# La inclusión digital desde Conectar Igualdad.

Maria Victoria Matozo Martinez.

#### Cita:

Maria Victoria Matozo Martinez (Diciembre, 2016). La inclusión digital desde Conectar Igualdad. IX Jornadas de Sociología de la UNLP. UNLP, La Plata.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/matozo/18

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/p47x/xr7



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.

Mesa 47: La era de la información. Sociología de las tecnologías digitales e Internet

Autora: Lic. María Victoria MatozoMartínez

Pertenencia Institucional: Instituto de Investigaciones Gino Germani

La inclusión digital desde Conectar Igualdad

Introducción

Este trabajo propone abordar teóricamente el Plan Conectar Igualdad (PCI), la política pública argentina de inclusión de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en educación desde su incidencia en los procesos de inclusión digital y

social de sus beneficiarios.

Conectar Igualdad es el plan 1 a 1 de inclusión digital que más dispositivos tecnológicos

para contextos escolares ha entregado a nivel mundial, su acento está puesto en la

distribución de netbooks que se plantea como una primera etapa de un plan que se

propone mejorar las estrategias de enseñanza-aprendizaje escolares a través de la

modernización tecnológica. Uno de los objetivos del Plan es "Promover la igualdad de

oportunidades entre todos los jóvenes del país, al brindarles un instrumento que permita

achicar la brecha digital." Sin embargo, no ha habido resultados que den cuenta de la

efectividad del PCI ni de un avance hacia una segunda etapa enfocada en los usos

pedagógicos de las netbooks.

En este trabajo realizaremos un primer análisis sobre Conectar Igualdad partiendo de

algunos conceptos clave presentes en las políticas de educación y TIC como son brecha

e inclusión digital. La metodología utilizada será el análisis del discurso sobre el

Decreto 459/10 que crea el Programa "Conectar Igualdad.Com.Ar" de incorporación de

la nueva tecnología para el aprendizaje de alumnos y docentes, la Resolución CFE

123/10y el Anexo 1: "Las Políticas de Inclusión Digital Educativa El Programa

Conectar Igualdad" que presenta, fundamenta y plantea los objetivos y enfoques que

servirán de base para la aplicación del programa.

Nuestro objetivo entonces es analizar el desarrollo de PCI, analizar y realizar algunas

comparaciones de esta política estatal con políticas similares en Latinoamérica,

estableciendo relaciones teóricas entre los objetivos del programa y el concepto de

inclusión.

\_

<sup>1</sup>http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa-6

#### Antecedentes

En Argentina la inclusión de TIC en las escuelas se dio desde la década del '90 a través de los laboratorios de computación: aulas especialmente acondicionadas con computadoras para el uso educativo. Usualmente había una computadora cada 2 o 3 alumnos y se trabajaba durante el espacio temporal de la asignatura computación en ese espacio físico, definiendo a la computación como un área del conocimiento separada del resto.

En el nuevo milenio un nuevo modelo reemplazó a los laboratorios de computación: los modelos 1:1, en donde a cada alumno le correspondía una laptop, que opera bajo un nuevo paradigma que concibe a la computación como un conocimiento transversal a diferentes áreas (Artopouolos, 2001:5). Este nuevo modelo 1:1 consiste en entregar a cada alumno y docente una computadora personal para que la utilicen con fines pedagógicos dentro del aula y en sus hogares, incluyendo a la tecnología de forma orgánica en la cotidianidad escolar.

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 (Masachusett 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." (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, Ibarraran, Santiago y Severin; 2012:2).

Para competir con este modelo, la empresa Intel lanzó más tarde las computadoras Classmate, también orientadas a la tarea educativa.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>http://laptop.org/en/vision/mission/ Consultado el 20-06-2016

En Latinoamérica, Uruguay fue el primer país en desarrollar un proyecto de inclusión educativa de TIC bajo el modelo 1:1, el Plan CEIBAL. implementado en el año 2006 con las laptops XO y el apoyo del OLPC. El Plan comenzó como un plan piloto en la localidad de Villa Cardal en mayo del 2007 hasta expandirse y completar la cobertura de los niveles primario y secundario con un modelo 1:1 (Vacchieri, 2013:63) convirtiéndose en un referente mundial. Al ser un proyecto pionero que "ha marcado cierta trayectoria tecnológica en la región" (Dughera 2015: 102), otros gobiernos han pedido asistencia al Plan Ceibal. Tal es el caso del Proyecto Piloto "Mi Compu" en la ciudad de Cuenca, Ecuador, lanzado en el año 2011 por el Presidente Rafael Correa quien solicitó capacitación y asistencia técnica al Plan CEIBAL para lanzar la iniciativa 1:1 de su país.

En este trabajo analizamos el caso nacional, el Plan Conectar Igualdad (PCI), que ha tomado notoriedad internacional por ser el programa que más laptops ha entregado a nivel mundial: 5.457.062. El programa creado por el Decreto N° 459/2010 en abril del año 2010, entrega una netbook 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.

