



# Configuraciones escolares y TIC en la educación media

El Programa Conectar Igualdad en tres  
provincias de Argentina (2011-2012)

Noelia Verdún, Cecilia Fourés, Ana Capuano, Diego Aguiar\*  
Universidad Nacional de Río Negro, Argentina

**RESUMEN:** El Programa Conectar Igualdad se originó a finales del año 2010 y en su diseño contempló la aplicación del mismo en escuelas de enseñanza del nivel medio, de educación técnico profesional, modalidad especial e institutos de formación docente.

El objetivo del presente trabajo es presentar algunos de los hallazgos resultantes del proceso de evaluación cualitativa que se realizó en tres provincias, La Pampa, Río Negro y Neuquén, que permitió vislumbrar emergentes configuraciones escolares con la llegada y presencia cotidiana del Programa en las escuelas. Se expondrán dos dimensiones de las abordadas en la investigación, la escuela como lugar de acceso a bienes tecnológicos y simbólicos; y la reorganización escolar respecto de los recursos tecnológicos y los espacios a partir de la implementación del PCI.

La investigación incluyó el relevamiento de datos en siete escuelas de cada una de las tres provincias. Las técnicas de recolección de datos cualitativas que se utilizaron fueron entrevistas semiestructuradas a diversos actores de la comunidad educativa, grupos focales y observaciones de clases.

Las conclusiones de este trabajo constituyen un insumo para la evaluación y el rediseño de políticas públicas de inclusión de TIC y educación.

**PALABRAS CLAVE:** evaluación cualitativa, Programa Conectar Igualdad, configuraciones escolares, TIC, brecha digital.

**ABSTRACT:** Programa Conectar Igualdad (Connect Equality Program) originated at the end of 2010. Its design aimed at the application of the Program in high schools, vocational and technical schools, special schools and teachers' training institutions.

The objective of this paper is to show some of the findings of the qualitative assessment process of the Program carried out in three provinces in Argentina: La Pampa, Río Negro and Neuquén. This assessment allowed seeing emerging school configurations with the introduction and constant presence of the Program. Two dimensions studied in the research will be described: the school as a place to access to symbolic and technological products, and the school reorganization regarding its technological resources and spaces since the introduction of the Program.

The research included the assessment of data collected in seven schools of each of the three provinces. The qualitative data collections techniques used were: semistructured interviews to different social actors of the school community, focal groups and observations in to the classroom.

The conclusions of this project are a tool for the assessment and the redesigning of public policies of ICT and education inclusion.

**KEY WORDS:** qualitative assessment, Programa Conectar Igualdad, school configurations, ICT, digital gap.

School Configurations and ICT in Secondary Education. The case of Programa Conectar Igualdad in three provinces of Argentina (2011-2012)

Pp. 105-115, en *Versión. Estudios de Comunicación y Política*

Número 34/septiembre-octubre 2014, ISSN 2007-5758

<<http://version.xoc.uam.mx>>

**Política educativa en el nivel medio.****Contexto del Programa Conectar Igualdad**

A PARTIR DE LA DÉCADA DE 1950 la educación básica primaria de los países de América Latina experimentó una sustancial expansión alcanzando, hacia fines de la década de 1980, niveles prácticamente universales en la población. Dicho aumento impactó en la expansión de la enseñanza media como nivel educativo inmediato superior, trasladándose a éste una demanda creciente de inclusión.

En la Argentina, a partir de la década de 1980,<sup>1</sup> se generaron políticas educativas tendientes a ampliar la obligatoriedad escolar. Así se construyó un marco legal que contempló las siguientes normativas: Ley Federal de Educación (N° 24.194) sancionada en el año 1993, que luego será sustituida por la Ley de Educación Nacional (N° 26.206) del año 2006. Sin embargo, la obligatoriedad como meta no garantiza su efectivo cumplimiento debido a que un dispositivo como la escuela media requiere de una transformación procesual que garantice efectivamente la incorporación de amplios sectores de la población que han carecido históricamente de este derecho.

Desde sus orígenes, a mediados del siglo XIX, la educación secundaria en Argentina se caracterizó por poseer un carácter selectivo. Su currículum humanista tradicional se arraigó fuertemente teniendo como meta la formación de capas de funcionarios políticos así como una función propedéutica tendiente a formar a sus estudiantes para la continuación de estudios universitarios (Tedesco, 1993).

Durante la segunda mitad del siglo XX fue creciente la demanda de inclusión sobre el nivel medio trasladándose a su interior un proceso de exclusión a partir de mecanismos de repitencia, desgranamiento y deserción, tal como menciona Tiramonti (2011):

A lo largo de la segunda mitad del siglo pasado y en lo que va de este siglo, el nivel medio encontró un modo de procesar la presión por la inclusión sin sacrificar su función diferenciadora y selectiva. Segregó las poblaciones que debía incorporar y las fue incluyendo en diferentes circuitos escolares cada uno de los cuales fue dotado de un determinado patrón de admisión que permitió contener y promover a ese grupo sociocultural y expulsar al resto (p. 22).

En la década de 1990, en el marco de políticas neoliberales y neoconservadoras, se produjo una reforma del sistema educativo en Argentina. En el año 1993 se sancionó la Ley Federal de Educación (N° 24.194), la cual impulsó una modificación al interior del sistema, organizándolo en tres niveles: Educación General Básica (EGB) 1 y 2, EGB 3 y polimodal.

Tal modificación a nivel organizacional del sistema educativo modificó su estructura académica y amplió a 10 años la obligatoriedad escolar. Previo a esta reforma, en

el año 1992 se sancionó la Ley de Transferencia Educativa (N° 24.049) mediante la cual se transfirieron los servicios educativos desde el Ministerio de Cultura y Educación y el Consejo Nacional de Educación Técnica a las provincias y a la municipalidad de la ciudad de Buenos Aires.

Como consecuencia de estas políticas económicas, educativas y sociales comienzan a emerger procesos de fragmentación que configuran diferentes circuitos de escolarización conforme a diversas variables, entre ellas, los orígenes sociales de los estudiantes. Así, las políticas educativas en ese período se caracterizaron por ser planes y programas compensatorios que buscaban garantizar la permanencia de los alumnos en el nivel.

En oposición a las políticas de la década de 1990, y en presencia de “un sistema con circuitos diferenciados de calidad” (Aguerrondo y Carranza, 2009), se generaron desde el actual gobierno nacional políticas educativas que buscan revertir las consecuencias de un sistema educativo altamente fragmentado.

A partir del año 2006 comenzó un nuevo período político educativo en la Argentina que se caracterizó por transformaciones importantes a nivel legislativo. La sanción de la Ley de Educación Nacional (N° 26.206, año 2006) modificó la estructura del sistema educativo retornando a la educación primaria y secundaria y ampliando la obligatoriedad al completamiento de ambos niveles (incluyendo sala de cinco años en nivel inicial). Durante el período 2003-2007 (presidencia de Néstor Kirchner) se sancionaron, entre otras, la Ley de Garantía, del salario docente y 180 días de clase (N° 25.864, año 2003), y la Ley de Financiamiento Educativo (N° 26.075, año 2005), que estableció el incremento de la inversión en educación, en forma progresiva, hasta superar en la actualidad el 6% del PBI (Feldfeber y Gluz, 2011).

