

El impacto social de Modelos 1 a 1 en adolescentes y sus familias de América Latina:
Un Estado del arte.

Autor: Sebastián Benítez Larghi, Dr. en Ciencias Sociales, IdIHCS, UNLP-CONICET.
sebastianbenitezlarghi@gmail.com

Co – autor: Magdalena Lemus, Prof. en Sociología, FaHCE, UNLP.
lemusmagda@yahoo.com.ar

1. Introducción.

En las últimas décadas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han adquirido mayor presencia en la sociedad, formando parte de la vida cotidiana de grandes sectores de la población. En este contexto, distintos países han comenzado a implementar políticas públicas, entre las que se destacan los Modelos 1 a 1 (una computadora portátil por alumno) de incorporación de TIC en educación, para posibilitar el acceso de niños y jóvenes a las tecnologías digitales y así disminuir la brecha digital y generar inclusión.

Dado que el desarrollo de Modelos 1 a 1 es aún incipiente, resulta necesario establecer el estado del arte en las investigaciones sobre su impacto social para generar hipótesis de trabajo y orientar la metodología.

En base a la literatura relevada surgen preguntas sobre los cambios y tensiones que emergen en el seno familiar y las dinámicas hogareñas a partir de la incorporación de la netbook, su incidencia en las prácticas del tiempo libre y en la sociabilidad juvenil y su impacto en la comunidad. A partir de estos interrogantes, el proyecto “Juventud, TICs y desigualdades”, en el que se inscribe este trabajo, aborda el proceso de apropiación de las TIC por parte de jóvenes en contextos de desigualdad en La Plata y Berisso, en el marco de la implementación del Programa Conectar Igualdad¹.

Ante todo, encontramos que la temática abordada constituye un área de vacancia en las Ciencias Sociales a nivel mundial, con evidencia empírica relativa, propia de una fase exploratoria, ya que gran parte de las investigaciones se han orientado hacia los aspectos educativos y pedagógicos del Modelo 1 a 1 mientras que su impacto en el tiempo libre, el hogar y la comunidad han sido poco abordados. Además, nos encontramos en un área

¹ El Programa Conectar Igualdad creado por el Decreto Presidencial N°459/10 instaura el modelo “1 a 1” (una computadora por alumno) a escala nacional mediante la entrega de netbooks a todos los alumnos y docentes de escuelas secundarias de gestión pública estatal e Institutos Superiores de Formación Docente. Tiene la finalidad de promover el mejoramiento de la calidad de la educación y de reducir la brecha digital. La distribución de las computadoras comenzó a implementarse en agosto de 2010, continuará durante todo el 2011 y tiene previsto completarse para fines de 2012. Al momento de redactar el presente trabajo se llevan entregadas 567.000 netbooks, casi un 50% de las tres millones previstas.

en donde los hallazgos se circunscriben a los modos específicos en que se implementaron los modelos 1 a 1 en cada país (Nugroho, 2009).

A su vez, debe señalarse que la unidad de análisis no resulta homogénea en todo el corpus literario, ya que los Programas basados en el Modelo 1 a 1 que se han implementado en América Latina tienen como destinatarios tanto a adolescentes como a niños. En consecuencia, se debe prestar atención a las características de los sujetos investigados ya que los rangos etáreos comprendidos no coinciden entre los estudios.

El estado del arte que aquí presentamos se realizó en base a la reseña de investigaciones que abordan la implementación de Programas basados en el Modelo 1 a 1 en Argentina, Uruguay, Colombia y Costa Rica a partir de, entre otros alcances, su impacto social. Para ello se tuvieron en cuenta:

- los abordajes metodológicos utilizados en cada investigación.
- las evidencias y conclusiones a las que han arribado los distintos estudios.
- los consensos entre los estudios.