## Los objetivos de Conectar Igualdad

El análisis de los objetivos del PCI nos parece central en esta reflexión, ya que estos serán los pilares bajo los que se desarrollará el programa. Además de analizar los objetivos de Conectar Igualdad, decidimos completar este análisis realizando un primer esbozo de comparación de este programa con otras iniciativas de inclusión educativa de TIC bajo el modelo 1:1 en Latinoamérica. El resultado de este primer acercamiento a una perspectiva comparativa es el cuadro (Anexo: Cuadro 3) incluido en el anexo, en el cual se resumen los objetivos de estos programas en 9 países latinoamericanos elegidos arbitrariamente: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Perú, Uruguay y Venezuela.

Al hablar de objetivos podemos identificar tres tipos: sociales, educativos y económicos (Severin y Capota, 2011a:33). Los objetivos sociales se refieren a aquellos que apuntan a reducir brechas sociales y digitales, tanto en los alumnos como en las familias y comunidades donde se insertan, los objetivos educativos son los que apuntan a facilitar nuevas prácticas educativas y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, y los

objetivos económicos se centran en el papel que estos programas tienen en los procesos de producción ligado a la capacitación laboral de los estudiantes. Personalmente añado un cuarto objetivo que se inscribe en los objetivos económicos que llamaré objetivos económicos derivados, definidos como aquellos objetivos derivados de la implementación del plan, en la mayoría de los casos posteriores a la creación del mismo, que inciden en los aspectos económicos del país involucrado, más allá de la educación como campo o los actores escolares como beneficiarios.

En este sentido podemos identificar las metas<sup>3</sup> del PCI con algunos de estos tipos de objetivos:

- -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)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Relevado en http://www.conecta<u>rigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa-6</u> 27-09-2016

Como podemos evidenciar, la mayor parte de los objetivos son objetivos sociales. Esta tendencia se replica a lo largo de Latinoamérica (Anexo: Cuadro 3), con la excepción de Chile, cuyo Programa de Laboratorios Móviles "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), enfocado a capacitar a los alumnos para el mundo laboral y mejorar los resultados del país en las pruebas PISA<sup>4</sup>.

En relación a los objetivos económicos derivados, queremos mencionar que los mismos se dieron en el Plan Conectar Igualdad luego de la creación del mismo en dos niveles. En el nivel del hardware se realizó un cambio en la forma de producción de las netbooks entregadas, que pasaron de ser importadas (2010) a "tener 100% de memorias de ensamble nacional, 100% de cables de alimentación eléctrica de fabricación nacional, 100% de baterías de celdas de ensamble nacional y 100% de placa sintonizadora ISDB-T (placa que sirve para sintonizar la Televisión Digital Abierta) de ensamble nacional" en el año 2013. Esta información se encuentra disponible en la web de Conectar Igualdad bajo el título de "Desarrollo Nacional", que relaciona desde lo nominal este proyecto educativo con un desarrollo industrial de sustitución de importaciones que se dio en Argentina durante el periodo de desarrollo del programa.

En el nivel del software Argentina también realizó desarrollos nacionales, creando el sistema operativo Huayra, un sistema operativo de software libre de código abierto basado en el sistema Debían de GNU/Linux. Desde su web Huayra se presenta afirmando que "los objetivos del Programa Conectar Igualdad no podrían lograrse nunca de no tener autonomía y soberanía tecnológica con respecto a los estándares de corporaciones transnacionales." El sistema operativo estimula la independencia del desarrollo local enmarcando la autonomía tecnológica dentro de un proyecto político mayor. Venezuela ha sido otro país que incluyó en sus objetivos la "independencia tecnológica" (Web Cainama Educativo) realizando desarrollos nacionales de hardware y software a fin de cumplir esta meta.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Las evaluaciones PISA (Programmefor International StudentAssessment) 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. Mas información en <a href="https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/5">http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/5</a> <a href="http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa/desarrollo-la-industria-nacional-86">http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa/desarrollo-la-industria-nacional-86</a> Consultado 2-10-16

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/

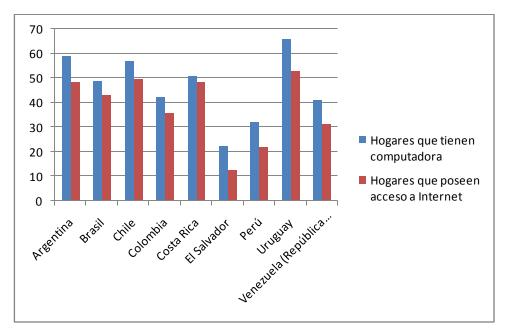
Los objetivos económicos derivados entonces, expresan una política económica nacional en ambos casos, dejando en evidencia lo que Paulo Freire denomina la "direccionalidad de la educación" ya que toda situación educativa tiene como finalidad objetivos que van más allá de lo escolar, y esa direccionalidad es la que explica la cualidad de "politicidad" de la educación (Freire, 2013:41). Todo proyecto educativo se inserta en un marco político más amplio, en el caso de Argentina en un proceso de una política gubernamental de sustitución de importaciones y desarrollo de la industria nacional.

