

La incidencia de la educación en TIC en los procesos de inclusión social.

Maria Victoria Matozo Martinez.

Cita:

Maria Victoria Matozo Martinez (Septiembre, 2016). *La incidencia de la educación en TIC en los procesos de inclusión social. IV Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercados de Trabajo. Sistema de Información del Mercado Laboral (SIMEL), Villa Mercedes, San Luis.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/matozo/15>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p47x/coq>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

LA INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN EN TIC EN LOS PROCESOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

María Victoria Matozo Martínez (CONICET, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires) vickymatozo@yahoo.com.ar / victoria.matozo@gmail.com

Eje 5: Educación, trabajo y formación Profesional

Introducción

El siglo XXI y la revolución tecnológica que ha tenido lugar en las últimas décadas ha profundizado el debate sobre el rol de la escuela como institución educativa monopólica del conocimiento (Gvirtz, 2007) frente a otros dispositivos como los medios de comunicación (Buckingham, 2008) que se disputan el lugar hegemónico en la formación de niños y jóvenes.

Ha sido la inclusión de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la sociedad lo que dio lugar al paso de las sociedades industriales a una nueva sociedad del conocimiento (Gros, 2004:3) que se caracteriza por la democratización en el acceso y la producción del conocimiento: el conocimiento es distribuido por múltiples vías y está directamente accesible al público, lo que permite a las nuevas generaciones disponer de información que las generaciones anteriores no poseen.

Es en este nuevo escenario social-cultural dominado por la tecnología que la escuela intenta incluir a las nuevas TIC dentro de la actividad educativa, en primer lugar mejorando las condiciones de acceso a esa tecnología y en segundo lugar incluyendo las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde lo pedagógico.

Hoy en día educamos a jóvenes del siglo XXI con docentes del siglo XIX en una institución del siglo XIX. Dentro de este panorama y desde la pedagogía Silvina Gvirtz se pregunta ¿Para qué sirve la escuela? (2007) revisando diferentes respuestas y supuestos teóricos desde donde se ha intentado contestar esta pregunta. Nuestra intención es contribuir a la resolución de esta pregunta, indagando sobre las relaciones que la tecnología en general, y el Plan Conectar Igualdad en particular, tienen con la educación y los procesos de estratificación y movilidad social. Desde ya encontraremos algunas posturas que afirmarán “la escuela no sirve para nada” (Molina Derteano, 2015) mientras que otras plantearán la necesidad de cambio (Gross, 2004) o modernización de la institución escolar a fin de serle útil a sus estudiantes.

Este trabajo se propone analizar el Plan Conectar Igualdad (PCI) y su relación con la inserción laboral de futuros graduados. Nuestro objetivo es aportar elementos que permitan profundizar el conocimiento y la reflexión sobre las potencialidades que puede aparejar la

incorporación educativa de TIC (Tecnologías de la Información y el Conocimiento) en relación a la mejora educativa y la inclusión social y laboral futura.

Creemos necesario explicitar que este trabajo es introductorio a una nueva línea de investigación, por lo que los desarrollos conceptuales aquí expuestos se encuentra en proceso de reformulación constante. Este primer avance constituye una forma de acercarnos al objeto de estudio y comenzar a integrar las dimensiones mencionadas.

Educación y TIC

La inclusión de TIC en educación en América Latina comenzó en la década del 90 con los llamados “laboratorios de informática”, aulas acondicionadas especialmente para utilizar computadoras personales por alumno o grupos de alumnos que se encontraban fijas en un espacio diferente al aula tradicional. La informática se incluyó dentro del curriculum escolar como un campo de conocimiento autónomo, una asignatura más en donde se enseñaban principalmente habilidades de para utilizar algunos programas en una computadora.

La “revolución tecnológica” se da en el nuevo milenio cuando la posesión de diferentes dispositivos tecnológicos portátiles, como laptops, netbooks y celulares, se masifica y forma parte de la cotidianidad de los individuos. Las TIC comienzan a integrar todos los aspectos de la vida de alumnos y docentes y el laboratorio de computación comienza a parecer arcaico dentro de un nuevo panorama en el que los costos de la tecnología bajan y amplios sectores sociales acceden a dispositivos móviles (celulares) o computadoras personales. La escuela entonces, se encuentra sumergida en una sociedad cada vez más informatizada y evidencia lo inevitable: es necesario revisar las prácticas pedagógicas que está llevando a cabo a la luz de estas nuevas tecnologías. Frente a este panorama, cambia la concepción de la computación, de ser considerada como una asignatura más o un campo aislado, a establecerse como un conocimiento transversal a diferentes áreas (Artopoulos, 2001:5) que abre el debate y la exploración sobre nuevas formas de incorporar TIC dentro de las escuelas.

