidos, el mecanismo de ejecución, las metas y líneas de acción propuestas, la integración con otras políticas nacionales y, por último, las estrategias, grupos de trabajo y coordinación interna específica del Plan. En este trabajo realizaremos foco en los aspectos relacionados con el eje de Infraestructura y conectividad.

El Plan estableció plazos (2011-2015) y metas, basado en el desarrollo y operación de la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO). Los objetivos incluyeron alcanzar al 97% de la población con esta tecnología y al 3% restante por medio de conexión satelital. El despliegue de la REFEFO estaría conformado por la construcción de tramos nacionales y provinciales, el aprovechamiento de fibra oscura existente y acuerdos de intercambio de capacidad con operadores provinciales y privados para

llegar a un total de 58.000 km de redes de alta capacidad en todo el territorio nacional. Este desarrollo contemplaba la construcción de puntos de acceso a la red (NAP) a nivel nacional y provincial, la construcción de 22.000 km de fibra a través de 10 pliegos regionales de licitación pública de la red troncal y otros 25.000 km de redes provinciales, la iluminación de tramos de fibra oscura de la Red Eléctrica de Transener. La REFEFO, a cargo de ARSAT, se planteó como red troncal mayorista a empresas de telecomunicaciones, cooperativas y pymes locales para provisión de servicios de última milla y de banda ancha minorista al segmento corporativo y de gobierno, con el objetivo de dinamizar el mercado, aumentar la competencia y bajar los costos de los servicios de conectividad.

A su vez, se definieron otras metas de infraestructura complementaria a la REFEFO, como la instalación de 2.000 antenas de conectividad a internet satelital, incluyendo escuelas rurales; 11.000 antenas de Televisión Digital Satelital en establecimientos públicos y educativos; el establecimiento de 250 Núcleos de Acceso al Conocimiento (NAC), extendidos a 300 (Acta N°3, 2013); multiplicar los Puntos de Acceso Digital (PAD) a través de internet inalámbrica en plazas, paradas de colectivo y otros lugares de uso y circulación público y el reordenamiento del espectro radioeléctrico. La red troncal daría cobertura a 1700 localidades, hasta 40 km de distancia de la red, y el mejoramiento de la velocidad estableciendo 10 Mbps como piso tecnológico (MPFIPyS, 2015).

## **Evaluación, monitoreo y desafíos pendientes**

Según el Informe de Control Interno y Gestión 2011-2015 del Ministerio de Planificación (MPFIPyS, 2015), se instalaron 277 NAC, 82% de los cuales están emplazados en departamentos donde el 50% de los hogares no poseen una computadora (según ENTIC 2011). En relación a los PAD, se instalaron 123 en 14 provincias para brindar acceso inalámbrico en espacios públicos como plazas, bibliotecas, colegios, centros culturales, municipios, etc. En lo que respecta a la REFEFO, el Ministerio brinda detalles sobre las licitaciones y tramos construidos y adquiridos (a Silica, Gigared y Level 3), lo que arroja un total de 35.000 km desplegados de fibra óptica, de los cuales 8.090 están "iluminados".

Por su parte, el informe El estado del Estado, publicado a mediados de 2016 por el nuevo gobierno que asumió en diciembre de 2015, coincide con la cifra de kilómetros desplegados pero difiere en la de aquellos iluminados, alegando que son 6.800. Reconoce que la administración anterior dejó inversiones realizadas por el 85% del valor total y que las tecnologías utilizadas son de alto nivel, aunque critica

los tiempos de instalación para dar servicio (“iluminación”). Sobre este aspecto, el nuevo gobierno anunció el 17 de mayo de 2016, día mundial de Internet, la creación del Plan Federal de Internet<sup>3</sup>, con base en la infraestructura de la REFEFO y el satélite ARSAT-1, con la meta de brindar conexión de banda ancha a 1.200 localidades con una inversión total de \$ 4.600 millones en dos años<sup>4</sup>.