Siguiendo el planteo de las autoras, se señala al año 2009 como un punto de inflexión en materia de política educativa, centrada en garantizar la inclusión de sectores de la población excluidos históricamente del sistema para cumplir con la obligatoriedad escolar establecida en la Ley de Educación Nacional. Es así como, a partir de 2003, junto a diversas intervenciones en el plano legislativo, se generan programas tendientes a abordar la problemática de ingreso, permanencia y promoción en el nivel secundario, éste es el contexto de desarrollo del Programa Conectar Igualdad.

**Breve genealogía sobre acciones y programas nacionales de incorporación de TIC al nivel medio**

En Argentina una de las líneas emergentes en política educativa articulada a la agenda educativa regional<sup>2</sup> se refiere a la implementación de programas nacionales relacionados con la inserción de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las escuelas públicas del nivel medio. Durante la década de 1990 existieron

diversos planes y programas educativos que progresivamente equiparon las escuelas del nivel medio del país. Las acciones de incorporación de TIC formaron parte de una línea más dentro de un conjunto de otros temas en la agenda educativa en cada programa nacional: Plan Social Educativo, con el Programa de Descentralización y Mejoramiento de la Educación Secundaria —Prodyemes I, 1994, y Prodyemes II, 1996—, y el Proyecto Redes, 1998-1999.

Iniciada la primera década del siglo XXI, en el marco del período de transición de gobiernos argentinos (1999-2001), se gestarán acciones y proyectos que apuntarán a “una reformulación en el discurso educativo que pasa a incorporar el aspecto tecnológico. Revitalizar la pedagogía, romper el aislamiento escolar para que la educación funcione en red en un mundo globalizado, además de modernizar la administración de la educación” (Senén, 2002, p.111). En dicho período el gobierno de Fernando de la Rúa colocó en la agenda educativa la premisa de *masificar* la informática y las TIC, además de viabilizar la conectividad a Internet para todas las escuelas del país bajo el Programa Red de Escuelas. En principio suscitó una amplia participación pero los intereses contrapuestos de actores del sector público y privado contribuyeron a que dicho programa quedara clausurado (véase, Senén, 2002, p. 116).

En el año 2000 se desarrolló el Portal Educ.ar y posteriormente, durante el gobierno de Néstor Kirchner, se puso en marcha el Canal Encuentro (2005) destinado a los tres primeros niveles del sistema educativo. Dichas propuestas estuvieron enfocadas en brindar materiales educativos multimedia desde el portal y la señal televisiva, además de guías y CD, para los docentes y directivos.

La Ley Federal de Educación (1993) realizó un abordaje tangencial sobre la incorporación de las TIC y las telecomunicaciones al sistema educativo, pero sería posteriormente, con la Ley de Educación Nacional (2006), donde, a partir de diversos apartados generales y específicos, se mencionaran la “alfabetización digital”, los “nuevos lenguajes digitales”, además de “desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación” (Título I, Cap. II, Art. 11, inciso m).

En 2005 se continuó con el equipamiento, mediante salas laboratorio, de escuelas del nivel medio. Este equipamiento devino de los programas nacionales<sup>3</sup> PROMEDU I, PROMER (educación en ámbitos rurales) y PROMSE. En los años posteriores se puso en marcha la Campaña Nacional de Alfabetización Digital<sup>4</sup> y luego el Plan de Inclusión Digital Educativa, cuyos componentes desarrollados fueron “Programa una Computadora para cada Alumno” (2009),<sup>5</sup> para el ciclo superior de la educación técnico profesional, y el Programa Conectar Igualdad (2010).<sup>6</sup>

Simultáneamente, en América Latina, y en otras regiones del mundo, existen diversos programas para la implementación de las TIC tanto en el nivel primario como el secundario, con diferentes objetivos y alcances: entre otros, el Plan Ceibal (2007) en Uruguay con lineamientos del proyecto One Laptop per Child<sup>7</sup> de Nicholas Negroponte; Enciclomedia (2003-2008) y Habilidades Digitales para Todos (2009) en México; y Enlaces, que desde 1992<sup>8</sup> trabaja en el equipamiento tecnológico y la producción de contenidos digitales educativos en Chile.

### Programa Conectar Igualdad

Según los documentos oficiales, entre los propósitos vectores del Programa Conectar Igualdad (PCI) se mencionan: la revalorización de la escuela pública; la inclusión digital y el mejoramiento de la calidad de la educación; el acercamiento a los intereses y necesidades de los alumnos; la promoción de una mayor participación en la formación de los estudiantes; disminuir las brechas de alfabetización digital de la población; y fortalecer el rol del docente (CFE, 2010). En cuanto a los principios orientadores articulados a la política federal de TIC, sus tres primeros puntos refieren a la *equidad, la inclusión y la calidad*,<sup>9</sup> se menciona que “En el actual contexto sociocultural, la desigualdad de oportunidades que sufren niños, niñas y jóvenes pertenecientes a sectores desfavorecidos de la sociedad es concebida como un problema no solo económico sino político, pedagógico y cultural” (CFE, 2010, p. 7).

Desde el Ministerio de Educación de la Nación y de las jurisdicciones se ha procurado construir una política que prioriza la inclusión ante el problema de la desigualdad en el acceso y la apropiación de las TIC, y esto se ha traducido en líneas de trabajo que incorporan tales tecnologías en programas y proyectos relacionados con el mejoramiento del sistema educativo en su conjunto.

El carácter inclusivo de las políticas TIC se enmarca en lo que expresa el artículo N° 80 de la nueva Ley de Educación Nacional (Ley 26.206): “El Estado asignará los recursos presupuestarios con el objeto de garantizar la igualdad de oportunidades y resultados educativos para los sectores más desfavorecidos de la sociedad”.

Según los documentos oficiales del PCI, el universo de atención directa son los alumnos, docentes e instituciones de educación pública: escuelas del nivel secundario, educación técnico profesional, especial e institutos de formación docente.

En su diseño, el PCI tuvo como meta la distribución de tres millones de computadoras portátiles (*netbook*) para estudiantes y docentes; la instalación de infraestructura tecnológica para cada escuela (servidor y *router* para la intranet escolar); aulas digitales móviles para los institutos de formación docente; contenidos digitales para docentes; capacitaciones virtuales, y progre-

sivamente la inserción de capacitaciones específicas y curriculares con modalidad presencial, desarrolladas a partir del trabajo conjunto entre equipos nacionales y provinciales de cada jurisdicción.

La puesta en marcha del PCI implicó dotar a cada institución educativa de nueva infraestructura, así como la entrega de una computadora por alumno desde la escuela para el uso escolar y domiciliario. Dicha estrategia corresponde a experiencias tecnológicas regionales, denominadas “modelo 1 a 1”, que consisten en la inserción de un “piso o parque tecnológico” para cada escuela, donde a partir de la distribución de computadoras portátiles a estudiantes y docentes se promueve el acceso a la intranet escolar (mediante servidores) y a la “red de redes” (Internet).