Podríamos decir que la forma más extendida de inclusión de TIC en educación es en la actualidad lo que llamaremos el modelo uno a uno (modelo 1:1). Este modelo plantea la entrega de una computadora personal para cada alumno y docente a fin de ser utilizada pedagógicamente dentro (y también fuera) del aula. Estudiantes y maestros ya que no tienen que trasladarse a un espacio definido para utilizar la tecnología, ni definir momentos con/sin tecnología, sino que lo que prima es la ubicuidad de la misma, la característica de estar presente en todo momento y lugar. Con las netbooks personales de los modelos 1:1 la escuela cambia espacialmente: se borran las paredes del aula, el conocimiento se encuentra disponible a toda hora, en todo lugar. Si bien la institución escolar todavía está legitimada desde las certificaciones que otorga (las instituciones educativas son

las únicas que pueden expedir certificaciones de conocimientos como títulos), la escuela comienza a competir con otras fuentes de saber, perdiendo relevancia y centralidad en los procesos de acceso al conocimiento ya que otros saberes circulan y se legitiman por fuera de ella.

El hito de este cambio de perspectiva en la relación educación-tecnología suele ubicarse en el World Economic Forum en Davos, Suiza del año 2006, momento en que el profesor del MIT (Masachusetts Institute of Technology) Nicholas Negroponte presentó el programa *One Laptop per Child (OLPC)*, programa Una Laptop por Niño, y las computadoras XO. Si bien el programa distribuye laptops educativas a precios competitivos para que los gobiernos puedan adquirirlos, el mismo se propone como un proyecto educativo sin fines de lucro. It's not a laptop project. It's an education project.”¹ (No es un proyecto de laptops. Es un proyecto de educación) plantea su slogan y “desde sus inicios el programa se ha implementado en 36 países y se han distribuido más de dos millones de laptops”, sin embargos muchas críticas han surgido a partir del costo de las laptop, ya que por ejemplo se “han invertido considerables recursos, ya que cada laptop cuesta alrededor de US\$200, en comparación con los US\$48 y los US\$555 que se gastan al año por cada alumno de escuela primaria en los países de ingresos bajos y medios, respectivamente” (Glewwe y Kremer, 2006 en Cristia, Cueto, Ibarra, Santiago y Severin; 2012:2). Luego Intel lanzaría las computadoras Classmate para competir con esta iniciativa, en pos de competir en el mercado mundial de inclusión educativa de TIC.

A partir de allí, los programas 1:1 comenzaron a implementarse en la mayoría de los países latinoamericanos, teniendo al Plan Ceibal en Uruguay como pionero en la región en el año 2007 y el correlato nacional en Argentina con el Plan Conectar Igualdad.

El caso Conectar Igualdad

El Plan Conectar Igualdad (PCI) es un programa nacional creado en abril del 2010 por la presidente Cristina Fernández de Kirchner, el cual entrega una notebook a cada docente y estudiante de escuelas secundarias, de educación especial y de institutos de formación docente de gestión estatal, con el fin de reducir las desigualdades en el acceso a la tecnología y fomentar la alfabetización tecnológica. A la fecha Conectar Igualdad es la política pública principal en el campo de inclusión educativa de TIC. Lleva entregadas 5.428.257 netbooks (web del 09-08-2016) con el objetivo de “recuperar y valorizar la escuela pública y reducir las brechas digitales, educativas y sociales en el país (...) para lograr una sociedad alfabetizada en las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con posibilidades de un acceso democrático a recursos tecnológicos e información sin distinción de grupo social, económico ni de las más diversas geografías, tanto rurales como urbanas” (relevado en www.conectarigualdad.gob.ar) contemplando

¹<http://laptop.org/en/vision/mission/> Consultado el 20-06-2016

no solo el uso áulico, sino también el uso en los hogares de docentes y alumnos impactando en la cotidianidad de los individuos.