#### La Brecha

Cuando hablamos de políticas públicas relacionadas a las TIC, es necesario hablar de lo que comúnmente se denomina "brecha digital". Brevemente queremos plasmar algunas definiciones de la misma antes de continuar. Comúnmente se habla de brecha digital en dos sentidos que abren cuatro posibilidades de concebir y analizar la brecha. En un sentido territorial la brecha digital puede entenderse como la brecha entre países en el acceso y uso de tecnología, esta es la brecha internacional a la que apunta Chile con la mejora en las pruebas PISA o el Plan CEIBAL de Uruguay que incluye en sus objetivos Disminuir la brecha digital entre ciudadanos y respecto otras naciones (Vacchieri, 2013), o desde lo territorial la brecha puede entenderse como las desigualdades a nivel doméstico que cada país tiene, la brecha nacional a la que países como Perú y El Salvador apuntan estableciendo como beneficiarios de sus políticas de modelo 1:1 a comunidades rurales pobres y/o muy alejadas de los centros educativos(CEPAL; 2003:23-24).

En otro sentido (que apunta más a las desigualdades nacionales en general) la brecha puede concebirse como una brecha de acceso a la tecnología, disponer o no de un dispositivo, o de uso, tener los conocimientos necesarios para utilizar y aprovechas las potencialidades de las TIC en la tarea educativa en este caso. Al respecto el Dr. Diego Levis afirma que el debate sobre la brecha digital debe enfocarse en el uso, ya que el precio de las TIC es tan accesible que solo en situaciones excepcionales de extrema pobreza el acceso a la tecnología está casi garantizado (Levis, 2007:14-15) Si bien considero que el acceso sin contemplar el uso de las tecnologías las vuelve obsoletas a los fines que persiguen programas como Conectar Igualdad, esta afirmación no contempla la situación latinoamericana, en la cual las situaciones de pobreza no son una

excepción (Anexo: Cuadro 2) y el acceso a la tecnología está en la mayoría de los casos que tomamos por debajo del 50% (Anexo: Cuadro 1).



Fuente Cuadro 1.

Para ejemplificar esta situación tomamos los casos de Perú, con un total de 23,9 de pobreza a nivel nacional, y El Salvador, con un total de 40,9% de pobreza total. Ambas naciones superan la media de 28% de pobreza de la región y tienen un acceso a la tecnología escaso, con 22,3% (El Salvador) y 32% (Perú) de hogares que poseen computadoras y 12,7% (El Salvador) y 22,1% (Perú) de acceso a Internet. Ambas naciones crearon sus proyectos de una computadora por alumnos basados en un diagnóstico previo que demostraba una gran diferencia educativa entre establecimientos rurales y de comunidades pobres y establecimientos 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). Estos programas son un ejemplo de cómo las políticas de inclusión educativa de TIC se orientan a la inclusión digitaly priorizan los objetivos sociales.

La brecha en Latinoamérica, entonces, es una brecha en el acceso en una primera instancia que todavía no se ha superado, y de uso en una segunda instancia. Argentina es uno de los países con más acceso a la tecnología en Latinoamérica (Anexo: Cuadro 1) en donde sin embargo la mitad de la población no tiene acceso a Internet por ejemplo: el 59,2% de hogares posee computadoras y el 48,5% posee acceso a Internet. La brecha de acceso no está cerrada, por lo que creemos que Conectar Igualdad apunta a trabajar sobre la misma.

Sobre cómo concibe Conectar Igualdad la brecha digital, encontramos algunos indicios en el Anexo de la Resolución CFE 123/10, especialmente en la sección sobre las finalidades del programa donde el punto 68está enfocado a "Disminuir las brechas de alfabetización digital de la población". Al respecto este punto afirma que:

"La distribución de un número significativo de computadoras portátiles constituye una estrategia fundamental para asegurar la inclusión digital de los alumnos de la educación secundaria, de la educación especial, de los estudiantes de formación docente y de alto impacto social en las familias. Elincremento de ciudadanos que utilizarán las nuevas tecnologías contribuiráademás, a disminuir la brecha entre los que tienen acceso y los que no, contribuyendo a mejorar los indicadores de alfabetización digital de la poblacióny el desarrollo de nuestro país."

El énfasis sobre el acceso es también evidenciado en el apartado de Enfoque Pedagógico del programaentre cuyas características se destaca:

"La posibilidad de que alumnos y docentes cuenten con computadorasportátiles individuales implica un fuerte cambio en la vida escolar e institucionaltanto en aspectos tecnológicos como pedagógicos. La posesión particular deequipos por parte de estudiantes y profesores potencia las oportunidades de mejorar la distribución social de la información, de garantizar elacceso a recursos variados, de desarrollar capacidades de trabajoautónomo y cooperativo, de generar nuevas modalidades y canales decomunicación aportando oportunidades para la innovación a un sistemaeducativo en diálogo con el mundo de la ciencia, la cultura y el trabajo." (Punto 74, Resaltado propiodel documento)

Nuevamente el acento en el acceso (entendido como la brecha a subsanar), la posesión de equipos como posibilitadora educativas y la inclusión digital como objetivo último

de Conectar Igualdad son las idea-fuerza del documento. A continuación avanzaremos sobre la inclusión digital.