Las acciones del PCI se aplican mediante una trama institucional amplia conformada por la gestión de la Presidencia de la Nación; el Ministerio de Educación; la Administración Nacional de Seguridad Social; el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios; y la Jefatura de Gabinete de Ministros, además de la ejecución conjunta con los Ministerios de Educación provinciales a partir de sus diferentes dependencias. Cada organismo es responsable de determinados aspectos de la implementación del programa.

En las primeras etapas del PCI se configuró una línea de trabajo que consistió en la sistematización de estudios evaluativos y monitoreo durante su implementación. A partir de una convocatoria realizada por el Ministerio de Educación de la Nación, 11 universidades nacionales públicas participaron en la elaboración de estudios evaluativos por regiones, en dos períodos (la primera evaluación en 2011 y segunda de 2012 a 2013).<sup>10</sup> En este marco, la Universidad Nacional de Río Negro desarrolló dos estudios evaluativos abarcando las provincias de La Pampa, Neuquén y Río Negro. Las dos evaluaciones<sup>11</sup> conforman la evaluación cualitativa del PCI, cuyos aspectos metodológicos se desarrollan a continuación.

### Evaluación cualitativa del PCI

La evaluación cualitativa busca dar cuenta del proceso de construcción donde una propuesta estatal está presente, pero no determina la interacción cotidiana de cada institución en su singularidad. En términos de Ezpeleta (2001, 2004 y 2007), la implementación del Programa es *interpretada y adaptada* por los sujetos en cada unidad escolar particular, no desde una modalidad lineal y unidireccional, sino a partir de una trama de diversos sentidos complejos y heterogéneos construidos en el cotidiano escolar.

El estudio se basa en una evaluación como *proceso cualitativo*, cuyo propósito es generar una “producción de conocimientos útiles para la toma de decisiones” (Van Dijk, 2009, p. 60) sustentada en una mirada necesariamente contextualizada y con utilización de diversas téc-

nicas. En este sentido, se recuperan algunas nociones de los aportes de Zorrilla (2003) para expresar el carácter interactivo que tiene este tipo particular de evaluación:

Quando lo que se pretende es que la evaluación sea un instrumento de mejora continua y que tenga un carácter formativo, es necesario llevar adelante un proceso de diálogo en el que el evaluador aporta su saber especializado sobre lo que los datos significan y lo que no significan, así como sus interpretaciones acerca de lo que los datos implican para el sistema educativo, y los actores o audiencias aportan [en base a] su experiencia directa con la realidad educativa y su saber conceptual para discutir y reflexionar [...] los resultados y las posibles discusiones o acciones a emprender (Zorrilla, 2003, p. 26).

Para el análisis del PCI, el equipo de investigación realizó un abordaje con enfoque pluralista (Gorostiaga, 2003; Tello, 2005, 2009 y 2012; Ruiteberg, 2007). Tal como refiere Tello (2012), se considera que el pluralismo epistemológico como perspectiva para el análisis de la política educativa se basa en la posibilidad de comprender las diversas interpretaciones sobre un fenómeno político-educativo, lo cual permite el diálogo entre las diversas ‘voces’. En este sentido la evaluación en las tres provincias recogió discursos y prácticas de diversos actores, entre ellos funcionarios públicos nacionales y jurisdiccionales, directores de escuelas, docentes, referentes técnicos, preceptores, estudiantes, familiares de los alumnos y otros actores de la comunidad local.<sup>12</sup>

Ambos estudios compartieron el objetivo general de conocer las dimensiones pedagógicas, institucionales y sociales de la implementación del PCI, así como también el grado de alcance de los objetivos del Programa, sus potencialidades e impacto a nivel de las instituciones educativas y en la vida cotidiana de los sujetos involucrados. En la segunda evaluación se profundizó en aspectos tales como las continuidades y rupturas a nivel institucional, los sujetos, las comunidades involucradas, además del análisis de las prácticas educativas en el aula.

Respecto de la muestra, en cada evaluación se recogieron datos de 21 escuelas (siete por provincia) con diversas modalidades educativas de enseñanza media, entre ellas las comunes, especiales y técnicas. Se consideró, en los casos en que fue posible, una combinación de los siguientes criterios: zona geográfica (urbana, rural); nivel socioeconómico de la zona; modalidad de educación: secundaria, especial y técnica; y departamento provincial. Para la definición final de la elección de las escuelas se trabajó conjuntamente con los funcionarios provinciales de educación, así como los referentes provinciales del PCI.

Para la selección de las personas a entrevistar se utilizó el muestreo teórico (Strauss y Corbin, 2002): la selección de los casos se realizó en función de la teoría que se iba construyendo a partir de la información recolectada y de la saturación de los conceptos que emergieron durante el trabajo de campo.

En los siguientes puntos se presentan los hallazgos

del trabajo de campo realizado en escuelas de educación secundaria y técnico profesional.<sup>13</sup> Las escuelas a las cuales haremos referencia en este artículo se encuentran ubicadas en las localidades de Castex, Macachín y Santa Rosa en la provincia de La Pampa; El Bolsón, Ingeniero Jacobacci y Villa Regina<sup>14</sup> en Río Negro; y Zapala<sup>15</sup> y Neuquén en la provincia de Neuquén. Se expondrán dos dimensiones de las abordadas en la investigación: la escuela como lugar de acceso a bienes tecnológicos y simbólicos, y la reorganización escolar respecto de los recursos tecnológicos y los espacios a partir de la llegada del PCI.

### La escuela como lugar de acceso a bienes tecnológicos y simbólicos

La noción de “brecha digital”, ampliamente abordada en la literatura sobre TIC y educación, intentó en sus inicios identificar “quién está *online*” y quién “no está *online*”, refiriéndose a la conectividad de los individuos a Internet, siendo una noción que podía ser aplicada a estudios en países industrializados. Así definida fue criticada, porque la posibilidad de conectarse o de poseer dispositivos no garantiza necesariamente la apropiación significativa de las TIC. La noción *apropiación significativa de TIC* ayuda a comprender la posibilidad de usar tecnologías de manera efectiva, “reconociendo sus limitaciones y potencialidades para cada contexto de uso, apropiándolas [...] adaptándolas crítica y participativamente [...] y utilizándolas como recursos para la creación, expresión, producción e intercambio cultural” (Géliga, 2006, p 83).

En este plano de discusión son valiosos los estudios (Di Maggio y otros, 2004; Castaño, 2008; Benítez y otros, 2011) que realizan una doble distinción respecto de la noción de “brecha digital”, en tanto que las condiciones de desigualdad de acceso tecnológico refieren a una brecha *de primer orden* y las diferencias en la apropiación significativa de las TIC implican pensar en una brecha *de segundo orden*. Tal como refieren otros estudios (Camacho, 2001; Rivoir, 2009; y Benítez y otros, 2011), la brecha de segundo orden contribuye a indagar el *cómo* y *para qué* acceder a las tecnologías, permitiendo ir más allá de un mero análisis cuantitativo de ordenadores y conexiones a Internet, para analizar la calidad del uso (Castaño, 2008). Ambos órdenes de la brecha digital se vinculan, siguiendo a Géliga (2006), con múltiples factores de carácter social, económico y cultural.

