



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

Educar con y desde las TIC:  
entramados imaginarios sobre la cuestión del acceso digital  
Belén Fernández Massara  
Actas de Periodismo y Comunicación, Vol. 2, N.º 1, diciembre 2016  
ISSN 2469-0910 | <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas>  
FPyCS | Universidad Nacional de La Plata  
La Plata | Buenos Aires | Argentina

## Educar con y desde las TIC: entramados imaginarios sobre la cuestión del acceso digital

**Belén Fernández Massara**

[micaiaara@yahoo.com.ar](mailto:micaiaara@yahoo.com.ar)

---

Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires  
Argentina

### Introducción

En el contexto de la convergencia digital (Jenkins, 2008), la cultura toda se transforma en la medida en que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) atraviesan los diversos ámbitos de la vida social, que no remiten a unos aparatos sino a una matriz de experiencias, lenguajes y formas de socialización. En un contexto latinoamericano de profundas desigualdades en el acceso a las TIC, los Estados nacionales vienen generando políticas públicas relativas al tema, particularmente en el campo educativo. En la Argentina, el Programa Conectar Igualdad (PCI) ha distribuido más de 5 millones de netbooks en escuelas secundarias, de educación especial e institutos de formación docente de todo el país. A la par de iniciativas similares en la región (como Ceibal en Uruguay y Enlaces en Chile), el Estado se compromete a garantizar el acceso equitativo por parte de estudiantes y docentes, promoviendo procesos de inclusión digital, social y educativa de vasto alcance.

Ahora bien, sin computadoras no hay posibilidad de extender prácticas más significativas, o las reflexiones éticas y políticas necesarias en un contexto de rápidas transformaciones. Sin embargo, es evidente que la disponibilidad material no produce *per se* la construcción de conocimiento u otras formas socialmente

productivas de uso tecnológico. Pensar las TIC requiere nuevas claves explicativas, que permitan delinear sus sentidos como sus potencialidades específicas en el ámbito escolar, en el marco de las particularidades culturales, socio-económicas y pedagógicas que dinamizan o ponen en tensión los esfuerzos para incluirlas en la enseñanza.

Esta ponencia se desprende de la tesis doctoral en curso (FPyCS-UNLP), que aborda las prácticas y representaciones mediadas por las tecnologías durante el período 2010-2015, en la escuela secundaria técnica de la ciudad de Olavarría (Buenos Aires), respecto de las complejas vinculaciones entre TIC, educación y construcción de ciudadanía. Nos detendremos en este caso en *la trama de imaginarios en torno al problema del acceso, las continuidades, deslizamientos y fracturas entre el acceso físico y el acceso simbólico/cognitivo*, desde la perspectiva de directivos y docentes. A los fines del análisis, identificamos dos grandes etapas: 2011 a 2013 y 2014-2015. Desde el campo de la comunicación/educación, nos interesa comprender cómo las prácticas socioculturales adquieren sentidos hegemónicos en las actuales condiciones de la convergencia digital, en la medida en que generan conformismo respecto de un orden social establecido, al tiempo que se revelan contrahegemónicas si operan cuestionamientos o resistencias, modificaciones en las relaciones de dominación, en actitudes individualistas, en modos de pensar dogmáticos (Huergo, 2010).

## La cuestión del acceso en la convergencia digital

En distintas publicaciones, Martín Barbero (1997, 2002a, 2002b) asume que la globalización ha dejado de ser una cuestión de medios para pasar a configurar un *ecosistema comunicativo*, definido no solo por nuevos dispositivos, sino por lenguajes, sensibilidades, modos de socialización, ese *sensorium* benjaminiano que produce la desorganización de los saberes, como de los lugares tradicionales que antes los instituían y legitimaban. A nuestro juicio, estas experiencias operan efectivamente múltiples procesos de deslocalización y desterritorialización. En cambio, el término de ecosistema comunicativo –derivado de la Media Ecology o Escuela de Chicago– continúa siendo problemático, en especial en relación a aquello que Martín Barbero había cuestionado en su clásico libro de 1987: el desmedido mediacentrismo y la despolitización de sus efectos.