## El paradigma de la Inclusión

Una de las hipótesis que guían este trabajo, es la inscripción de Conectar Igualdad dentro de lo que llamaremos el paradigma de la inclusión, lo cual implica un corrimiento del objetivo educativo y una inscripción de esta política en un proceso político mayor, que la engloba e incluso la justifica.

Considero que dada la inclusión de las familias como beneficiarios, los objetivos de impacto social y de inclusión mediante el trabajo sobre las desigualdades de acceso, y la relación de esta política educativa con un proyecto político mayor, es menester utilizar el concepto de inclusión digital para referirnos al objetivo último del PCI. La inclusión digital es un concepto que gradualmente está reemplazando al de brecha digital, es multidimensional (Lago Martínez, 2012:208) y se define como "conjunto de políticas públicas relacionadas con la construcción, administración, expansión, ofrecimiento de contenidos y desarrollo de capacidades locales en las redes digitales públicas, en cada país y en la región. Abarca el adiestramiento y el incentivo para desarrollar herramientas nuevas como por ejemplo software de fuente abierta" (Robinson, 2005: 127-128 en Lago Martínez, 2012:209). Veamos cómo y donde aparecen estas dimensiones múltiples en los documentos que crean el PCI del año 2010, previamente contextualizando históricamente el surgimiento de los mismos.

La inclusión en todos los órdenes a la vida ciudadana ha sido un pilar del período político iniciado por Néstor Kirchner y continuado por Cristina Fernández de Kirchner (2003-2015). No pretendo ahondar en el análisis de cuan inclusivas o no han sido las políticas de gobierno que se proponían como objetivo la inclusión de sectores más vulnerados de la sociedad argentina durante este período, pero sí creo conveniente hacer referencia a la construcción simbólica de la inclusión, y su presencia como objetivo fundamental en muchas políticas públicas del período kirchnerista.

También es un momento histórico en donde las tecnología ha invadido todas las esferas de la vida, desde lo público a lo privado, las TIC están presente y forman parte de la cotidianeidad de millones de personas, independientemente de si estos sujetos poseen o no la tecnología que utilizan o a la que están expuestos.

Asimismo, alrededor del año 2010 otros países de la región comenzaron a implementar políticas de inclusión educativa de TIC bajo el modelo 1:1 (Brasil 2007/2010, Colombia 2001, Costa Rica 2006, Perú 2008, Venezuela 2009, etc.).

Es este momento histórico el que enmarca la creación del PCI (2010), mediante el Decreto N° 459/2010. Es en este Decreto en el que evidenciamos ciertas referencias al contexto que brevemente describimos más arriba, específicamentereferencias de dos situaciones puntuales: las transformaciones generadas por las TIC en la sociedad y el paradigma de la inclusión. En este trabajo no nos interesa centrarnos en las transformaciones tecnológicas nombradas, pero si en la noción de inclusión.

Para hablar de la inclusión, este Decreto hace referencia al impacto de la Asignación Universal por Hijo (AUH) en la matricula escolar (con un "de 30% más de inscriptos"), afirmando también que fue "significativo el impacto en la pobreza y la indigencia". Esta referencia a otras políticas públicas mayores refiere a la direccionalidad en educación y la inscripción de este programa educativo en un proyecto político mayor como anteriormente desarrollamos.

En el mismo sentido el Anexo 1 de la Resolución CFE 123/10enuncia cuatro principios orientadores de la política federal de TIC: la equidad y la inclusión, la calidad, la formación de la ciudadanía, y la innovación, criterios que se desprenden de la Ley deEducación Nacional, y que son retomados por el Plan Nacional de Educación Obligatoria. En este apartado nos adentraremos en el principio de la equidad y la inclusión.

En el desarrollo de este principio el documento contextualiza la situación de algunos alumnos, afirmando que la "desigualdad de oportunidades" de niños y jóvenes es un problema no solo económico sino político, pedagógico y cultural. Es en este panorama en que se prioriza "la inclusión ante el problema de la desigualdad en el acceso y la apropiación de las TIC" en relación al artículo Nº 80 de la nueva Ley de Educación Nacional: que expresa "el objeto de garantizar la igualdad de oportunidades y resultados educativos para los sectores más desfavorecidos de la sociedad". En primer lugar la brecha digitales evidenciada desde una perspectiva territorial nacional que evidencia las desigualdades al interior del país. Si bien nombra a ambos aspectos, acceso y uso, como centrales en esta política pública, hemos analizado el énfasis en el acceso que el PCI tiene en sus documentos constitutivos.