2. Las investigaciones reseñadas

El corpus de trabajo estuvo compuesto principalmente por investigaciones institucionales asociadas tanto a Agencias Internacionales como a ministerios de educación nacionales. Así se encuentran numerosos estudios financiados por instituciones multilaterales como la UNESCO, el BID, la CEPAL, la OEI, la OCDE y el IDRC, a veces conjuntamente con los ministerios de educación nacionales. Dado que se proponen promover instancias de evaluación a gran escala, prevalecen las miradas “macro” y, aunque no exclusivamente, estrategias de investigación cuantitativas. Dentro del amplio abanico de estudios sobre la incorporación de las TIC en educación (Hinojosa y Labbé, 2010; Martínez et al, 2010; Flores, 2009; OCDE, 2010; Sunkel, 2010; Pedró, 2011; Claro, 2011; Claro et al., 2011; Dussel y Quevedo, 2010; Dussel, 2011; Jacobina, 2008; entre otros) a continuación se describen aquellos informes más representativos e enriquecedores en lo que atañe a la dimensión privilegiada por nuestra propia investigación, esto es, el impacto social de la implementación de modelos 1 a 1 en la región.

Una de las investigaciones reseñadas es el “Informe de avance de resultados 2010 del Programa Conectar Igualdad” realizado por el equipo de Evaluación y Seguimiento del Programa Conectar Igualdad (PCI) del Ministerio de Educación. El estudio se llevó a cabo durante octubre y diciembre de 2010 en base a una estrategia piloto orientada a desarrollar un seguimiento del programa en las escuelas que habían sido beneficiarias del

programa entre agosto y octubre del mismo año, con la intención de retroalimentar la implementación y desarrollo del PCI con los hallazgos de los estudios evaluativos.

Otro de los estudios, denominado “Social Impacts Research on 1:1 Models in Latin America”, financiado por IDRC y dirigido por Juan Grompone, estuvo dedicado a estudiar el impacto en el entorno social de los modelos 1:1 en cuatro países de la región: Argentina, Colombia, Costa Rica y Uruguay.

La literatura reseñada incluye el Informe de Investigación “El Plan Ceibal: Impacto comunitario e inclusión social 2009 – 2010” realizado por el equipo multidisciplinario del Observatorio de Uruguay, bajo la coordinación de Ana Rivoir. El objeto central del estudio es investigar el impacto del Plan en términos de reducción de la brecha digital, y de otras brechas sociales, intentando vislumbrar si se avanza en procesos de inclusión social. Además, se abordan las transformaciones ocurridas en el ámbito familiar y los procesos de apropiación de las netbooks, dando cuenta de la incidencia de distintos factores.

A su vez, se indaga en el estudio realizado por el Ministerio de Educación de la Nación y once universidades nacionales² sobre el el PCI “Nuevas voces, nuevos escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad” que tuvo como objetivo conocer el impacto del PCI en aspectos pedagógicos, institucionales y sociales. Una cuestión a destacar es que la inclusión de universidades en la estrategia de evaluación permitió ampliar el trabajo de campo alcanzando una gran escala a nivel nacional.

Por último, forma parte de la bibliografía reseñada, el trabajo “Historias uno a uno. Imágenes y testimonios de Conectar Igualdad” realizado por Vacchieri y Castagnino (2012) en distintas provincias argentinas. A partir de los testimonios relevados, las autoras describen las características de la “etapa de instalación” (Vacchieri y Castagnino, 2012: 9) del Programa Conectar Igualdad, recuperando especialmente las primeras sensaciones y expectativas de los alumnos y sus familias y los usos iniciales de las netbooks.

3. Abordajes metodológicos

En las distintas investigaciones prevalece la utilización de una combinación de herramientas cuantitativas que permitieron establecer la situación de la población destinataria en términos de condición socioeconómica, acceso a TIC e Internet, nivel de educación alcanzado, entre otras variables, junto a otras herramientas de tipo cualitativo, como por ejemplo entrevistas en profundidad semiestructuradas, que posibilitaron un

2 Las Universidades que formaron parte de la investigación son: Universidad Nacional Arturo Jauretche, Universidad Nacional de Avellaneda, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad Nacional de Jujuy, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Negro, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional Chaco Austral.

abordaje de las experiencias de los distintos actores beneficiarios de los programas, recuperando sus visiones y sentidos dados al acceso y apropiación de las TIC.