Uno de los principales referentes de la Media Ecology en la Argentina es Alejandro Piscitelli (2009), para quien estos cambios crean efectos sociales, culturales, técnicos y cognitivos cuyo nivel de efectividad depende de la naturaleza, alcance y

nivel de implementación de la tecnología. Ya en 2002, Mattelart le atribuía a esta perspectiva cierto tecno-optimismo acrítico, supeditado a los imperativos ideológicos de la Sociedad de la Información o del Conocimiento, a la que hay que "adaptarse". De ahí que adquiere especial importancia la pregunta por los *imaginarios tecnológicos*, cuya matriz significativa radica en el mito renovado del progreso, que invoca una fuerte connotación de lo deseable y define un destino en el que la tecnología emerge como motor de desarrollo social (Cabrera, 2006). Más recientemente, Roxana Cabello (2011) ha definido el concepto de "vector tecnológico", bajo la premisa de que las sociedades latinoamericanas establecen con la tecnología una relación de sujeción y consumo, ya que carecen de recursos tanto para la producción como para la apropiación crítica. En consecuencia, decidimos caracterizar este contexto antes que como "ecosistema", como un *entorno tecnocultural* complejo y discontinuo, que supone la oferta y disposición de dispositivos cada vez más variados, a la vez que verifica la participación diferencial de los sujetos en sus determinaciones más amplias de conflicto y poder. Estas reformulaciones no se limitan a considerar la distribución de aparatos tecnológicos o el nivel de penetración de Internet, sino que contemplan también los usos que realizan las personas, como asimismo las múltiples representaciones atribuidas a esos usos. Estos aspectos han sido explorados por Morales y Loyola (2013) en relación a la categoría de apropiación tecnológica, para quienes el "acceso cognitivo" involucra las representaciones y conocimientos que subyacen a las expectativas de los usuarios, que los motivan a tomar contacto con las TIC y les atribuyen sentido a esas experiencias en esos complejos tecno-mediáticos de los que forman parte. En consecuencia, en la comprensión de la matriz material e imaginaria en que intervienen los accesos tecnológicos, distinguiremos, por un lado, las posibilidades concretas para tomar *contacto material a las TIC*: la disponibilidad o presencia, posesión o propiedad de los dispositivos. Y por otro, las posibilidades concretas para tomar *contacto simbólico*, el conjunto de conocimientos, actitudes y disposiciones relativos a esos dispositivos.<sup>1</sup>

## Las netbooks irrumpen en la escuela, "una película de Fellini"

El caso de la educación secundaria técnica resulta paradigmático de los procesos de implementación del PCI. Las dos escuelas técnicas de Olavarría fueron las primeras

---

<sup>1</sup> Por razones de extensión no nos detendremos en las consideraciones metodológicas. Cabe precisar, no obstante, que el trabajo constituye un Análisis Textual y su modelo analítico -del que forma parte el acceso digital- es resultante de todo el proceso de investigación, de acuerdo a los lineamientos de la Teoría Fundamentada de Glaser y Strauss y el Método Comparativo Constante.

en recibir las netbooks, cuando en 2010, el PCI subsume el programa provincial "Una computadora para cada alumno", orientado al ciclo superior de las escuelas técnicas. Comenzaron a ser distribuidas entre los/las estudiantes a partir de 2011, y solo posteriormente en los años inferiores. Para empezar, las reflexiones de sus directivos anticipan los condicionamientos que habrán de mediar las posibilidades efectivas de inclusión tecno-educativa. Las percepciones tienden primeramente a la personalización, como a una sensación de "sorpresa" generalizada: *las netbooks irrumpen repentinamente en el espacio escolar*.

Términos como "fantástico", "divino", "bárbaro", "buenísimo", califican favorablemente al Plan, pero revelan a la vez las contradicciones con un alto nivel de "improvisación", en el sentido que el Estado no ha preparado a sus agentes ni considerado las particulares características de los centros educativos. Para los profesores (y teniendo en cuenta que muchos se desempeñan en ambas escuelas): "no es tan simple como para implementar todo ya", "largan las computadoras sin que estén dadas las condiciones", "la política de implementación no es tan fácil", "faltó programación", "faltó planeamiento", "...no se ha planificado, digamos. Todo se ha hecho... improvisado (...) Creo que no se ha organizado bien".