En segundo lugar, el documento expresa la intensión de favorecer la "igualdad de oportunidades" en los beneficiarios del programa afirmando "el impacto social de una

política universal de inclusión educativa" en el punto 67 del documento. La igualdad de oportunidades en educación será tema de otro trabajo, ya que es parte de una discusión mayor sobre la función de la escuela, la meritocracia y el dispositivo escolar como equiparador de diferencias sociales. Pero si es parte de este trabajo el impacto social de una política educativa. Si bien algunos países de Latinoamérica han realizado la incorporación de TIC en educación de la mano de OLPC que tenía como beneficiario al alumno a través de sus netbooks XO, en Argentina la situación es diferente: el beneficiario no es solamente el alumno, sino que se extiende a los docentes y a las familias. La elección del Modelo 1:1 en nuestro país se justifica (en parte) por "la posibilidad de llevar el equipamiento a los hogares, el modelo logra aún mayor ponderación en tanto permite como beneficios adicionales del acceso digital a las familias" (Resolución CFE 123/10Anexo1). El punto 67 del Anexo 1 reafirma la inclusión de las familias:

"Una política masiva de inclusión digital no sólo modificará las formas detrabajo del aula y de la escuela, sino que también busca impactar en la Vida delas familias. La posibilidad de que cada alumno lleve su computadora a suhogar facilitará que las nuevas tecnologías complementen la utilizaciónpedagógica en las aulas y el uso de los miembros de su familia."

Nuevamente se reafirma el concepto de inclusión digital y su impacto social, más allá del alumno, de la escuela y del objetivo educativo.

Finalmente queremos hacer una mención a la concepción socioeducativa que el PCI sostiene desde estos documentos analizados. Al avanzar en el Anexo 1 de la Resolución CFE 123, el artículo 18 que trata el principio de equidad e inclusión, revela que las formas de inclusión educativa de TIC anteriores estuvieron enfocadas a "propuestas y acciones de tipo instrumental, centradas en el uso de herramientas mayoritariamente informáticas. Sin embargo para que la integración pedagógica de las TIC se convierta en una oportunidad de inclusión debe ser significativa para quienes participan de la experiencia escolar." Aquí se evidencia la lucha entre dos posturas pedagógicas relacionadas con dos concepciones socioeducativas de la enseñanza y aprendizaje de TIC distintas (Levis, 2007:11). Las acciones anteriores al que documento aduce, como por ejemplo el laboratorio de computación mencionado como antecedente, corresponden a una concepción socioeducativa instrumental-utilitaria que se basa en

mejorar el uso que alumnos y docentes tienen de los dispositivos como herramientas que pueden mejorar la tarea educativa. En cambio, el PCI bajo el paradigma de la inclusión propone una concepción socioeducativa integradora educacional, basada en el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras, centrada en el educando y bajo una perspectiva constructivista que ofrezca otro tipo de educación, otras metodologías didácticas y una modernización de la institución escolar. Si bien considero que este enfoque es el más interesante en materia educativa, Conectar Igualdad está muy lejos de cumplir estas exigencias según estudios realizadossobre uso efectivo que alumnos y docentes hacen de las netbooks del PCI en materia educativa (Ross, 2014, Lago Martínez, 2012, Zukerfeld y Benítez Larghi 2015, entre otros), en este sentido coincido con Lago Martinez al afirmar que "la inclusión digital identificadacomo equidad social, políticas de igualacióna los recursos, etc., no es suficiente para garantizarun piso básico de cultura tecnológica.No se trata solo de poseer una computadoray una conexión a internet, sino también desuperar una brecha cognitiva (...) las condiciones derecepción en las escuelas supone un tiempode construcción y adaptación, que permitael aprovechamiento, con un sentido productivo, de las innovaciones que el PCI llevaconsigo, desde cuestiones operativas, comola distribución y cuidado de los equipos, hastala modificación de la dinámica de la clase, contenidos, disciplina, etc., que suponenun cambio en la cultura escolar." (Lago Martinez, 2012:216)

Es la institución misma que la debe modificarse y generar una nueva cultura escolar que pueda generar prácticas pedagógicas innovadoras como la orientación socioeducativa integradora educacional propone.

#### Reflexiones finales

Conectar Igualdad se encuentra todavía en una primera etapa de distribución de netbooks a lo largo del territorio nacional. Si bien se realizaron intentos de desarrollar la segunda etapa del plan (la cual está redactada pero no forma parte de este trabajo) y superar la fase de acceso, en el caso del PCI acceso y distribución de netbooks continúan siendo el objetivo y el consecuente desarrollo de esta política. La masividad por la cual el programa es conocido mundialmente, parece ser el fin en sí mismo a simple vista.