Desde sus objetivos, Conectar Igualdad se propone como una política de inclusión de TIC en educación como vía para reducir las desigualdades (brechas) sociales, sin embargo la mayoría de estudios realizados sobre el programa han sido sobre experiencias docentes y estudiantiles (Ross, 2014, Lago Martínez, 2012, entre otros), por lo que en este trabajo nos proponemos indagar la relación de esta política pública con los procesos de movilidad social y la reducción de “las brechas digitales, educativas y sociales en el país”.

Para abordar el Plan Conectar Igualdad, realizaremos un análisis de sus objetivos partiendo de la clasificación formulada por Severin y Capota (2011) que distingue entre los objetivos económicos, relacionados al papel de la tecnología en los procesos de producción como por ejemplo la preparación de estudiantes para el mercado laboral; los objetivos sociales que tienen como meta reducir brechas digitales y sociales de los estudiantes y sus familias; y los objetivos educativos que se relacionan con los beneficios pedagógicos que la inclusión de TIC puede generar, favoreciendo pedagogías constructivistas y el desarrollo de destrezas necesarias en el siglo XXI (Severin y Capota, 2011:33).

Dentro de las 8 “Principales Metas” que Conectar Igualdad expone en su web encontramos que 5 pertenecen a los objetivos sociales, 2 a los objetivos educativos y 1 a los objetivos económicos.

Metas del Plan Conectar Igualdad

- Promover la igualdad de oportunidades entre todos los jóvenes del país, al brindarles un instrumento que permita achicar la brecha digital. (Objetivo social)
- Construir una política universal de inclusión digital de alcance federal. (Objetivo social)
- Garantizar el acceso de todos a los mejores recursos tecnológicos y a la información. (Objetivo social)
- Formar sujetos responsables, capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural, y de situarse como participantes activos en un mundo en permanente cambio. (Objetivo social)
- Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, brindarles a los alumnos las mayores posibilidades de inserción laboral. (Objetivo económico)
- Mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la modificación de las formas de trabajo en el aula y en la escuela a partir del uso de las TIC. (Objetivo educativo)

-Incorporar y comprometer a las familias para que participen activamente del proceso de aprendizaje de los alumnos. (Objetivo social)

-Promover el fortalecimiento de la formación de los docentes para el aprovechamiento de las TIC en el aula. (Objetivo educativo)

Los objetivos del PCI son principalmente objetivos sociales, ya que hay tres aspectos que se subrayan: promover igualdad de oportunidades en educación, promover la inclusión digital, y garantizar el acceso a la tecnología. “reducir la brecha digital y mejorar la calidad de la educación pública en la escuela secundaria, al promover valores como la integración y la inclusión social (...) en una sociedad con fuertes desigualdades, la escuela es el medio privilegiado para democratizar el acceso al conocimiento” (web Conectar Igualdad). En este punto el PCI plantea un uso escolar como también extraescolar de las netbooks con el objetivo de impactar “en la vida diaria de todas las familias y de las más heterogéneas comunidades de la Argentina. En este sentido, Conectar Igualdad se propone trabajar para lograr una sociedad alfabetizada en las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con posibilidades de un acceso democrático a recursos tecnológicos e información sin distinción de grupo social, económico ni de las más diversas geografías, tanto rurales como urbanas.” (web Conectar Igualdad)

El fuerte acento en los objetivos sociales es una tendencia presente en los programas 1:1 de todos los países de Latinoamérica, con excepción de Chile cuyo programa “no está enfocado específicamente a disminuir la brecha digital –a diferencia de Ceibal y Conectar Igualdad– sino a solucionar problemas de aprendizaje a través del uso de TIC” (Marés Serra, Pomiés, Sagol y Zapata, 2012:21) y desarrollar en sus alumnos competencias necesarias para el siglo XXI con dos objetivos bien definidos: en primer lugar asegurar la competitividad de cada estudiante en el mercado laboral, y en segundo lugar mejorar los resultados de las evaluaciones PISA², para a nivel nacional ubicarse mejor con respecto a otros países.