El Informe de avance de resultados 2010 del PCI” combina entrevistas no estructuradas a directivos de las escuelas, docentes, referentes provinciales de TIC, estudiantes y sus familiares (366), con encuestas de percepción (1162) sobre los objetivos del Programa Conectar Igualdad, y visitas a las escuelas. La muestra se compone de 39 escuelas³ que entre agosto y octubre de 2010 recibieron las netbooks y la unidad de análisis es el PCI en la fase de inicio de su ejecución. Durante el trabajo de campo, se visitaron escuelas en las provincias de Buenos Aires, Santa Cruz, Entre Ríos, Mendoza, Misiones y Corrientes que presentaban situaciones socioeconómicas diversas e indicadores educativos y de incorporación de TIC heterogéneos. Además, el análisis se complementó con la utilización de datos de la EPH (INDEC), del Censo Nacional de Población (INDEC) y de la DINIECE (Ministerio de Educación de la Nación).

En “Nuevas voces, nuevo escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad” el trabajo de campo fue realizado por el Equipo de Evaluación y Seguimiento del PCI y por equipos de investigación de cada una de las universidades que participaron. Por lo tanto, se amplió notablemente la muestra, alcanzando a 296 escuelas de todas las provincias del país, que se visitaron entre febrero y septiembre de 2011. Para la recolección de datos se aplicaron encuestas a alumnos (8484) y a referentes técnicos (89), entrevistas a directivos, docentes, alumnos y sus familias, a referentes técnicos y a funcionarios (4397 en total) y también se realizaron grupos focales con participación de alumnos, madres y padres (20).

Por su parte, en el estudio financiado por IDRC se combinaron indicadores cuantitativos (medidos a través de una encuesta) y cualitativos (indagados a través de observación y encuentros informales). Mediante este abordaje se buscó captar el nivel de “Inclusión Digital” (el nivel de conocimiento de las TIC por las personas) y el nivel de “Uso Digital” (nivel de utilización de las TIC por las personas); nociones construidas a su vez a partir de una visión evolutiva del concepto Brecha Digital. El universo de estudio estuvo conformado por alumnos tanto de escuelas de nivel primario como de nivel medio de Argentina, Colombia, Costa Rica y Uruguay.

En el caso de la investigación llevada a cabo por Vacchieri y Castagnino, el trabajo de campo se realizó en diez escuelas de las provincias de Mendoza, Córdoba, Tucumán, Chaco, Misiones, Buenos Aires, Corrientes, Jujuy y en la Ciudad Autónoma de Buenos

³ Las escuelas visitadas representan el 44% del total de netbooks que se habían entregado entre agosto y octubre de 2010.

Aires que recibieron las netbooks entre diciembre de 2010 y julio de 2011. Si bien el objeto de estudio es el PCI, no se abordó con fines evaluativos, sino con la intención de realizar aproximaciones a las experiencias de los distintos actores implicados que permitieran reconstruir sus perspectivas, poniendo también el acento en indagar en configuraciones y dinámicas en el uso áulico y hogareño de las netbooks.

Por último, la investigación sobre los impactos del Plan CEIBAL en Uruguay se realizó entre noviembre de 2008 y marzo de 2010. Para el abordaje cuantitativo se tomaron los datos sobre acceso y uso de TICs presentados en la Encuesta Continua de Hogares del año 2009. En cambio, la estrategia cualitativa implicó la realización de 192 entrevistas semiestructuradas a miembros de los hogares beneficiados con el Plan y 39 entrevistas en profundidad a informantes clave (directivos, académicos y funcionarios). Con el objetivo de captar la heterogeneidad económica y social del país, se realizó el trabajo de campo en distintas zonas geográficas y productivas tales como Florida, Maldonado, Salto y Rivera, y en contextos socioeconómicos diversos, como pequeñas localidades, barrios de contexto desfavorable y barrios de contexto favorable.

En cuanto a las dimensiones de análisis a continuación se sintetizan los principales ejes de análisis dentro de la literatura reseñada:

- Impacto en la disminución de las brechas digitales y sociales.
- Cambios y tensiones en el seno familiar y en las dinámicas hogareñas a partir de la introducción de las TIC.
- Incidencia de la apropiación de las TIC en las prácticas de tiempo libre y en la sociabilidad de los beneficiarios de los programas basados en el Modelo 1 a 1.
- Impacto de los programas de Modelo 1 a 1 en la comunidad.