Sin embargo, al profundizar en el análisis observamos que es la inclusión el concepto que justifica el énfasis en el acceso. Esta política educativa se encuentra actualmente corrida de su eje educativo entendido como mejora de procesos de enseñanza

aprendizaje, desarrollo de pedagogías innovadoras y aplicación escolar de TIC. Actualmente el PCI está enfocado en promover la inclusión digital entendida como un proceso más complejo que incluye otras variables por fuera de lo tecnológico y lo escolar. Y es este proceso complejo el que se evidencia en los objetivos del programa que, desde su creación, fueron más del orden social- político que del orden educativo-tecnológico. Dentro de este proceso nuestro país ha sido uno de los pocos en Latinoamérica en plantear objetivos económicos derivados que lleven más allá esta política pública, promoviendo la independencia tecnológica y el desarrollo de tecnología (hardware y software) local. Sin embargo, la inclusión desde Conectar Igualdad por ahora parece estar planteada solamente desde una base material, la entrega de netbooks, dejando de lado el resto de múltiples variables que la componen.

Si bien tiene sentido que Argentina se oriente hacia el acceso dados los porcentajes de hogar con posesión de computadoras y servicio de internet, y los datos de pobreza e indigencia, considero que es necesario avanzar en otorgar a los ciudadanos/hogares beneficiados herramientas relacionadas con el uso para que puedan explotar las posibilidades de los dispositivos. Siguiendo el caso peruano, el Programa One Laptop Per Child en ese país ha entregado los dispositivos pero no ha dado una completa capacitación ni indicaciones eficaces sobre su uso. 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, Ibarraran, 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.

No es novedad que la tecnología por sí sola, 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(Área Moreira, 2011), por lo que subrayamos que futuros análisis deberán tener una base empírica que indaguen el uso efectivo de las netbooks entregadas.

Muchas líneas de investigación futura pueden generarse a partir de este planteo, pero hay ciertas orientaciones o cuestiones que han surgido de este análisis y considero interesantes para el desarrollo de mi investigación. A modo de plan de trabajo, sugiero seguir una línea de investigación que analice la inclusión digital de Conectar Igualdad

empírica y teóricamente, a fin de profundizar los análisis teóricos sobre el planteamiento discursivo por un lado y el impacto real por otro de Conectar Igualdad en la sociedad.

Desde lo empírico, proponemos analizar la inclusión digital de los beneficiarios del plan (docentes, alumnos y familias) a partir de las netbooks entregadas, desde la posesión de equipos, el acceso, hasta los usos que le dan a la tecnología, tomando en cuenta en qué medida los sujetos poseen o desarrollan los conocimientos específicos para apropiarse de la tecnología, o son capacitados en los mismos gracias a Conectar Igualdad.

Y desde lo teórico analizar la inclusión digital desde el conceptode "igualdad de oportunidades" que el PCI intenta a generar, desde las implicancias que este concepto sugiere en educación hasta el concepto de meritocracia tan naturalizado en el sentido común escolar.

Esta propuesta de análisis es la que pretendemos seguir en el futuro, retomando lo educativo a partir del concepto de inclusión.

## 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 <a href="www.udesa.edu.ar/files/AdmTecySociedad/DT%209.pdf">www.udesa.edu.ar/files/AdmTecySociedad/DT%209.pdf</a> 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, Ibarraran, 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 <a href="http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub\_id=IDB-WP-304">http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/detalles-de-publicacion,3169.html?pub\_id=IDB-WP-304</a>

Decreto 459/10 – EDUCACIÓN –Crea Programa "Conectar Igualdad.Com.Ar" de incorporación de la nueva tecnología para el aprendizaje de alumnos y docentes. Disponible en

 $\underline{\text{http://www.conectarigualdad.gob.ar/archivos/archivoSeccion/DecretoCreaci\%C3\%B3n}}\\ \underline{\text{CI.pdf}}$ 

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 <a href="http://e-tcs.org/wp-content/uploads/2016/02/Tesis-Doctoral-Dughera-Final-con-">http://e-tcs.org/wp-content/uploads/2016/02/Tesis-Doctoral-Dughera-Final-con-</a>

## car%C3%A1tula.pdf

Freire, Paulo (2003/2008): "La práctica de la pedagogía crítica" y "Elementos de la situación educativa" en El grito manso. Buenos Aires: Siglo XXI.

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

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

Lago Martínez, Silvia (2012) Inclusión digital en la educación pública argentina. El Programa Conectar Igualdad, en *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 24, núm. 62, enero-abril, 2012, pp. 205-218. Disponible en <a href="http://metodologiadelainvestigacion.sociales.uba.ar/files/2014/08/Lago-Martinez-Inclusion-digital.pdf">http://metodologiadelainvestigacion.sociales.uba.ar/files/2014/08/Lago-Martinez-Inclusion-digital.pdf</a>

Levis, Diego (2007). Aprender y enseñar hoy: el desafío informático. Revista Novedades Educativas, 203.

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.

Ley de Educación Nacional Nº 26.206. 27 de diciembre de 2006

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.