En el caso argentino, los objetivos educativos y económicos del PCI se plantean en un segundo lugar. La página web del programa afirma que “educación con TIC no es solamente el uso instrumental de las nuevas tecnologías. Implica también el aprendizaje de competencias de gestión de información, comunicación, intercambio con otros en un mundo global, capacidad de innovación, y actualización permanente. Estos objetivos exceden aunque incluyen las habilidades informáticas. Deben incluir, por lo tanto, un conjunto de propuestas didácticas que apunten a formar a los estudiantes para un escenario en el que existe cada vez mayor información disponible”. A partir de estas afirmaciones podemos concluir que para Conectar igualdad los conocimientos

² Las evaluaciones PISA (Programme for International Student Assessment) evalúan en lectura, matemática y ciencia a alumnos de 15 años de edad en más de 65 economías, comparando el nivel educativo por país y estableciendo rankings. Más información en <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>

informáticos, entendidos como uso instrumental y otras competencias relacionadas a la tecnología, son habilidades valoradas en la sociedad actual y requeridas en el mercado laboral nacional e internacional. Intentando despegarse de una concepción socioeducativa puramente instrumental, el Plan se proyecta bajo una concepción socioeducativa técnico-operativa (Levis, 2007) que capacite en habilidades aplicables al mundo del trabajo. Es en este punto donde PCI suma a sus objetivos sociales, los objetivos relacionados con la mejora educativa y el impacto en la economía de esta política educativa de inclusión de TIC.

De este breve análisis sobre los objetivos del programa podemos entonces identificar dos premisas que el PCI expone sobre la relación entre educación, movilidad social y tecnología. La primera premisa es la caracterización de la educación escolar como equiparador social privilegiado que permite subsanar diferencias (y deficiencias) estructurales de la sociedad, posibilitando la movilidad social ascendente en los sujetos que son educados, e incluyendo en ese proceso a sus familias. La segunda premisa se basa en que dentro de la sociedad del conocimiento actual, la relación que los sujetos tienen con las TIC definen la posición de los mismos en lo social, y el manejo de la tecnología se constituye como un importante determinante laboral de los ciudadanos. En esta segunda premisa, la cual analizaremos a continuación, realizaremos un análisis de las diferencias de los actores educativos (enfocado en el actor alumno) tienen entre sí en relación a los dos ejes de Conectar Igualdad, la educación y las TIC, a partir del concepto de brecha digital.

La brecha digital en Conectar igualdad

El concepto de brecha digital está presente en toda la literatura sobre educación y TIC. Sin embargo, es menester diferenciar distintas concepciones de este término ya que la palabra engloba la diferencia entre los sujetos en el grado de acceso a la tecnología y en el uso de la misma, además de utilizarse para hablar de procesos nacionales en las diferentes esferas sociales, como de internacionales comparando las diferencias entre distintas naciones.

En primer lugar, tenemos que distinguir a la brecha de acceso de la brecha de uso de la tecnología. Al respecto el Dr. Diego Levis explica:

“El debate acerca de la llamada “brecha digital” (es más preciso hablar de desigualdad o división) se centra habitualmente en las diferencias de acceso a los medios informáticos, en particular a computadoras y redes. Este enfoque no parece el más adecuado. A medida que desciende el costo de los equipos y de la conexión a Internet aumenta el número de personas que, si lo desean, pueden acceder a estos medios. No es difícil imaginar que, salvo en condiciones de extrema pobreza, el precio dejará de ser un obstáculo para la posesión y uso de equipos informáticos, como dejó de serlo en el caso del televisor a color y más recientemente del teléfono celular

(devenido en un multifuncional medio informático). El verdadero riesgo es que sólo un grupo de expertos domine con fluidez la informática. Las diferencias de acceso podrán reducirse pero sin una verdadera alfabetización digital, perdurará una importante (y dramática) diferencia de conocimientos, es decir de poder. Enseñar informática, como hemos visto, implica mucho más que enseñar a utilizar computadoras.” (Levis, 2007:14-15)