4. Disminución de brechas digitales - impacto simbólico

De acuerdo con las distintas investigaciones, los programas basados en el Modelo 1 a 1 que se han desarrollado en América Latina, han logrado que se reduzca en forma significativa la brecha digital en términos de acceso a la computadora, es decir, la llamada Brecha digital de primer orden.

Esta disminución de la brecha de acceso, es visualizada por los actores beneficiarios de los Programas, tanto docentes y estudiantes como sus familiares, de forma positiva, registrándose altas expectativas en relación a las potencialidades de la presencia de una computadora en el ámbito escolar y en el hogar.

En el caso de los estudiantes y sus familias pertenecientes a sectores económicamente

desfavorecidos, se registra una valoración más fuerte y positiva de los objetivos del programa ligados a la inclusión y al impacto positivo que tiene la llegada de las netbooks, ya que permiten que todo el conjunto acceda a mayor tecnología. Esto ocurre por distintos motivos, por un lado, por la implicancia simbólica que tiene el acceso a una tecnología que no hubieran podido adquirir debido a sus bajos ingresos. A su vez, por el fuerte impacto que genera en términos de igualación entre distintos sectores sociales (Ministerio de Educación de la Nación, 2012), incluso entre la escuela pública y la privada (Pittaluga, Rivoir et al, 2010), aunque sólo sea en términos de acceso a la tecnología. Por otro lado, por la novedad que constituye en las familias que no tenían computadora la llegada de las netbooks y, en algunos casos, también de Internet.

“Para muchos alumnos y familias la netbook implica un bien de un valor que excede largamente su costo económico: es el acceso a un objeto de otro modo inalcanzable, un modo de igualación social, una herramienta de comunicación con sus pares y el ingreso de un elemento de modernización en el ámbito familiar.” (Vacchieri y Castagnino, 2012: 24)

El estudio comparativo de IDRC dirigido por Grompone, señala que “nuestras evidencias nos demuestran que el desarrollo de los modelos 1:1 en cualquiera de sus distintas implementaciones en una comunidad constituye una respuesta viable para la inclusión de la población excluida y sub-integrada, generando en corto plazo habilidades básicas para incorporar conocimiento oportuno y necesario para la generación de empleos de la actual Sociedad del Conocimiento.” (Grompone, 2010: 12). En este sentido, el principal impacto se da en cuanto al nivel de Inclusión Digital en tanto la movilidad, esto es, la posibilidad de llevarse la netbook a las casas, constituye el principal factor dinamizador permitiendo “la transferencia de aprendizaje y generación de habilidades de forma espontánea y en natural lenguaje para el ambiente en donde se encuentre (casa, calle, escuela, partido de fútbol, etc.)” (Grompone, 2010: 12).

Por otro lado, en las familias que presentan situaciones económicas favorables y que ya tenían acceso a computadora, se advierten ciertas dudas sobre los Programas, especialmente en relación al impacto en las prácticas de enseñanza que puede tener la presencia de computadoras en las aulas.

“En los lugares con mayor acceso a las computadoras, por tenerlas en sus casas o por la multiplicidad de lugares públicos en las que se utilizan, se comprueban más dudas respecto del Programa. Esto es así porque se asimila el uso de las netbooks de Conectar Igualdad a las prácticas que conocen de los chicos con Internet, los juegos y las reuniones en el ciber. La escuela era el único lugar sin computadoras y ahora aparecen también allí (Vacchieri y Castagnino, 2012: 43).”

En relación a la disminución del segundo nivel u orden de la Brecha Digital, esto es,

mediante la adquisición de nuevos conocimientos y competencias, los estudios relevados señalan que los beneficiarios de los programas desarrollan habilidades básicas vinculadas al uso de la computadora e Internet, constituyendo una base para la reducción de la llamada brecha digital de segundo orden, relativa al tipo de uso de las TIC.