Si bien Argentina Conectada no logró cumplir con la totalidad de las metas planteadas a 2015, situación que se observa a su vez en otros planes de banda ancha, con falencias en las programaciones iniciales (Fontanals, 2015), las razones de la falta de iluminación y puesta en servicio de la mayor parte del tendido ya construido y la demora en las licitaciones en algunas provincias son dos de los puntos que precisan ser abordados con mayor profundidad.

En comparación con los planes de este tipo desarrollados a nivel regional, el caso de Argentina coincide con el de Brasil en la decisión de fomentar la competencia a través del modelo de operador estatal con “la creación de un nuevo operador de red troncal que ejerza presión competitiva sobre los incumbentes y permita reducir los precios de acceso” (Galperín, Mariscal y Viencens, 2013: 202) mediante las empresas ARSAT y Telebrás, respetivamente, con los activos en manos del Estado. En otros países se siguió el modelo de asociación público-privada, como por ejemplo en Colombia, México y Chile, mecanismo que si bien reduce los gastos en relación a la inversión inicial, el mantenimiento y operación de la red, implica que luego de un período acordado, la red queda en manos del operador privado. En lo que refiere a la inversión, Argentina desplegó el plan de banda ancha con más recursos de la región con 21 dólares per cápita, alto para América Latina pero bajo en relación a Australia y Nueva Zelandia, con 845 y 245 dólares per cápita respectivamente (Galperín, Mariscal y Viencens, 2013).

## Conclusiones

El modelo de desarrollo de la TDA se asentó sobre el acceso universal y la gratuidad del servicio, para lo cual el Estado adoptó un rol central y financió la infraestructura de transmisión y recepción, como así también la producción de contenidos. Aunque se propició la introducción de nuevos actores por medio de la creación de nuevas

---

<sup>3</sup> Gacetilla publicada por ARSAT el 17/05/2016, última consulta 15/06/2016:

<http://www.arsat.com.ar/novedades/en-el-dia-internacional-de-internet-avanzamos-en-la-generacion-de-trabajo-y-en-igualar-las-oportunidades-de-los-argentinos>

<sup>4</sup> Información oficial del Plan Federal de Internet: <https://www.argentina.gob.ar/planfederaldeinternet>, última consulta 15/06/2016.

señales públicas y la licitación de canales al sector privado comercial y sin fines de lucro, la TDA permanece marginal en términos de penetración por lo que, por el momento, no logró una ruptura del status quo televisivo heredado del sistema analógico.

Por su parte, el PCI buscó reducir la brecha digital facilitando, en primer lugar, el acceso a recursos tecnológicos y, en paralelo, la utilización significativa de esa tecnología dentro y fuera del aula. El "acceso", es decir, el esfuerzo financiero del Estado de instalar los pisos tecnológicos y disponer de los artefactos necesarios para que la mayoría tenga la posibilidad de conectarse, es uno de los objetivos cumplidos con más de 5 millones de netbooks entregadas en las escuelas públicas del país. Pero el "uso", las habilidades en el manejo de las herramientas; y la "apropiación" o "uso con sentido", relativo al aprovechamiento de los bienes materiales para seleccionar información significativa y producir otra socialmente relevante, requieren, entre otras medidas, un trabajo de alfabetización digital de alumnos y docentes que, aunque iniciado en estos años, resulta difícil de evaluar y medir a corto plazo.

Al momento de evaluar el Plan Argentina Conectada, más allá de sus metas en concreto, se reconoce una mirada política estratégica para el sector. La misma se expresa en los siguientes aspectos clave: en primer lugar, focalizar la inversión pública en la capa de la infraestructura de internet, un punto crítico por su alta concentración y los altos costos de capital que implica; en segundo lugar, porque su tendido no se produce sobre una estructura heredada sino que se diseña basado en la atención de nuevos intereses definidos por el propio Plan (diferente, por ejemplo, a la lógica del mercado que siguió el antiguo tendido ferroviario nacional iniciado en 1880); y, por último, la potencialidad de favorecer la interconexión entre prestadores, una mayor competencia y horizontalidad en la distribución y acceso a internet de la REFEFO, si logra posicionarse como red troncal nacional (Feider, Galanternik y Meza Ingaramo, 2013).