La postura de Levis cambia el enfoque sobre la “brecha digital” poniendo el acento ya no en el acceso, sino en el uso (Tedesco, 2005, Levis, Diéguez y Rey, 2011, Buckingham, 2008). En este sentido la dificultad estaría en el desencuentro entre TIC, docentes, escuelas y alumnos (Gros, 2004, Dussel, 2011). Si bien coincidimos con esta reflexión lo hacemos parcialmente ya que en Latinoamérica las condiciones de extrema pobreza a las que se refiere la cita no son una excepción sino que muchas veces son el centro de la actividad de las propuestas de alfabetización digital como en el caso de Perú y El Salvador³. “La consideración de la brecha digital en los países de América Latina debe partir del reconocimiento que, a diferencia de lo que sucede en los países de mayor desarrollo, la penetración de las TIC está aún lejos de ser un fenómeno masivamente instalado en la región” (Katzman, 2010:7), por lo que la mayoría de los países latinoamericanos se enfocan en achicar la brecha de acceso en primera instancia. En Argentina en el año 2006 el porcentaje de hogares de estudiantes de 15 años que tiene computadoras personales de estatus económico social y cultural alto es de casi un 90% y de nivel medio 50%, mientras que los hogares de estudiantes de nivel bajo es de menos del 20% (Katzman, 2010,8). La brecha digital en estrecha relación con las desigualdades sociales es evidente en este período previo a Conectar Igualdad, por lo que es coherente que el programa comience con un fuerte acento en la distribución de netbooks a los estudiantes de escuelas públicas. Sin embargo, numerosas han sido las críticas que cuestionan el avance del PCI enfatizando que el plan se ha convertido en una política de distribución de

³ Las políticas de inclusión de TIC en tecnología “Una Laptop por Niño” en Perú y el “Programa Cerrando la Brecha de Conocimiento” en El Salvador (ambas con programas 1:1) se dio a partir de un diagnóstico previo que demostraba una importante brecha educativa entre establecimientos rurales y urbanos. Es así que ambos países centraron su política de educación y TIC en fortalecer escuelas rurales con resabio académico y menos recursos que las escuelas urbanas, ubicadas en municipios de extrema pobreza como es el caso de El Salvador (Vacchieri, 2013:35), o lugares remotos, de difícil acceso como es el caso de Perú, donde los padres incluso dudaban de la utilidad de la escuela para sus hijos frente a ayudarlos en sus trabajos y las horas de viaje de los alumnos a la institución (Marés Serra, Pomiés, Sagol y Zapata, 2012:29). Perú tiene un total de 23,9% de pobreza a nivel nacional de la cual un 48% corresponde a pobreza rural. El Salvador por su parte muestra un 40,9% de pobreza de la cual el 48,7 % es rural. Ambas naciones superan la media de 28% de pobreza de la región. (Datos CEPAL 2013)

dispositivos, alegando que poco ha sido el uso efectivo que alumnos y docentes han dado a la netbook.

En segundo lugar y a nivel global, debemos reconocer dos tipos de brechas, una internacional que compara al país con otras naciones en cuanto a la difusión de tecnología y otra nacional o doméstica que presenta desigualdades en el acceso a la tecnología al interior de los países (CEPAL; 2003:23-24). Conectar Igualdad se orienta a disminuir la brecha existente dentro del territorio nacional pero realiza un reconocimiento a la brecha internacional al reconocer la importancia que los conocimientos y habilidades informáticas tienen en el “mundo global”. Este aspecto no está desarrollado en Conectar Igualdad pero sí está presente en otros programas latinoamericanos. El Programa Laboratorio Móvil Computacional de Chile apunta a mejorar en la calificación internacional de las evaluaciones PISA y el Plan CEIBAL de Uruguay incluye en sus objetivos Disminuir la brecha digital entre ciudadanos y respecto otras naciones (Vacchieri, 2013).

La educación escolar como equiparador social

La primera premisa del Plan Conectar Igualdad es la creencia en la educación como garante de igualdad de oportunidades, posibilitadora de ascenso social capaz de corregir o mejorar las diferencias sociales y culturales existentes por fuera de esta institución. Analicemos esta premisa.

La educación ha sido ampliamente considerada una herramienta para la superación de barreras socioeconómicas estructurales y una vía de movilidad social ascendente para poblaciones vulnerables (Buchmann y Hannum, 2001 y Johnson, Brett y Deary, 2010 en Huerta Wong, 2012:68). En Latinoamérica dicha relación no ha sido tan empíricamente probada, como sí lo ha sido en los países centrales (Blau y Duncan, 1967 en Solis, 2005:66). En Europa el periodo de postguerra a comienzos del siglo XX estuvo signado por una fuerte expansión de la economía y la recuperación de los países participantes. Esta expansión estuvo acompañada, especialmente en la década de 1960, por un gran aumento en la matrícula del sistema educativo, y la confianza en la educación como medio para el ascenso social estaba basada en la creencia de que la escuela era el lugar privilegiado para fomentar el desarrollo de los niños (Gvirtz, 2007). Estos postulados pertenecen a la teoría funcionalista que estuvo presente no solo en las teorías de la educación (funcionalismo tecnológico), sino también en los estudios sobre estratificación y movilidad social (estructuralismo funcionalista) de mitad del siglo XX, cuyos postulados básicos fueron planteados por Talcott Parsons. La teoría funcionalista sostiene que la educación debe garantizar la igualdad de oportunidades para todos los alumnos, y la diferencia en los logros educativos estaba dada por las capacidades individuales de los alumnos, por lo que las calificaciones obtenidas corresponderían al mérito de cada uno.