El eje de análisis que se intenta presentar en los siguientes párrafos recupera hallazgos sobre la brecha, de primer y segundo orden, en el contexto de aplicación del PCI en las escuelas. Es preciso aclarar que el análisis no se enfoca en indagar la “intensidad”, “calidad”, “riqueza o pobreza” de usos y prácticas de los jóvenes dentro y fuera de la escuela.<sup>16</sup>

El estudio realizado en las escuelas demostró que la implementación del PCI tracciona sobre la brecha de pri-

mer orden, esto es, en tanto acceso diferenciado a la tecnología. A partir de los relatos de entrevistados acerca del acceso a las TIC en cuanto a *posesión de equipos (netbook)* se destaca que hasta la llegada del Programa una gran población de jóvenes aún no disponía de dichas tecnologías en su casa:

“Antes por las distintas posibilidades económicas que cada uno tiene en su casa, por ahí no podían tener acceso todos los chicos, y eso se notaba, y ahora con esto cambia un montón” (docente de escuela secundaria en La Pampa).

“Entre nosotros, había quien las tenía, otros que no y bueno [...] había chicos que tenían que ir al cyber para eso” (alumna de escuela técnica en Neuquén).

Para un gran número de los jóvenes entrevistados la *netbook* significa un dispositivo que se suma a la única PC de escritorio de uso familiar; para otros jóvenes es el primer dispositivo en el hogar; y para un tercer grupo de estudiantes es un artefacto más a sumar a un numeroso equipamiento familiar. Algunas familias consideran que la llegada de la *netbook* al hogar impulsó la decisión de adquirir por primera vez el servicio comercial de conexión a Internet. Los datos en las dos evaluaciones demuestran que en algunas instituciones públicas existen casos aislados de jóvenes que no tenían acceso tecnológico desde el hogar, aunque en otras los casos son recurrentes y por lo tanto la escuela se redefine como un espacio clave para el acceso a los recursos tecnológicos. Por otra parte, el acceso a Internet —si bien limitado en algunas escuelas— contribuyó a detectar las condiciones de ausencia de conexión que muchos jóvenes tenían en sus hogares antes de la llegada del PCI.

Respecto de la brecha de segundo orden, los directores, docentes y referentes técnicos entrevistados coinciden en que si bien coexisten diversos niveles en las habilidades y manejo de uso de las tecnologías al interior de un mismo grupo de jóvenes, empiezan a suscitarse algunas prácticas escolares que inciden en la vida cotidiana de los alumnos.<sup>17</sup>

Las respuestas de los entrevistados (docentes y estudiantes) giran en torno a la importancia del lugar de la escuela y de sus educadores para el logro de estos aprendizajes por parte de los jóvenes; al acompañamiento continuo del PCI en materia de capacitación y gestión de proyectos escolares; a la responsabilidad, en tanto compromiso, de los estudiantes para iniciar y acrecentar estos saberes en el aula.

Se observó que algunos entrevistados construyen sentidos para pensar la importancia del acceso a bienes simbólicos y culturales, a las habilidades cognitivas, al procesamiento complejo de la información y los nuevos lenguajes que demanda el mundo cultural contemporáneo. En este sentido, cuando se indaga acerca de las prácticas cotidianas, los estudiantes refieren principalmente el acceso a la información, a los materiales de estudio y a su circulación, así como la participación en diferentes

entornos culturales, experiencias de comunicación, entre otros. Es decir, cuestiones que trascienden el plano relacionado con el acceso meramente tecnológico y que son socialmente significativas para su vida cotidiana. Las siguientes palabras de un alumno sintetizan esta idea:

... antes... si teníamos que buscar información y la sala [de informática] estaba ocupada teníamos que sacar fotocopias. Había que sacar muchas más fotocopias, era todo un papelerío de fotocopias. ¿Qué más? Para los trabajos... si no tenías computadora tenías que hacerlo escrito o hacerlo en computadora y no lo podías hacer, ahora con la *netbook* ya lo podés hacer. La información siempre tenías que traerla escrita o sacabas fotocopias de algún cyber, porque no había computadoras. Ahora con la *net* la traes y listo [...] está bueno porque nos facilitó muchas cosas. Las fotocopias para los chicos que por ahí no tenían la plata suficiente para pagarlas, más nosotros que estamos en cuarto año nos dan con mayor frecuencia fotocopias, así que creo que eso favoreció un montón (alumno de escuela secundaria en Río Negro).

Es entonces que la apropiación de las tecnologías implica una asignación de sentido, una orientación, una relación con otras dimensiones de la vida cotidiana de las personas. Dicha apropiación se origina y configura mediante las prácticas que los estudiantes realizan dentro y fuera de la escuela. En otros términos, las prácticas que los jóvenes realizan con las nuevas tecnologías se fundamentan en los beneficios reales que obtienen para la vida cotidiana. Asimismo, se observa que lo virtual es parte de una prolongación del espacio escolar donde los estudiantes recrean otros estilos y modos de intercambio con las personas de la institución escolar.

### Los espacios escolares y la *re-organización* de recursos tecnológicos

La implementación del PCI adquiere forma en el acontecer cotidiano de la institución escolar y el aula, donde se entrecruzan modos, estructuras y construcciones subjetivas. En este sentido, utilizamos el término *configuración*<sup>28</sup> de lo escolar para hacer referencia a un conjunto de prácticas, procesos y discursos que necesariamente emergen o se modifican con la llegada del Programa a la escuela y que forman parte de una “fotografía” obtenida al momento de la evaluación. Así, la noción de *cotidiano escolar* (Rockwell, 1995) no se desecha sino que se afianza en el plano histórico y cultural desde donde emergen y se *re-definen* las configuraciones escolares; en el marco de esta política educativa surgen por un campo de tensiones entre lo nuevo y lo ya instaurado en cada escuela en particular. Tales configuraciones ofrecen la posibilidad de presentar elementos relacionados con la cualidad distintiva y aquellas características que el Programa le imprime a la escuela al momento de la evaluación.

Lo cual quiere decir que no se trata de configuraciones estancas, fijas, susceptibles de ser cristalizadas, lineales, sino que son el resultado de múltiples procesos de aceptación, interpretación, resistencia y adaptación por parte de los sujetos en la escuela. En el contexto de apropiación del PCI algunas pueden perdurar en el tiempo y otras sólo ser útiles y significativas hasta la llegada de otro elemento emergente o con fuerza de ruptura.

En los apartados anteriores se presentaron aquellos significados y prácticas que con la llegada del PCI en cada institución educativa configuran emergentes modos de poseer y acceder a las tecnologías, así como de reflexionar acerca de los sentidos de la apropiación de las TIC en la escuela y la vida cotidiana por parte de los entrevistados. En consonancia con esto último, interesa analizar también aquellas configuraciones que se manifiestan en las escuelas observadas acerca de la *re-organización* de recursos tecnológicos y espacios escolares como modos posibles de garantizar el acceso del Programa para los actores (directivos, referentes, docentes y alumnos) de la comunidad educativa. Tales configuraciones cobran sentido desde los diversos matices en cada escuela en particular y de los sujetos en singular, apareciendo a veces de un modo implícito o explícito, consensuado, planificado o disperso y espontáneo, así como desde las acciones grupales o individuales.