El estudio de IDRC destaca un impacto diferencial en esta materia. Mientras que “en todos los países los niños de 10 a 12 años y luego de un año de implementación del modelo 1:1, logran alcanzar un nivel de Uso Digital comparable al que poseen los adultos con educación de Enseñanza Media completa o superior (sin especialización técnica)” (Grompone, 2010: 12), se manifiestan notables diferencias entre los países estudiados cuando se analiza la inclusión y usos de las TIC en las aulas y por parte de las familias. Este diferencial evidencia que el impacto en ambos ámbitos (la escuela y el hogar) es sensible a los distintos tipos de acompañamiento.

A su vez, en la investigación sobre el Plan CEIBAL se distinguen dos trayectorias de uso de la netbook a partir del Plan CEIBAL. En la “trayectoria de uso intensivo a menor uso” se registra inicialmente un gran motivación y un uso intensivo, que luego disminuyen por distintos motivos: pérdida de interés en el dispositivo, la existencia de otra computadora en el hogar, un uso repetitivo, problemas técnicos, falta de conexión a Internet y de estímulos para el uso escolar y el aprovechamiento de nuevos contenidos. (Pittaluga, Rivoir et al, 2010: 56). Por el contrario, la “trayectoria de uso uniforme a uso diversificado” se encontró en niños de barrios de contextos desfavorables o pequeñas localidades, provenientes de hogares que no poseían computadora antes del Plan y que al momento de la investigación no cuentan con otro dispositivo que no sea la netbook XO. En este caso, se observa un uso inicial moderado que se va diversificando, y en algunos casos se intensifica, debido a distintos motivos: mantenimiento del interés en el uso lúdico, acceso a Internet, uso escolar, cambios de uso, actualización y diversificación, entre otros (Pittaluga, Rivoir et al, 2010: 57).

En el caso argentino, se evidencia un aumento del uso de software educativo y de programas para la producción de recursos multimedia por parte de los estudiantes, al igual que de las redes sociales.

A su vez, se señala que el contacto con los pares es un elemento central para el aprendizaje de nuevos conocimientos relacionados al uso de la netbook, ya que la cooperación e intercambio entre permite una rápida socialización en las prácticas tecnológicas (Ministerio de Educación de la Nación, 2012, 2011). En este sentido, a partir de la utilización cotidiana de las netbooks tanto para tareas escolares como para el ocio

en el tiempo libre, se advierte que han aumentado los conocimientos y las habilidades de los beneficiarios para el uso de las TIC (Vacchieri y Castagnino, 2012).

5. Cambios y tensiones en las dinámicas hogareñas

Otra de las dimensiones privilegiadas por los estudios de los modelos 1 a 1 aparece concentrada en el potencial impacto de la llegada de las computadoras al hogar. Del análisis de las investigaciones reseñadas surge que los efectos evidenciados no pueden pensarse de manera lineal ni generalizada, ya que se vinculan con características propias de cada familia, sus prácticas y valoración de la tecnología. Es decir, dependen del contexto particular en que se inscribe la llegada de las netbooks y su apropiación.

Desde esta perspectiva, los distintos estudios enfatizan el importante rol que cumplen las familias y las instituciones escolares en relación a la implementación de los programas, sus alcances y el desarrollo de su potencial.

En las familias que no tenían computadora es en donde se registran las mayores transformaciones de la dinámica hogareña. Por un lado, aparecen nuevos momentos compartidos por los distintos miembros del hogar, como la búsqueda de información, juegos o música y, a su vez, se transforman actividades que antes eran vividas solitariamente por los alumnos, como la realización de la tarea escolar.

Por otro lado, en algunas familias se establecen reglas de uso de las netbooks que indican que cuando no están los mayores la computadora no se usa, aunque no se pierde de vista que el dueño es el alumno, y es quien incluso en muchas ocasiones le enseña a los padres y a sus hermanos cómo usarla.

A su vez, tanto en el caso argentino como en el uruguayo, se evidencian cambios significativos en las familias en relación al acceso a la información, tanto la necesaria para la realización de las tareas escolares de los alumnos, como información útil para los padres de niños y adolescentes. En este sentido, la posibilidad de contar con la computadora en el hogar y con Internet - en el caso de quienes cuentan con el servicio - permite que los alumnos y sus familias no tengan que salir de su hogar y concurrir a bibliotecas y cibercafés para acceder a la información que necesitan.