OREALC/UNESCO (2013) Enfoques estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. OREALC/UNESCO. Santiago de Chile

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

Resolución CFE 123/10

Disponible en http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10.pdf

Resolución CFE 123/10 Anexo 1: "Las Políticas de Inclusión Digital Educativa El Programa Conectar Igualdad" Diciembre 2010. Disponible en

http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10\_01.pdf

Ross, Cecilia (2014) Inclusión digital y prácticas de enseñanza en el marco del Programa Conectar Igualdad para la formación docente del nivel secundario, coordinado por Cecilia Ros. - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de Educación de la Nación

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 (2011a) "La computación uno a uno: nuevas perspectivas", en *Revista Iberoamericana de Educación*, OEI 56, mayo-agosto 2011.

Severin, Eugenio y Capota, Christine (2011b) Modelos Uno a Uno en América

Latina y el Caribe. Panorama y perspectivas. Banco Internacional de Desarrollo (BID).

Disponible en http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35838865

Schmucler, Héctor (1984) "La educación en la sociedad informatizada" en Rodríguez G. La era teleinformática, Buenos Aires, ILET/Folios.

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 <a href="http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/9/27849/P27849.xml&xsl=/socinfo/tpl/p38f.xsl&base=/socinfo/tpl/top-bottom.xslt</a>

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 <a href="http://www.unicef.org/argentina/spanish/edudacion\_Estado\_arte\_gestion\_politicas.pdf">http://www.unicef.org/argentina/spanish/edudacion\_Estado\_arte\_gestion\_politicas.pdf</a>
Zukerfeld, Mariano; Benítez Larghi, Sebastián (2015) "Flujos de conocimientos, tecnologías digitales y actores sociales en la educación secundaria. Un análisis sociotécnico de las capas del Programa Conectar Igualdad." Informe final. Código de la propuesta: 01\_06\_33 CIECTIC

### Páginas web consultadas

Cainama Educativo Venezuela <a href="http://www.canaimaeducativo.gob.ve/">http://www.canaimaeducativo.gob.ve/</a> Consultado el 15-07- 2016

Computadores para Educar Colombia

http://www.computadoresparaeducar.gov.co/PaginaWeb/index.php/es/ Consultado el 12-07- 2016

Conectándonos Costa rica <a href="http://www.mep.go.cr/programas-y-proyectos/proyecto-conectandonoshttp://mep-didi.wix.com/conectandonos">http://mep-didi.wix.com/conectandonos</a> Consultado el 17-07- 2016 Conectar Igualdad Argentina <a href="http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-conect

programa/que- conectar-igualdad- 53 Consultado el 28-06- 2015

Conectar igualdad Informe

http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/item/96909/Investigacion%20

PCI.pdf?sequence=1 Consultado el 28-06- 2015

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

Huayra<a href="http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/">http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/</a> Consultado el 22-07-16

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

Um Computador por Aluno Brasil <a href="http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-apresentacao">http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-apresentacao</a> Consultado el 21-07-2016

### Anexo

|                | Hogares con Computadoras | Hogares con Internet |
|----------------|--------------------------|----------------------|
| América Latina | Sin datos                | Sin datos            |
| Argentina      | 59,2                     | 48,5                 |
| Brasil         | 48,7                     | 43,3                 |
| Chile          | 57                       | 49,6                 |
| Colombia       | 42,2                     | 35,7                 |
| Costa Rica     | 51                       | 48,3                 |
| El Salvador    | 22,3                     | 12,7                 |
| Perú           | 32                       | 22,1                 |
| Uruguay        | 66,1                     | 52,8                 |
| Venezuela      | 41                       | 31,5                 |

## Cuadro 1

Año 2013. Fuente: CEPALSTAT | Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas.

Másinformación: <a href="http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp">http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp</a>

Datos extraidos del Datawarehouse CEPALSTAT el: Wed Jul 20 2016

|              | Pobre za  | Pobre za  | Indigencia | Indige ncia | Pobre za  | <b>Indigencia</b> |
|--------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|-------------------|
|              | Urbana    | Rural     | Urbana     | Rural       | Total     | Total             |
| América      | 23,2      | 47,8      | 7,8        | 28,4        | 28        | 11,8              |
| Latina       |           |           |            |             |           |                   |
| Argentina    | Sin datos | Sin datos | Sin datos  | Sin datos   | Sin datos | Sin datos         |
| Brasil       | 15,7      | 31,1      | 4,5        | 13,6        | 18        | 5,9               |
| Chile        | 8         | 6,7       | 2,5        | 2,8         | 7,8       | 2,5               |
| Colombia     | 27        | 42,8      | 6          | 19,2        | 30,7      | 9,1               |
| Costa Rica   | 16,6      | 19,5      | 5,7        | 9,6         | 17,7      | 7,2               |
| El Salvador  | 36,2      | 48,7      | 9,4        | 17,5        | 40,9      | 12,5              |
| Perú         | 16,1      | 48        | 1          | 16          | 23,9      | 4,7               |
| Uruguay      | 5,7       | 2         | 0,9        | 0,3         | 5,6       | 0,9               |
| Ve ne zue la | Sin datos | Sin datos | Sin datos  | Sin datos   | 32,1      | 9,8               |