En algunas de las escuelas observadas existe un claro recambio respecto de la distribución de los recursos y los espacios a partir de la reconfiguración que planteó la implementación del PCI. De algún u otro modo, en mayor o menor medida, los actores refuncionalizan viejos recursos, incorporan los nuevos y buscan adquirir por cuenta propia más equipamiento; por ejemplo, con aportes de las cooperadoras escolares, rifas y solicitudes a externos procuran adquirir conectividad, cañones, impresoras, entre otros.

Una configuración emergente al interior de algunas escuelas técnicas es la organización de “aulas móviles” o “laboratorios móviles” que los sujetos construyen con equipamiento remanente. La escuela decide y organiza propuestas para el desplazamiento flexible del equipamiento, cuya finalidad es la de dinamizar procesos de accesibilidad tecnológica para los estudiantes y docentes que no disponen del recurso.

Hay un grupo de casi quince máquinas que son de aquellas que han ido devolviendo los alumnos cuando se recibieron y no han regularizado su situación en tiempo y forma, o del docente que se fue. Con esas máquinas se construye la Sala de Computación Móvil, entonces aquellos que no tienen o que por alguna razón ese día no tienen la máquina, las máquinas estas se prestan, van y vienen del aula (directora de escuela técnica en La Pampa).

Otra configuración que emerge hace referencia al trabajo cotidiano al interior del salón de clases, los entrevistados observan que para el desarrollo de ciertos conte-

nidos curriculares ya no necesitan desplazarse a la sala de informática, como lo hacían antes, porque ahora pueden realizar el trabajo en el aula.

En el caso de los talleres, por ejemplo, sí ha crecido mucho el uso, y antes a lo mejor se hacían algunos trabajos en lo que era la máquina y venían a la sala de informática porque manejaban el CAD [Diseño Asistido por Computadora], porque manejaban el Arquinauta, programas [...] específicos de dibujo, de diseño... Hoy día con la máquina en el taller, con la máquina que tiene el alumno, con la máquina que tiene el docente, hoy día sí se ha profundizado. [...] no [sucede] en reglas generales para todas las materias (director de escuela técnico-mecánica en La Pampa).

En una localidad de Río Negro se presentó el caso de una secundaria que tras tener serios problemas con el edificio implementó una modalidad semipresencial. Las *netbook* y las plataformas *online* fueron fundamentales para darle continuidad al ciclo lectivo: “Las escuelas [del turno mañana y tarde] funcionaban una semana cada una, con un plan de alternancia, ahí las compus fueron muy útiles porque los profes usaban mucho el *Facebook* y los correos para mantenerse en contacto con los chicos” (referente técnico escolar de escuela secundaria en Río Negro).

Por otra parte, en algunas escuelas suele darse una subutilización de los recursos disponibles por falta de conocimiento sobre las posibilidades que puede ofrecer el servidor. Esto se ve al comparar el uso que hacen de la *netbook* algunos docentes respecto de otros en una misma escuela y frente al acceso de los mismos recursos. Se observa que el uso está sumamente relacionado con el desconocimiento, rechazo y/o la escasa capacitación para promover el acceso y apropiación del recurso.

Introducir y sostener el funcionamiento de un servidor escolar para el almacenamiento e intercambio de materiales educativos —propuestos por los docentes, los referente TIC y los estudiantes— puede representar un esfuerzo y una organización valorable por parte de la escuela. Aún quedan escuelas en donde la conectividad generalizada e inclusive la intranet son un anhelo. Esto se debe a diversos factores relacionados con la falta de recursos (Router, Acces, Point) devenidos del programa o de la jurisdicción, ausencia de planificación y gestión institucional y factores externos que tienen que ver con el acceso diferenciado a las redes de telecomunicación en algunas localidades. Las observaciones realizadas demuestran que al momento del estudio existían escuelas con algunos espacios altamente conectados para las clases, otras con menor capacidad de banda ancha, distribuida sólo a los sectores administrativos, y aquellas instituciones que alternan los usos de la banda ancha tanto para tareas de las secretarías como para alguna actividad en el aula. Incluso, en zonas aledañas a las grandes urbes encontramos escuelas cuya conectividad depende de un módem telefónico.

Como se puede observar, las condiciones de infraestructura, de equipamiento y conectividad son diversas porque dependen de un conjunto de otras variables de análisis. “La velocidad de navegación que tiene incluso la ciudad es muy deficiente. Si una clase se usa en base a Internet, probablemente fracase. En vez de Internet se usa mucho el servidor, que en esta escuela anda bien” (referente técnico escolar de escuela secundaria en Río Negro).

La evaluación llevada a cabo puso en evidencia que las escuelas analizadas han tenido distintos grados de permeabilidad a la incorporación del PCI. Los datos demuestran que aún en las mejores condiciones de compromiso y empeño de los directivos, docentes y referentes técnicos escolares existen diversos factores socioculturales e institucionales que ofrecen interesantes matices a la hora de comprender la apropiación del PCI en cada escuela, esto es observado tanto a nivel del discurso como de las prácticas de los sujetos.

### Consideraciones finales

En términos generales, concluimos que el PCI ha logrado generalizar y democratizar el acceso a las tecnologías para una gran población de jóvenes. Sin embargo, concebido éste como un proceso en construcción, es preciso decir que aún quedan por profundizar aspectos ligados a la apropiación significativa de las TIC en el plano social y educativo. La ausencia de referencias, estrategias y dispositivos para lograr transformaciones significativas por parte de los docentes, directivos y las familias puede, en algunos casos, no lograr mejoras escolares si no se continúa con un acompañamiento desde la escuela y la política educativa.

Tal como se pudo analizar a lo largo del trabajo, el concepto de brecha digital no se puede plantear en términos simplificadores como acceso o no al “artefacto” tecnológico. En su origen tuvo un sesgo ingenieril, posiblemente producto de la atracción que genera la tecnología en el imaginario social. Sin embargo, en la presente investigación se brindaron elementos para complejizarlo a partir de introducir aspectos sociales y culturales. En este sentido, el concepto de “apropiación significativa” y la distinción entre brecha de “primer orden” y de “segundo orden” permiten comprender el verdadero alcance del desafío del PCI en términos de igualdad de oportunidades y el tránsito que está realizando desde el objetivo inicial de distribuir *netbook* hacia otros componentes del programa orientados en las capacitaciones, la generación de contenidos, etc., que conducirían a una apropiación significativa de segundo orden por parte de los alumnos y docentes.