En sintonía con los hallazgos en relación al Plan CEIBAL, para el caso argentino se encuentra que uno de los impactos más sobresalientes del PCI es el “efecto expandido” (Vacchieri y Castagnino, 2012: 21) que tiene en los jóvenes y sus familias la llegada de la netbook, ya que abre un universo de nuevas posibilidades.

“Tener una computadora no es únicamente un derecho de los chicos sino que abre una ventana de oportunidad a las familias para tomar contacto con este dispositivo, acceder

a fuentes de información y esparcimiento, resolver cuestiones laborales, comunicarse con los que están lejos, poder verse representados (en fotos o videos), en muchos casos por primera vez; registrar su entorno y conocer otros (Vacchieri y Castagnino, 2012: 21)”

En el caso uruguayo, en aquellas familias que ya tenían acceso a computadora, y en algunos casos también al servicio de Internet, se evidencia un menor impacto en las dinámicas familiares que, se vincula, entre otras cosas, con la posibilidad que tienen los niños de realizar múltiples actividades recreativas y educativas fuera de su hogar (Pittaluga, Rivoir et al, 2010: 73).

A su vez, en las investigaciones sobre el PCI, se encuentra que los beneficiarios que ya contaban con computadora, ahora pueden hacer un uso personalizado e individual de la tecnología, en muchos casos en lugares separados espacialmente del resto de su familia, como sus habitaciones.

Un aporte central del estudio realizado por Pittaluga, Rivoir et al es acerca del alcance de las netbooks en relación a los vínculos familiares, ya que señalan que la llegada de esta tecnología al hogar no transforman por sí misma los vínculos familiares. En este sentido, se advierte que la presencia de la netbook incide en forma heterogénea en cada hogar, no pudiendo ser establecido un patrón lineal para todos los casos.

“En algunos casos se crean espacios de intercambio, cooperación y aprendizaje y en otros no. Evidentemente, esto depende del vínculo preexistente entre los integrantes de la familia así como del interés de los adultos en la temática (Pittaluga, Rivoir et al, 2010: 72).”

Tal como lo señalan otro tipo de estudios sobre el vínculo entre TIC y juventud, la comunicación mediada electrónicamente no reemplaza sino que multiplica y amplifica los contactos existentes (Ver p.e. Morduchowicz, 2006; Benítez Larghi et. al., 2011)

6. Transformaciones en la sociabilidad de los beneficiarios e impacto comunitario.

Por último, en relación a las transformaciones en la sociabilidad y el impacto comunitario, las investigaciones señalan que la incorporación de las TIC bajo modalidades 1 a 1 es un proceso que se asienta sobre relaciones y prácticas ya existentes, por lo que no determina ni condiciona ningún vínculo por sí misma.

En el caso argentino, se pone de manifiesto el fuerte sentido de pertenencia desarrollados por los alumnos en relación a las netbooks y la importancia dada su personalización, la cual realizan poniéndoles calcos y música e imágenes propias de manera tal que sea visible quién es su dueño.

Además, las netbooks intervienen en las prácticas cotidianas de sociabilidad de los jóvenes como soporte para expresarse, comunicarse con pares y adultos y entablar y mantener relaciones interpersonales.

“El uso intensivo de este recurso por parte de los jóvenes tiene marcas evidentes en la forma en que personalizan su exterior, pero también en el modo en que se han constituido en soportes de experiencias personales, a partir de que funcionan como vía de ingreso a las redes sociales en las que tienen perfiles propios, distribución y almacenamiento de archivos, fotografías, música, videos, textos y como medios de reorganización de algunas instancias compartidas a nivel familiar (Ministerio de Educación de la Nación, 2012: 51)”.

En este sentido, se advierte que el correo electrónico emerge como un nuevo canal de comunicación entre alumnos y docentes (Ministerio de Educación de la Nación, 2011).

En el caso uruguayo, con la llegada del Plan CEIBAL el espacio público se vio modificado por la presencia de niños principalmente, pero también de adultos, utilizando las computadoras en plazas y en las inmediaciones de las escuelas, muchas veces con la intención de captar señal de Internet inalámbrica. De esta manera,

“El espacio público se convierte en un ámbito más de aprendizaje y encuentro, con la concurrencia de adultos que no tienen conexión a Internet desde su hogar, pero especialmente por la presencia de niños. Se consolidan como espacios de conexión, donde se intercambian conocimientos y soluciones a problemas informáticos y otros temas de interés. En tal sentido, la sociabilidad presencial también se intensifica pues existen motivos y espacios nuevos para compartir (Pittaluga, Rivoir et al, 2010: 67).”