Dentro de esta línea podemos ubicar los postulados del PCI y el interés por distribuir netbooks para crear condiciones de igualdad de oportunidad en los alumnos a través de la posesión de tecnología. En esta línea se inscriben la mayoría de las políticas públicas de inclusión educativa de TIC.

Si bien no encontramos estudios exhaustivos sobre los resultados de Conectar Igualdad en Argentina, queremos contrastar los postulados funcionalistas utilizando a modo de ejemplo un informe sobre los resultados del Programa Una Computadora por Niño de Perú realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (Cristia, Cueto, Ibararán, Santiago y Severin; 2012). Este informe revela que el programa tuvo su mayor impacto en el acceso a la tecnología y que los efectos en las habilidades cognitivas de los alumnos eran bajos. No se encontró evidencia de que, por ejemplo, la posibilidad de que los estudiantes contaran con materiales de estudio lectura en sus netbooks haya tenido efectos sobre los hábitos de lectura. Las laptops entregadas tenían incorporados más de 200 libros mientras que solo el 26% sus destinatarios contaban con más de 5 libros en su casa. Al responder cuantos libros habían leído desde sus netbooks, los alumnos respondieron un promedio de 3 y algunos alumnos no habían leído ninguno (Cristia, Cueto, Ibararán, Santiago y Severin; 2012:3-7). Si bien existe el acceso en este caso, el aprendizaje ubicuo (en cualquier momento y lugar) no se da, los alumnos no utilizan el material disponible.

Estos resultados reafirman que la igualdad de oportunidades no está dada por el mero acceso al dispositivo. Hay un conjunto de conocimientos relacionados con las TIC que son necesarios para aprovechar y explotar las potencialidades de la tecnología. Estos conocimientos son parte de un capital cultural (Bourdieu, 2007) que alumnos y/o sus familias deben tener para utilizar las netbooks. Para que los alumnos utilicen un dispositivo nuevo debe existir una distancia óptima al nuevo conocimiento para poder trabajar en una zona de desarrollo próximo (Vigotsky, 1988) y permitir que el alumno pase de una zona de desarrollo real, el no saber utilizar ciertas funcionalidades de la computadora, a la zona de desarrollo deseada. Pero este proceso debe darse con algún compañero o una información extra que funcione como andamiaje (Bruner, 1997) que ayude al sujeto a superar el estado inicial de conocimiento para pasar a uno superior. Este andamiaje en los alumnos suele darse por algún familiar que dentro del hogar ofrece asistencia para desarrollar las nuevas habilidades tecnológicas. El problema se presenta cuando los familiares no poseen los conocimientos requeridos para acompañar el desarrollo del alumno que por sí mismo no utiliza la nueva tecnología: la netbook se convierte en un objeto que se posee pero no se usa. El capital cultural del entorno familiar es externo a la escuela y crea desigualdades en la educación de los niños y jóvenes que, en el caso de las netbooks de los programas 1:1, no pueden apropiarse de los dispositivos en su uso.

Algunas conclusiones preliminares

Argentina y América Latina parecen no poder superar la etapa de distribución de dispositivos dentro de sus políticas de inclusión educativa de TIC. Mientras que “la mayor parte de los países europeos ya han tenido reformas educativas y de gestión y presentan una historia más larga que los países de América Latina en la introducción de TIC. Asimismo, han superado algunas etapas de las políticas operativas: ya resolvieron sus modelos de infraestructura y soporte técnico, y lo que deben reforzar o afinar es la producción de contenidos y la formación continua de los docentes para alcanzar sus metas referidas a la formación de estos ciudadanos “hábiles” para las exigencias del siglo XXI” (Vacchieri; 2013:13).