En los tres casos se observan puntos de contacto en relación a los principios orientadores: acceso universal, reducción de la brecha digital y soberanía tecnológica. A su vez, en el caso de TDA y PCI, no sólo se abordaron acciones relacionadas con infraestructura y dispositivos de recepción, sino también con el incentivo a la producción de contenidos locales, la generación de capacidades a través de la alfabetización digital, apropiación y uso relevante de las TIC en un sentido social. Por otro lado, AR-SAT centralizó aspectos de desarrollo de infraestructura para TDA y Argentina Conectada, que estaban planteados para articularse a su vez con PCI. En este sentido, si bien se avanzó en la mayor parte del despliegue de la TDA y en la instalación de antenas satelitales en escuelas de

fronteras, las demoras en la puesta en servicio de la REFEFO impactaron también en la conectividad de escuelas en el país<sup>5</sup>.

Por último, a partir de diciembre de 2015 se planteó la reorientación de la política pública en este sector. La evaluación del nuevo gobierno parece sólo ponderar estos planes de democratización digital en función de indicadores económicos (por ejemplo, a la TDA se le objeta no tener un "plan de negocios sólido" y no ser autosustentable), o de mayor eficiencia administrativa (como el caso del PCI que pasa a estar a cargo de las provincias dejando el programa a la voluntad de cada gobierno local). Por el momento, hay incertidumbre en relación a la continuidad de las iniciativas TDA y PCI (y en qué condiciones), mientras que el Plan Federal de Internet anunciado en mayo de 2016 en principio avanzaría con la REFEFO, lo que privilegiaría solamente la política vinculada a la infraestructura de conectividad, en un giro respecto de la experiencia 2010-2015, que incluía también el despliegue de la tecnología de transmisión, la difusión masiva de dispositivos de acceso y la producción de contenidos públicos.

El programa de la nueva gestión parece privilegiar los aspectos referidos a la infraestructura de transporte, otorgando centralidad a la articulación con el sector privado comercial y las nuevas oportunidades de negocio. Uno de los riesgos, como advierte Enrique Bustamante, es que la fuerte inversión estatal de los últimos años, devenga en "la vieja lección general de socialización de las pérdidas en pro de una futura privatización de los beneficios" (Bustamante, 2008).

## Bibliografía

-Badillo, Á., Mastrini, G., & Marengi, P. (2015). Teoría crítica, izquierda y políticas públicas de comunicación: el caso de América Latina y los gobiernos progresistas. *Comunicación y Sociedad*, (24), 95-126.

-Baladron, M. (2015). Despliegue y Desarrollo de la Televisión Digital en la Argentina. *Revista Fibra*, (4). Accesado en <http://papel.revistafibra.info/numeros-editados/despliegue-y-desarrollo-de-la-television-digital-en-la-argentina/>

-Bizberge, A., Fontanals, G., Baladron, M., & Marino, S. (2016). *Argentina, regulación y políticas públicas para la televisión digital. Informe 2016*. Montevideo, Uruguay. Última consulta 1/07/2016: <http://www.observacom.org/sitio/wp-content/uploads/2016/06/Argentina-TDT-final1.pdf>

-Bizberge, A., Krakowiak, F., Labate, C., & Morone, R. (2013). Políticas de TDT: del

---

<sup>5</sup> Tarea compartida con el Programa Internet para Establecimientos Educativos (Resolución 147/2010 de la entonces Secretaría de Comunicaciones).

predominio del mercado al desafío por un sistema democrático de televisión. En G. Mastrini, A. Bizberge, & D. de Charras (Eds.), *Las Políticas de Comunicación en el Siglo XXI: nuevos y viejos desafíos* (pp. 175-206). Buenos Aires: La Crujía.

-Bustamante, E. (2008). Modelos internacionales de TDT. La política y los lobbies pueden frustrar las expectativas de diversidad. *Diálogos de la Comunicación. FELAFACS*, 77, 2-23.