Finalmente, en lo relacionado con el impacto comunitario, la llegada de las netbooks tiene un fuerte efecto simbólico, en términos de igualación y ascenso, especialmente en aquellos barrios y localidades humildes y genera diversos sentimiento y expectativas en todos los actores (Vacchieri y Castagnino, 2012)

En relación a las organizaciones sociales y barriales, por lo menos en los estudios reseñados, no registran impacto o transformaciones en sus dinámicas. Sin embargo, cabe destacar que en los contextos estudiados antes de la llegada de los Programas tampoco se registraba una fuerte presencia de instancias de participación social.

7. Conclusiones

De la revisión bibliográfica realizada puede extraerse como principal conclusión que la escasez de evidencia empírica contundente y sistemática sobre el impacto social de los modelos 1 a 1 amerita continuar y profundizar el estudio sobre las dimensiones recorridas. Sin embargo, más allá de esta apreciación general, dentro de dicha escasez, los estudios reseñados ofrecen algunas hipótesis y resultados preliminares como punto de partida para futuras indagaciones.

Entre los principales hallazgos del corpus analizado pueden esbozarse las siguientes conclusiones provisorias.

En primer lugar, debe destacarse que la implementación de modelos 1 a 1 se presenta

como una herramienta efectiva para saltar la llamada brecha digital de primer orden o brecha de acceso. En este marco, son las familias de menores recursos los que se ven más positivamente afectados por la llegada de las computadoras y netbooks al hogar.

En segundo término, el potencial impacto en la adquisición de competencias y habilidades digitales merece una mayor atención y debe alertarse que los mecanismos para medirlo requieren un enfoque precavido de caer en un determinismo tecnológico, es decir, que busque inventariar habilidades concentrándose exclusivamente en el manejo o no de una función del artefacto como si está residiera en una propiedad intrínseca y eminentemente técnica de los aparatos y no estuviera definida por el contexto en el que ha sido diseñada y luego utilizada.

Luego, es imperioso abordar el estudio de estos programas y políticas públicas desde el presupuesto que las tecnologías no son utilizadas desde la nada sino apropiadas desde las diferentes esferas y rutinas de la vida cotidiana. De allí la necesidad de abordar estos procesos de manera situada atendiendo la heterogeneidad de los contextos, universos socioculturales, distribución desigual de capitales económicos, educativos, culturales, sociales y sobre todo simbólicos.

Como puede observarse en la literatura recabada, la llegada de las TIC al hogar promueve reconfiguraciones en sus dinámicas internas, los vínculos entre padres, hijos y hermanos. Se trata de un proceso de incorporación y socialización de las tecnologías digitales no exento de tensiones y conflictos. En este sentido, resulta necesario profundizar acerca de la naturaleza de estos cambios y el modo en que las jerarquías y relaciones de poder establecidas dentro de las familias podrían llegar a encontrar en las tecnologías digitales una expresión de cambio.

Asimismo, es en la esfera del tiempo libre y la sociabilidad donde lógicamente se evidencia una incorporación intensiva de las TIC en la vida cotidiana de los adolescentes. Lejos de reemplazar las interacciones presenciales, la apropiación de las netbooks refuerza las relaciones de sociabilidad existentes mediante su ampliación espacial y temporal a través de Internet.

Por último, la presencia de las TIC en la vida comunitaria merece mayor atención. Hasta aquí, la reconfiguración del espacio público a partir de nuevas prácticas juveniles de habitarlo se postula como proceso promisoriamente significativo.

En definitiva, del análisis de la literatura disponible se desprende la existencia de un vasto campo de investigación donde la significación social de los artefactos distribuidos mediante modelos 1 a 1 se investigue a partir de las condiciones materiales y simbólicas

de existencia de cada uno de los grupos sociales beneficiarios recuperando la perspectiva de los actores y su experiencia concreta de apropiación.