Conectar Igualdad es una de las políticas públicas de inclusión educativa de TIC más grandes del mundo. Con más de 5 millones de netbooks distribuidas, el programa se enfrenta actualmente a la pregunta sobre el uso de las mismas. Las investigaciones realizadas no muestran un panorama alentador ya que en la mayoría de los casos el uso educativo que los alumnos le dan a la netbooks es poco o nulo. Asimismo, la posesión del objeto-computadora no generará por si sola los profundos cambios educativos que se plantean en el Plan o cumplirá los objetivos del mismo.

Ya se ha demostrado que la sola distribución de dispositivos no mejorará la calidad, modificará las estrategias de enseñanza ni propulsará la revolución educativa que muchos estados buscan (Área Moreira, 2011) por lo que muchas veces se observa este tipo de iniciativas como una modernización conservadora (Sancho y Correa, 2010) que modernizan la infraestructura sin modificar el sistema educativo. ¿Cómo podemos entonces evitar esta profecía autocumplida y superar la etapa de distribución de la tecnología?

Consideramos que una posible línea de investigación futura puede estar dada a partir del análisis de los contenidos, analizando el curriculum escolar de manera amplia y confrontándolo con la planificación de clases y la efectiva puesta en práctica de la misma. “Adentrarse en aquello que se enseña y se aprende en la escuela, entendiendo que excede los límites de lo que es explicitado en el documento curricular” (Gvirtz, 2007:90) es lo que nos proponemos hacer, partiendo del análisis de contenido curricular para desembocar en la “caja negra” de la educación: lo que efectivamente ocurre en la institución educativa. Esta propuesta de análisis es la que pretendemos seguir en el futuro, complementando la misma con reflexiones sobre la práctica docente y su capacitación en materia de TIC.

Bibliografía

Area Moreira, Manuel (2011) Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas en Revista Iberoamericana de Educación. N.º 56 (2011), pp. 49-74 (ISSN: 1022-6508)

Artopoulos, Alejandro y Kozak, Débora (2011): Topografías de la integración de TIC en Latinoamérica. Hacia la interpretación de los estilos de adopción de tecnología en educación. Universidad de San Andrés, Centro de Tecnología y Sociedad, Documento de trabajo N° 9. Disponible en www.udesa.edu.ar/files/AdmTecySociedad/DT%209.pdf

Buckingham, David (2008): ¿Queda descartada la escuela? El futuro de la escuela en la era de los medios digitales. En Mas Allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial.

Bourdieu, Pierre (2007) El sentido práctico. Siglo XXI. Buenos Aires.

Bruner, Jerome (1997) La Educación, puerta de la cultura. Visor. Madrid, Cap.1.

Carabaña, Julio (2004) "Educación y movilidad social ". Pp. 209-238 en Vicenç Navarro y Águeda Quiroga (eds.), *El Estado de Bienestar en España*, Madrid:Tecnos.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2003) Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe, LC/G.2195/Rev. 1-P, Santiago de Chile.

Cristia, Julian, Cueto, Santiago, Ibararán, Pablo, Santiago, Ana y Severin, Eugenio (2012) Tecnología y desarrollo infantil: Evidencia del programa `Una computadora por niño`. Banco Interamericano de Desarrollo. Octubre 2012. Documento de trabajo del BID # IDB-WP-304. Disponible en http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub_id=IDB-WP-304

Dughera, Lucila (2015) "De Internet, computadoras portátiles, softwares y contenidos. Un análisis comparativo de planes "una computadora, un alumno" en tres provincias de la Argentina." Tesis Presentada para optar al título de Doctor en Ciencias Sociales en el Doctorado en Ciencias Sociales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) sede Académica Buenos Aires. Buenos Aires. Disponible en <http://e-tcs.org/wp-content/uploads/2016/02/Tesis-Doctoral-Dughera-Final-con-car%C3%A1tula.pdf>

Frau Meigs, Divina (2011) El vínculo entre educación para los medios y derechos humanos: Una necesidad y una oportunidad en Derecho a Comunicar Número 1, México ISSN : 2007-137X

Gros, Begoña (2004) De cómo la tecnología no logra integrarse en la escuela a menos que...cambie la escuela. Ponencia presentada en Jornadas Espiral, 2004.