## Cuadro 2

Año 2013 Fuente: CEPALSTAT | Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas. Más información: <a href="http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp">http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp</a> Datos extraídos del

Datawarehouse CEPALSTAT el: Thu Jul 21 2016

|                           | Objetivos sociales   | Objeti vos educati vos                          | Objetivos Económicos                       |
|---------------------------|--|---|--|
| ARGENTINA                 | Promover Igualdad de Oportunidades.  | Mejorar la calidad educativa, los procesos de   | Desarrollar competencias para mejorar la   |
| Plan Conectar Igual dad   | Promover la inclusión digital.   | enseñanza-aprendizaje.                          | inserción laboral.                         |
| - 2010                    | Garantizar el acceso a la tecnología.  |   | Componentes integrados localmente y        |
|                           |  |   | ensamblado en el país.                     |
| BRASIL                    | Inclusión digital.   | Desarrollar los procesos de enseñanza-          |  |
| UCA (Um Computador        |  | aprendizaje                                     |  |
| por Aluno) 2007 –         |  |   |  |
| PROUCA 2011               |  |   |  |
| CHILE                     | Mejorar el acceso a la tecnología desde las  | Mejorar la calidad educativa.                   | Desarrollar las competencias para el siglo |
| Programa Laboratorio      | escuelas.  | Solucionar problemas de aprendizaje a través    | XXI en los alumnos y mejorar el            |
| Móvil Computacional       | Inclusión.   | del uso de TIC.                                 | rendimiento en las pruebas PISA.           |
| 2007                      |  | Desarrollar capacidades de lectura, escritura y |  |
|                           |  | operaciones matemáticas.                        |  |
| COLOMBIA                  | Cierre brecha digital y de conocimiento.   | Mejorar el aprendizaje de alumnos en contextos  | Pro mover una "educación mundial" que      |
| Programa                  | Generar oportunidades para desarrollo.   | vulnerables (apoyo pedagógico).                 | prepare a los alumnos para el mundo y para |
| Computadores para         |  |   | competir en el mercado laboral.            |
| educar - 2001             |  |   |  |
| COSTA RICA                | Dotar a los actores educativos de recursos   | Favorecer la integración curricular.            | Contribuir al futuro profesional de los    |
| Proyecto Tecnologías      | prioritarios.  | Implementar prácticas pedagógicas de uso de     | alumnos.                                   |
| Móviles en Contextos      | Reducir la brecha digital.   | tecnología.                                     |  |
| Educativos – 2006 /       |  | Mejora de la calidad educativa.                 |  |
| Programa Nacional         |  | Potenciar habilidades en los alumnos.           |  |
| Conectándonos - 2006      |  |   |  |
| EL SALVADOR               | Familiarizar a comunidades rurales con la  | Mejorar el rendimiento escolar.                 |  |
| Programa Cerrando la      | tecnología (diagnóstico de instituciones con                                       |   |  |
| Brecha de<br>Conocimiento | rezago académico y pobreza en su población)<br>y achicar la brecha educativa entre |   |  |
| Conocimiento              | establecimientos rurales y urbanos   |   |  |
| PERÚ                      | Achicar la brecha educativa entre  | Mejorar la calidad educativa de la escuela      |  |
| Una Laptop por niño -     | establecimientos rurales y urbanos   | primaria.                                       |  |
| 2008                      | (diagnóstico de lugares de extrema pobreza)  | Desarrollar en los alumnos las capacidades por  |  |
| 2000                      | priorizando escuelas multigrado y  | nivel consideradas en el diseño curricular.     |  |
|                           | unidocentes.   | mver consideradas en er diseño cumediar.        |  |
|                           | Impactar en comunidades.   |   |  |
| URUGUAY                   | Dis minuir la brecha digital entre ciudadanos y                                    | Disponibilidad de útiles para aprender.         |  |
| Plan CEIBAL - 2006        | respecto otras naciones.   | Mejorar la calidad educativa, el proceso de     |  |
| Timi CEIDIII - 2000       | respecto ottas naciones.   | 1110joini in cultura caucativa, ci proceso de   |  |

|                       | Promover la igualdad de oportunidades<br>Integración Social | enseñanza-aprendizaje.<br>Aumentar la motivación |   |
|-----------------------|---|--|---|
| VENEZ UELA            | Democratización de la tecnología y la                       | Construcción de un nuevo modelo educativo        | Proyecto Industrias Cainama: construcción |
| Canai ma Educati vo - | información libre.  | revolucionario, inclusivo, de mocrático.         | nacional de dispositivos. Independencia   |
| 2009                  |   |  | tecnológica, desarrollo nacional.         |

Cuadro 3. Tabla de objetivos de los programas 1:1 de inclusión de TIC en Latinoamérica. Producción Propia.