El PCI, en su dimensión expansiva para promover el acceso a dispositivos móviles y de tecnologías digitales, acrecienta las prácticas de producción, circulación y socialización de información; ofrece la posibilidad de incrementar experiencias comunicativas de otros modos

posibles entre los sujetos y entre éstos con la escuela. Queda aún la tarea de indagar acerca de cómo dicho programa operó específicamente en la mejora de la enseñanza y en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes en el contexto de las prácticas y procesos educativos.

Después de tres años de avance en la implementación, el PCI genera nuevos desafíos para disminuir la brecha digital de segundo orden y con ello alcanzar su objetivo de generar igualdad de oportunidades en clave *calidad educativa* para los jóvenes que asisten a escuelas públicas. A fin de construir nuevas condiciones busca interpelar las prácticas y representaciones de los docentes, y para ello es necesario, además de la capacitación, el acompañamiento en la tarea, la *re-adequación* de nuevas tecnologías e infraestructura tecnológica, la confección de nuevas metas a nivel planificación y el armado de dispositivos institucionales de apoyo al cambio (redes, espacios de reflexión, intercambio y aprendizaje, y ámbitos de discusión para la toma de decisiones), entre otras acciones.

## Notas

<sup>1</sup> Algunos de los hitos de la década de 1980 que contribuyeron a la expansión del nivel medio refieren el regreso a la democracia (gobierno de Raúl Alfonsín, 1983) luego de un prolongado período de dictadura militar (1976-1983); la presencia de un fuerte discurso sobre los Derechos Humanos y el papel de la educación para erradicar la violencia; los debates construidos al interior del Congreso Pedagógico Nacional (1984-1988); la normalización de las universidades estatales (1983) y la promoción del ingreso a ellas, entre otros factores sociales, políticos y económicos clave de la época.

<sup>2</sup> Existen diversas instituciones internacionales y supranacionales que también participan en el discurso sobre TIC para los sistemas educativos. Véase: UNESCO, 2000; Preal, 2000; OCDE, 2003 y otros.

<sup>3</sup> Dichos programas integran diversos lineamientos, entre ellos la incorporación de informática y TIC. Por otra parte, algunas jurisdicciones acompañarán las iniciativas nacionales con acciones y/o programas propios sobre TIC.

<sup>4</sup> Con afectación a algunas escuelas secundarias y primarias.

<sup>5</sup> El Programa Una Computadora por cada Alumno”, destinado a las escuelas de educación técnico profesional, sería el antecedente inmediato del Programa Conectar Igualdad para el nivel medio. Asimismo, experiencias de tipo modelo 1 a 1 ya se desarrollaban en algunas jurisdicciones para el nivel primario, como San Luis (2008), ciudad de Buenos Aires (2010), La Rioja (2010) y Río Negro (2010).

<sup>6</sup> Conectar Igualdad, a su vez, integra el Plan Nacional Argentina Conectada, que articula las distintas políticas públicas en relación con las TIC que se encuentran en ejecución en la esfera del Poder Ejecutivo Nacional para el período 2010-2015.

<sup>7</sup> Este proyecto fue presentado por Negroponte en enero de 2006 en el Foro Económico Mundial en Davos, Suiza.

<sup>8</sup> El comienzo de la iniciativa Enlaces puede ser rastreada en 1992 como prueba piloto hasta el año 1995. A partir de este último año comienza a plantearse como iniciativa nacional de forma expansiva para el resto de las regiones de Chile. Véase Aguerrondo y otros (2002).

<sup>9</sup> Los principios orientadores que le siguen a los tres primeros hacen referencia a “la formación de la ciudadanía” y la “innovación”.

<sup>10</sup> También se llevaron adelante estudios especiales del PCI sobre

temáticas relacionadas con diversos aspectos específicos del Programa, entre ellos: “Consumos culturales digitales de los jóvenes”, Universidad Nacional de San Martín, “Impacto del modelo 1 a 1 en grupos familiares”, Universidad Nacional Tres de Febrero, “Entornos de aprendizaje para la enseñanza en profesorado y en universidades”, Universidad Pedagógica. Dichas referencias se encuentran en “Nuevas voces, nuevos escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad”, Ministerio de Educación de la Nación, en <<http://repositorio.educacion.gov.ar>>.

<sup>11</sup> Ambos estudios estuvieron dirigidos por el doctor Diego Aguiar y coordinados por la magíster Ana Capuano. El equipo más amplio estuvo conformado por investigadores y profesores de las tres sedes de la Universidad Nacional de Río Negro y entrevistadores.

<sup>12</sup> La evaluación requirió un investigador por escuela para realizar un trabajo de campo con estancia de una semana cubriendo la jornada diaria escolar. La convivencia con los distintos actores escolares contribuyó a realizar una mirada amplia sobre cada escuela, tanto interior como contextual (reveló aspectos geográficos, sociales y culturales de cada barrio y/o localidad).

<sup>13</sup> No se tomaron en cuenta para este análisis las escuelas especiales y las escuelas tipo multigrado que atienden a jóvenes estudiantes, porque constituyen realidades y contextos atravesados por otros factores y componentes sociales, educativos y de organización que exceden el espacio de desarrollo de este artículo.

Se aclara que las escuelas se encontraban en el contexto de implementación inicial del programa, y en otros casos de avance de un año de su ejecución. Dicho aspecto es relevante a la hora de comprender que sobre cada realidad particular y cada modalidad educativa subyacen procesos sociohistóricos diversos a considerar.

<sup>14</sup> La escuela de educación técnico profesional de Villa Regina, tomada para este análisis, ha sido pionera en la construcción de recursos tecnológicos en el marco de programas que anteceden al PCI, específicamente, en el diseño de un equipamiento móvil como aporte al aula digital móvil que se implementaba en las escuelas primarias rionegrinas mediante otro programa nacional. Por otra parte, con la llegada del programa “Una Computadora para cada Alumno” (2009) dicha escuela diseñará un formato económico de pizarra digital interactiva. Lo interesante de estas prácticas es que ambas han sido construidas con un alto protagonismo de los estudiantes, el apoyo de docentes y la gestión directiva.

<sup>15</sup> La escuela de educación técnico profesional de Zapala es considerada pionera en la provincia, tanto por la incorporación temprana de informática y TIC (conectividad y laboratorio) como por la elaboración de proyectos y prácticas educativas con estos medios al interior de la escuela y en interrelación con otras escuelas. Los orígenes de dichas prácticas se enmarcan en una propuesta del Plan Social Educativo (1993) en conjunto con la Red Telar de la Fundación Evolución. Al respecto, el estudio exploratorio de Light, Vilela y Manso (2001) demuestra las razones que favorecieron a dicha escuela “en condiciones desfavorables, de zonas geográficamente aisladas, con escasos recursos e insertas en comunidades con necesidades”.

<sup>16</sup> Para una problematización de este tema se sugiere la lectura de los estudios de Buckingham, 1998, 2008 y 2013; Martín-Barbero, 2006; Dussel y Quevedo, 2010; y Dussel, 2011 y 2012.

<sup>17</sup> Este análisis va por fuera de las prácticas educativas observadas al interior de las aulas, porque corresponde a un desarrollo más amplio que pueda recuperar la complejidad y heterogeneidad de las prácticas y representaciones de los sujetos en su contexto, entre otros elementos posibles.