Gvirtz, Silvina (2007) El ABC de la Pedagogía. La Educación Ayer, Hoy y Mañana. Capítulo 3. Editorial Aique. Buenos Aires.

Huerta Wong, Juan Enrique (2012) El Rol De La Educación En La Movilidad Social De México Y Chile. ¿La desigualdad por otras vías? En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 17, núm. 52, enero-marzo, 2012, pp. 65-88 Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C.

Distrito Federal, México

Kaztman, Rubén (2010): Impacto social de la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el sistema educativo. CEPAL. Lugo.

Kozma, Robert B. (2008): “Comparative Analysis of Policies for ICT in Education Center for Technology in Learning”, en SRI International. J. Voogt y G. Knezek (eds.): *International handbook of information technology in primary and secondary education*. Berlín: Springer Science.

Traducción propia. Disponible en: <http://robertkozma.com/?q=node/5>

Levis, Diego (2007) “Enseñar y aprender con informática/ enseñar y aprender informática. Medios informáticos en la escuela argentina” en Cabello, R. y Levis D., edits. (2007) *Medios Informáticos en la Educación a principios del siglo XXI*. Buenos Aires: Prometeo

Levis, D., Diéguez, S. y Rey, E. (2011) *Redes educativas 2.1. Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje en RUSC*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol. 8, n.º 1, U.O.C. Barcelona, enero 2011.

Marés Serra, L., Pomiés, P., Sagol, C. y Zapata, C. (2012). *Panorama regional de estrategias uno a uno: América Latina + el caso de Argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Educación.

Molina Derteano, Pablo (2015) *La escuela no sirve para nada. Y después? Percepciones en torno a la articulación entre educación media, educación superior y mercado de trabajo en Mar del Plata*. Ponencia presentada en el 12º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. 5 al 7 de agosto del 2015, Ciudad de Buenos Aires.

Pineau, Pablo (2001) *¿Por qué triunfó la escuela?* En Pineau, P. y otros. *La escuela como máquina de educar*. Buenos Aires: Paidós

Sancho, J. M., y Correa, J. M. (2010). *Cambio y continuidad en sistemas educativos en transformación* (PDF 2.1 MB). *Revista de Educación*, 352, 17-21.

Severin, Eugenio y Capota, Christine (2011) “La computación uno a uno: nuevas perspectivas”, en *Revista Iberoamericana de Educación*, OEI 56, mayo-agosto 2011.

Solis, Patricio (2005) *Cambio estructural y movilidad ocupacional en Monterrey, México* en *Estudios Sociológicos*, vol. XXIII, núm. 67, enero-abril, 2005, pp. 43-74 El Colegio de México, A.C. Distrito Federal, México

Sunkel, Guillermo (2006) *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación de América Latina. Una exploración de indicadores*. CEPAL. División de Desarrollo Social. Santiago de Chile. Disponible en <http://www.cepal.org/cgi->

bin/getProd.asp?xml=/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/9/27849/P27849.xml&xsl=/socinfo/tp1/p38f.xsl&base=/socinfo/tp1/top-bottom.xslt

Tedesco, Juan Carlos (2005), “Las TICs y la desigualdad educativa en América Latina”. Presentado en el Tercer Seminario Las Tecnologías de Información y Comunicación y los Desafíos del Aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento, realizado entre el 30 de marzo y el 1 de abril de 2005, en Santiago de Chile. Seminario CEDI/OCDE de Habla Hispana.

Vacchieri, Ariana (2013) “Estado del arte sobre la gestión de las políticas de integración de computadoras y dispositivos móviles en los sistemas educativos” en Programa TIC y Educación Básica. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Disponible en http://www.unicef.org/argentina/spanish/educacion_Estado_arte_gestion_politicas.pdf

Vygotsky, L. (1988) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México. Ediciones Crítica Grijalbo, Cap. 4.

Páginas web consultadas

Conectar Igualdad Argentina <http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa/que-conectar-igualdad-53> Consultado el 28-07- 2016

Conectar igualdad Informe

<http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/item/96909/Investigacion%20PCI.pdf?sequence=1> Consultado el 28-06- 2015

Enlaces Chile <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/quienes-somos/> Consultado el 18-07- 2016

Plan CEIBAL <http://www.ceibal.edu.uy/> Consultado el 22-07- 2016