-De Charras, D., Lozano, L. y Rossi, D. (2012), "Ciudadanía(s) y derecho(s) a la comunicación". En Mastrini G., Bizberge A., & de Charras D. (Eds.), *Las políticas de comunicación en el siglo XXI. Nuevos y viejos desafíos* (pp. 25-52), La Crujía, Buenos Aires.

----- *El estado del Estado. Diagnóstico de la Administración Pública a diciembre de 2015*. (2016). Buenos Aires. Última consulta 28/06/2016:

[http://www.casarosada.gob.ar/elestadodelestado/docs/el\\_estado\\_del\\_estado.pdf](http://www.casarosada.gob.ar/elestadodelestado/docs/el_estado_del_estado.pdf)

Feider, F.; Meza Ingaramo, C. y Galanternik, V. (2013). Panorama de los planes de infraestructura -telecomunicaciones latinoamericanos. Plan Argentina Conectada. En *Revista Hipertextos: Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate*, 1(0), Buenos Aires (pp. 201-221).

-Fontanals, G. (2015), "Los planes nacionales de banda ancha en América Latina: la expansión del acceso a internet como política pública", Observatorio Latinoamericano de Regulación, Medios y Convergencia (OBSERVACOM). Última consulta 20/06/2016: <http://www.observacom.org/los-planes-nacionales-de-banda-ancha-en-america-latina-la-expansion-del-acceso-a-internet-como-politica-publica/>

- Galperín, Mariscal y Viacens (2013), "Los planes nacionales de universalización", en *Banda ancha en América Latina: más allá de la Conectividad*, CEPAL.

-LAMAC. (2016). *Métricas sobre penetración de TV Paga en hogares*. Accesado en <http://www.lamac.org/argentina/metricas/total-por-tv-paga>

-Mastrini, G., Becerra, M., Bizberge, A., & Krakowiak, F. (2012). El Estado como protagonista del desarrollo de la TDT en Argentina. *Cuadernos de Información*, 31, 69-78. <http://doi.org/10.7764/cdi.31.455>

-Mastrini, G. et. al. (2014). *Uso y consumo de la Televisión Digital Terrestre en Argentina: Un estudio en los municipios de San Fernando y Quilmes*. Bernal, Quilmes: Universidad de Quilmes. Última consulta 28/06/2016:

<https://martinbecerra.files.wordpress.com/2014/09/estudio-tdt-argentina-icep-maestria-iicc-unq-2014.pdf>

-Ministerio de Educación y Deportes de la Nación (2015). *Cambios y continuidades en la Escuela Secundaria. La universidad pública conectando miradas: Estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad. Segunda etapa*. Buenos Aires.

-MPFIPyS. (2015). *Informe de control interno y gestión 2011 - 2015*. Buenos Aires.

Accesado en <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/256342/res828-1.pdf>

-MPIPYS. (2011). *Planificación Estratégica Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada*, documento elaborado por la Comisión de Planificación y Coordinación Estratégica del Plan Nacional de Telecomunicaciones "Argentina Conectada". Última consulta 16/4/2016:

<http://scripts.minplan.gob.ar/octopus/archivos.php?file=2802>

-MPFIPYS - Consejo Asesor SATVD-T (2009). *Planificación Estratégica para la Implementación del SATVD-T*. Buenos Aires.

-SinCA. (2013). *Encuesta de Consumos Culturales y Entorno Digital Audiovisual*. Buenos Aires.

-Zukerfeld, M. (2014). El programa Conectar Igualdad: digitalización, escuela y complejidad. *Tecnología & Sociedad*, 1(3), 91-97. Última consulta 15/06/2016: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/programa-conectar-igualdad-escuela.pdf>

-Zukerfeld, M., & Benítez Larghi, S. (2015). *Flujos de conocimientos, tecnologías digitales y actores sociales en la educación secundaria. Un análisis socio-técnico de las capas del Programa Conectar Igualdad*. Buenos Aires. Universidad Maimónides, Universidad Nacional de La Plata.