<sup>18</sup> El término “configuraciones” es utilizado aquí a partir de la conjunción de aportes de los estudios culturales (Elias, 2001; Grimson, 2007) y de la educación (Tyack y Cuban, 1995; Viñao, 2002). Otros autores (Tiramonti, 2011) también refieren conceptos equivalentes, como el de “forma escolar”.

## Referencias

- Aguerrondo, I. y A. Carranza (2009), "La gestión de centros de enseñanza obligatoria en Iberoamérica", en J. Gairín (coord.), *La gestión de centros de enseñanza obligatoria en Iberoamérica*, Barcelona-Uruguay, Universidad Autónoma de Barcelona/Universidad Ort Uruguay, pp.7-26.
- Arredondo, M., R. Catalán, J. Montesinos y S. Monsalve (2002), *Estudio exploratorio en torno a los alcances culturales derivados de la introducción de tecnologías de información en escuelas rurales*, informe final de proyecto Fondecyt, Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación.
- Benítez, S., C. Aguerre, M. Calamari, A. Fontecoba, M. Moguillansky y J. Ponce de León (2011), "De brechas, pobreza y apropiaciones. Juventud, sectores populares y TIC en la Argentina", *Versión, Estudios de Comunicación, Política y Cultura*, núm. 27, septiembre, pp. 1-24.
- Buckingham, D. (1998), "Growing up Digital: The Rise of the Net Generation", *European Journal of Communication*, vol. 13, núm. 4, pp. 557-565.
- Buckingham, D. (2013), "Teaching the Creative Class? Media Education and the Media Industries in the Age of 'Participatory Culture'", *Journal of Media Practice*, vol. 14, núm. 1, pp. 25-41.
- Buckingham, D., ed. (2008), *Juventud, identidad y medios digitales*, Cambridge, MIT Press.
- Camacho, K. (2001), *Internet: ¿una herramienta para el cambio social?*, México, Flacso.
- Castaño, C., dir. (2008), *La segunda brecha digital*, Madrid, Cátedra.
- Di Maggio, P., H. Eszter, C. Coral y S. Shafer (2004), "From Unequal Access to Differentiated Use", en K. Neckerman (ed), *Social Inequality*, Nueva York, Russell Sage Foundation, pp. 355-400.
- Dussel, I. (2011), *Aprender y enseñar en la cultura digital*, documento básico de discusión, VII Foro Latinoamericano de Educación, Buenos Aires, Santillana.
- Dussel, I. (2012), "Más allá del mito de los 'nativos digitales'. Jóvenes, escuelas y saberes en la cultura digital", en M. Southwell (comp.), *Entre generaciones. Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones*, Rosario, Flacso/Homo Sapiens, pp. 183-212.
- Dussel, I. y A. Quevedo (2010), *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*, Buenos Aires, Santillana.
- Elias, N. (2001), *El proceso de las civilizaciones. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Ezpeleta, J. (1997), "Reforma educativa y prácticas escolares", en G. Frigerio, M. Poggi y M. Giannoni (comps.), *Políticas, instituciones y actores en educación*, Buenos Aires, Novedades Educativas, pp. 209-220.
- Ezpeleta, J. (2001), *Notas para estudiar las innovaciones educativas. A propósito del Proyecto OEI. La gestión escolar como escenario de proyectos innovadores*, documento de trabajo, México.
- Ezpeleta, J. (2004), "Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, abril-junio, vol. 9, núm. 21, pp. 403-424.
- Ezpeleta, J. (2006), "La implementación es un momento clave de una política educativa", entrevista, *El Monitor de la Educación*, núm. 13, Ministerio de Educación, Buenos Aires.
- Ezpeleta, J. (2007), *Evaluación de programas educativos*, conferencia dictada en Flacso, Buenos Aires.
- Feldfeber, M. y N. Gluz (2011), "Las políticas educativas en Argentina: herencias de los '90, contradicciones y tendencias de 'nuevo signo'", *Educación y Sociedad*, vol. 32, núm. 115, abril-junio, pp. 339-356.
- Géliga, J. (2006), "Acceder, cruzar, nivelar: disyuntivas escolares ante la brecha digital", en R. Cabello (coord.), *Yo con la computadora no tengo nada que ver*, Buenos Aires, Prometeo, pp. 41-88.
- Gorostiaga, J. (2003), *Mapping Perspectives on School Decentralization: the Global Debate and the Case of Argentina*, disertación doctoral, Universidad de Pittsburgh.
- Grimson, A. (2011), *Los límites de la cultura. Crítica de las teorías de la identidad*, Buenos Aires, siglo XXI.
- Light, D., A. Vilela y M. Manso (2001), "Aprendiendo de los pioneros: una investigación de las mejores prácticas de la Red TELAR", en M. Bonilla y C. Gilles (eds.), *Internet y sociedad en América Latina, investigaciones para sustentar el diálogo*, Quito, Flacso, pp. 173-210.
- Martín-Barbero, J. (2006), "La razón técnica desafía a la razón escolar", en M. Narodowski, H. Ospina y A. Martínez (eds.), *La razón técnica desafía a la razón escolar*, Buenos Aires, Noveduc.
- Rivoir, A. L. (2009), "Innovación para la inclusión digital. El Plan Ceibal en Uruguay", *Mediaciones Sociales. Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, núm. 4, primer semestre pp. 299-328.
- Rockwell, E., coord. (1995), *La escuela cotidiana*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Ruitenbergh, C. W. (2007), "Here be Dragons: Exploring Cartography in Educational Theory and Research", *Journal of Complexity and Education*, vol. 4, núm. 1, pp. 7-24.
- Senén, S. (2002), "¿Modernización o maquillaje? Reflexiones sobre la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación argentina", *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, vol. 18, núm. 1, enero-junio, pp. 111-134.
- Strauss A. y J. Corbin (2002), "El muestreo teórico", *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, pp. 219-235.
- Tedesco, J. C. (1993), *Educación y sociedad en la Argentina (1880-1945)*, Buenos Aires, Ediciones Solar.