8. Bibliografía

Benítez Larghi, S.; Aguerre, C.; Calamari, M.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M.; Ponce de León, J. (2011) "De brechas, pobreza y apropiaciones. Juventud, Sectores Populares y TIC en Argentina" (co-autor) en Revista Versión. Estudios de Comunicación y Política, N° 27, Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Departamento de Educación y Comunicación. División de Ciencias Sociales y Humanidades. México.

Claro, M. (2011) *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del arte*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas

Claro, M., Espejo, A., Jara, I., Trucco, D. (2011) *Aporte del sistema educativo a la reducción de las brechas digitales. Una mirada desde las mediciones PISA*, Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas.

Dussel, I. y Quevedo, L. A. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Documento Básico del VI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires, Santillana.

Dussel, Inés (2011) *Aprender y enseñar en la cultura digital. Documento Básico*. Buenos Aires: Fundación Santillana, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.oei.org.ar/7BASICOOp.pdf>

Flores, P. y Hourcade, J. P. (2009) "One year of experiences with XO Laptops in Uruguay" en *Interactions*, Julio-Agosto 2009, pp. 52-55.

Hinostroza, J. E. y Labbé, C. (2010) "Impacto de las TIC en Educación: evidencia nacional e internacional", en Bilbao, A. y Salinas, A. *El libro abierto de la informática educativa. Lecciones y desafíos de la Red Enlaces*, Santiago de Chile: Ministerio de Educación.

Jacobina, C. (2008) "Gestión con TIC en instituciones educativas: Aproximaciones analíticas entre la gestión escolar y las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el sistema público de enseñanza. Brasil", en Suárez Guerrero, C. (comp.) *Informática Aplicada a la Gestión de la Educación*, Lima: Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Martínez, Ana Laura (coord.) *et al.* (2010) "Monitoreo y evaluación de impacto social del Plan CEIBAL", disponible en: http://www.ceibal.org.uy/docs/presentacion_impacto_social221209.pdf

Ministerio de Educación de la Nación (2012). “Nuevas voces, nuevo escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad”. Disponible en: <http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/item/96909/Investigacion%20PCI.pdf?sequence=1> fecha de consulta: 18/09/12.

Ministerio de Educación de la Nación (2011). “Informe de avance de resultados 2010 del Programa Conectar Igualdad”. Disponible en: http://www.conectarigualdad.gob.ar/wp-content/themes/conectar_igualdad/pdf/informe_seguimiento_2010_0.pdf fecha de consulta: 18/09/12.

Morduchowicz, R. (coord.) (2008), *Los jóvenes y las Pantallas. Nuevas formas de sociabilidad*, Buenos Aires: Gedisa.

Nugroho, D. y Lonsdale, M. (2009) “Evaluation of OLPC programs globally: a literature review”, Australian Council for Educational Research [En línea] http://wiki.laptop.org/images/f/fb/Literature_Review_040309.pdf

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (2010) 1:1 en Educación Prácticas actuales, evidencias del estudio comparativo internacional e implicaciones en políticas, Madrid: Instituto de Tecnologías Educativas.

Pedró, F. (2011) “Tecnología y Escuela. Lo que funciona y por qué”, Documento Básico, Buenos Aires: Fundación Santillana.

Pittaluga, L.; Rivoir, A.; Baldizán, S.; Escuder, S. y Di Landri, F. (2010). Informe de Investigación “El Plan Ceibal: Impacto comunitario e inclusión social 2009 – 2010”. Montevideo. ObservaTIC, Facultad de Ciencias Sociales, Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República. Disponible en: <http://www.fcs.edu.uy/archivos/Informe-Final-CEIBAL-inclusi%C3%B3n-social-Rivoir-Pittaluga.pdf> fecha de consulta: 18/09/2012.

Sunkel, G. (2010) “TIC para la educación en América Latina”, presentado en Congreso Iberoamericano de Educación, Buenos Aires, septiembre de 2010.

Vacchieri, A. y Castagnino, L. (2012). “Historias uno a uno: imágenes y testimonios de Conectar Igualdad”. 1a ed. Buenos Aires: Educ.ar S.E.; Ministerio de Educación de la Nación.