- Tello, C. (2005), "Conhecimento especializado, apoios externos e reforma educativa na época do neoliberalismo: um enfoque no Banco Mundial e na questão das responsabilidades morais na reforma educacional no Terceiro Mundo", *Revista Lusófona de Educação*, núm. 5, pp.15-36.
- Tello, C. (2009), "Las epistemologías de las políticas educativas", simposio, *Actas del II Congreso Internacional Educación, Lenguaje y Sociedad: La Educación en los Nuevos Escenarios Socioculturales*, Instituto para el Estudio de la Educación, el Lenguaje y la Sociedad, 23 a 25 de abril.
- Tello, C. y J. Mainardes (2012), "La posición epistemológica de los investigadores en política educativa: debates teóricos en torno a las perspectivas neomarxista, pluralista y pos-estructuralista", *Revista Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, vol. 20, núm. 9, pp. 1-37.
- Tiramonti, G., dir. (2011), "Escuela media: la identidad reforzada", *Variaciones sobre la forma escolar. Límites y posibilidades de la escuela media*, Rosario, Flacso / Homo Sapiens Ediciones, pp. 17-33.
- Tyack, D. y L. Cuban (1995), *Tinkering toward Utopia: A Century of Public School Reform*, Cambridge, Harvard University.
- Van Dijk, S. (2009), "Breve revisión histórica de la evaluación en México", en *Educatio, Revista Regional de Investigación Educativa*, vol. 4, núm. 7, abril, pp. 51-72.
- Viñao, A. (2002), "Culturas escolares y reformas educativas", *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas: continuidades y cambios*, Madrid, Morata, pp. 82-99.
- Zorrilla, M., coord. (2003), *La evaluación de la educación básica en México 1990- 2000". Una mirada a contraluz*, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- OCDE (2003), *Gestión del conocimiento. Nuevos retos para la investigación educativa*, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Plan Ceibal (2007), *Decreto 144/007*, Presidencia de la República de Uruguay.
- Preal (2000), "Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información", *Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe*, núm. 16.
- SEP (2003), *Programa Enciclomedia*, México, Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2009), *Habilidades Digitales Para Todos*, México, Secretaría de Educación Pública.
- Unesco (2000), "Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos y estrategias", *seminario, Análisis de Prospectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe*, Unesco, 23 a 25 de agosto.

Recibido: 15 de abril de 2014

Aceptado: 24 de julio de 2014

## Documentos

- Consejo Federal de Educación (2006), *Ley de Educación Nacional*, en <[http://www.me.gov.ar/doc\\_pdf/ley\\_de\\_educ\\_nac.pdf](http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf)>.
- Consejo Federal de Educación (2010), *Las políticas de inclusión digital educativa del Programa Conectar Igualdad*, Resolución N° 123, Anexo I, diciembre, en <[http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10\\_01.pdf](http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10_01.pdf)>.
- Grebnicof, D., comp. (2011), *Estrategia político-pedagógica y marco normativo del Programa Conectar Igualdad*, en <<http://repositorio.educacion.gov.ar>>.
- Ministerio de Educación (1992), *Enlaces*, Gobierno de Chile.
- Ministerio de Educación (1998), *Enlaces*, Gobierno de Chile.
- Ministerio de Educación de la Nación (2011), *Nuevas voces, nuevos escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad*, en <<http://repositorio.educacion.gov.ar>> [fecha de consulta: 2 de octubre 2013].

\*Autores: Noelia Verdún, Cecilia Fourés,  
Ana Capuano, Diego Aguiar

Noelia Verdún es especialista en Educación y Nuevas Tecnologías (Flacso). Doctoranda en Estudios Sociales, línea Socioantropología de la Educación en el Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba. Profesora de la Universidad Nacional de Río Negro. Becaria del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Sus estudios e investigaciones se desarrollan en el área de las políticas educativas en contextos escolares. Investiga actualmente políticas educativas sobre TIC, los discursos y las prácticas en las escuelas secundarias.

<nverdun@unrn.edu.ar>.

#### Publicaciones:

Verdún N. y C. Gutiérrez (2014), “Saberes docentes y tecnologías emergentes en la escuela secundaria: Enciclomedia (México, 2006) y Conectar Igualdad (Argentina, 2011)”, *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, vol. 5, núm. 5, pp. 149-159.

Verdún, N., S. Pérez y E. González (2014), “Las TIC en la cotidianidad de la escuela especial.

La mirada desde abajo de la política educativa”, en C. Peláez y M. I. Jociles (eds.), *Estudios etnográficos de las políticas públicas en contextos educativos*, Madrid, Traficantes de Sueños, pp. 113-122.

Verdún, N., (2014) “Diagnóstico acerca de saberes, uso y apropiación de las tic para la gestión y administración en la universidad pública”, *Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, vol. 2, núm. 2, en prensa.

Cecilia Fourés es profesora y doctoranda en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de Córdoba. Profesora adjunta regular del área de Educación en la Universidad Nacional de Río Negro. Sus estudios e investigaciones se desarrollan en el campo de la didáctica general. Investiga actualmente sobre enseñanza en sectores vulnerables. Sus publicaciones más recientes se centran en didáctica y formación docente. <cfoures@unrn.edu.ar>.

Ana Capuano es magíster en Metodología de la Investigación Social por la Università degli Studi di Bologna y Universidad Nacional de Tres de Febrero. Doctoranda en Ciencias Sociales en la Universidad Nacional de La Plata. Docente regular de la Universidad Nacional de Río Negro, área de especialización metodología de las ciencias sociales. Actualmente realiza una investigación sobre las aproximaciones metodológico-conceptuales para la medición de la pobreza infantil.

<acapuano@unrn.edu.ar>.

#### Publicaciones:

Capuano, A., A. Minujin y V. Llobet (2013), “El desafío de la pobreza infantil. Hacia una reconceptualización y medición multidimensional”, *Voces en el Fénix*, año. 4, núm. 23, abril, pp. 86-93.

Capuano A. y otros (2012), *Estrategias regionales de medición de pobreza en niñez*, informe final de investigación, Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia/ Ministerio de Desarrollo Social.

Capuano, A. *¿Qué son los Indicadores? Perspectivas y usos diferentes*, aportes de posgrado, Universidad Nacional de Tres de Febrero, en prensa.

Diego Aguiar es doctor en Ciencias Sociales, Flacso. Magíster en Metodología de la Investigación

Social, Università di Bologna. Profesor adjunto regular de Sociología de la Universidad Nacional de Río Negro, Sede Andina (UNRN). Profesor de la Maestría en Ciencia, Tecnología e Innovación de la UNRN. Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, área de investigación, sociología de la tecnología y política públicas de CyT. <daguia@unrn.edu.ar>.

#### Publicaciones:

Aguiar, D. y T. Hernán (2010), “Historia de los antecedentes a la creación de una empresa de biotecnología orientada a la salud en la Argentina: El ‘Área de Biotecnología’ de Sidus (1980-1983)”, *Revista de Humanidades Médicas & Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, vol. 1, núm. 2, pp. 3-44.

Hernán, T., D. Aguiar y M. Fressoli (2012), “Biosidus: estrategias de vinculación empresaria con instituciones de investigación y desarrollo”, en T. Hernán, G. Santos y M. Fressoli (comps.), *Innovar en Argentina: seis trayectorias empresariales basadas en estrategias intensivas en conocimiento*, Buenos Aires, Lenguaje Claro Editora, pp. 189-224.

Aguiar, D. y T. Hernán (2014), “De la alquimia a la biología molecular’. Marcos tecnológicos en tensión en una firma de biotecnología orientada a la salud humana en la década de 1980”, *Revista de Humanidades Médicas & Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, vol. 5, núm. 2, en prensa.

#### Cómo citar este artículo:

Verdún, Noelia, Cecilia Fourés, Ana Capuano y Diego Aguiar (2014), “Configuraciones escolares y tic en la educación media. El Programa Conectar Igualdad en tres provincias de Argentina (2011-2012)”, *Versión. Estudios de Comunicación y Política*, núm. 34, septiembre-octubre, pp. 105-115, en <<http://version.xoc.uam.mx/>>.