En esta primera etapa, conviven la desinformación, los problemas presupuestarios y los cuestionamientos a decisiones que se perciben como verticalistas y escasamente consensuadas. Se destacan el uso constante de la ironía y construcciones retórico-estilísticas: "muchachitos", "todo guardadito", "de regalo", "desesperación", "dulce espera", "divino", etc.). Regalar las computadoras significa en este caso subestimar sus posibilidades efectivas de integración pedagógica. Pero además, viene a revertir *cierta autonomía de orden institucional*. En el plan de escuelas técnicas, las netbooks permanecían en la sede y eran distribuidas durante la jornada escolar, un sistema que parecía funcionar con cierta "normalidad". El PCI implicará entonces *una doble pérdida de "control"*: a- sobre los mismos equipos, que ahora los estudiantes llevan a sus hogares; y b- sobre los usos extra-escolares que realizan, que se replican en el ámbito escolar y que devienen un obstáculo concreto para propiciar el aprendizaje.

Un Vice-director de la EEST N° 2 entiende en cambio que los problemas técnicos o de infraestructura no relativizan el impacto del PCI, en el marco de las transformaciones asociadas a la LEN y al papel del Estado para desarrollar estos procesos, en los que las tecnologías pueden ocupar un lugar dinamizante y casi excluyente de otras modalidades de acceso al conocimiento. "¿Qué dice el gobierno? Que la brecha digital, que el chico que no tiene acceso a la computadora no tiene acceso al mundo. Entonces dice en 2006: si yo quiero una educación igualitaria, prescriptiva, de calidad, perfecto: *acá tienen todo*." Estas concepciones

convergen en un imaginario tecnológico dominante en el que persiste cierto *determinismo tecnológico* que decanta en el compromiso de responder a la tecnología en términos lineales, en este caso, en base a la idea renovada de progreso, un argumento que sostiene que la educación es el agente causal, en tanto las TIC son un mero instrumento neutral que adscribe a todos sus principios y potencialidades.

Los discursos de la vice-directora y ex profesora de la EEST N° 2 –entrevistada en ambos períodos- comprende continuidades, antes que cambios sustantivos y más favorables al PCI. Estas concepciones le permiten volver inteligible la trama intrincada de condiciones estructural-simbólicas en el contexto de la escuela técnica, que considera incongruentes con los propósitos de transformación socio-educativa: “No digo que no esté bien el acceso, igualar, y que lo pueda tener fulano y mengano, pero hay que ver el contexto, que eso solo no alcanza y por eso no se empieza (...) Sí pienso que recortándolo al sistema educativo, la netbook es un buen instrumento para la educación, para aggionarla, para nutrirla, que todavía no sabemos usar, pero cuando le encontremos la vuelta, o cuando los profesores hagamos un click, cuando podamos significarlo, va a ser un paso más. Pero después esa dimensión social, *yo no acordaba y no acuerdo.*” (2015)

Por contraste, las oportunidades para atenuar la brecha social pueden interpretarse de acuerdo a las relaciones expresivas que los jóvenes establecen con la netbook, que ya no es solo un instrumento didáctico sino un lugar de acceso material y simbólico. El nuevo Director de la EEST N° 1 enuncia comparaciones significativas para describir sus sensaciones frente a la irrupción de las netbooks, aunque esa euforia generalizada alude a un impacto social y familiar, antes que un potencial claramente educativo: “...viste *cuando estás mirando un partido de fútbol* y de pronto te ves en la tribuna, mirándote cómo estás jugando al fútbol. Y vos decís: ¡están todos locos! Y los pibes, ¡cómo no van a estar locos! Para los pibes, para las familias ¡era la única compu! Y cuando llega a la casa la mamá tiene su Facebook, y qué se yo, ¡harán lo que quieras hacer! Y yo veía esa situación y era *como estar viendo una película de Fellini*, algo descabellado. Por un lado, los pibes con una felicidad absoluta, jugando o haciendo lo que sea con la netbook...”

## Condiciones de conectividad y acceso personal

Los aspectos materiales del acceso encuentran relaciones intrincadas con el acceso cognitivo. Las condiciones técnicas en las instituciones resultarán determinantes para identificar los beneficios del modelo 1 a 1. Entre ellas, se prevé la instalación

del piso tecnológico, con el propósito tanto de asegurar la seguridad de las computadoras como de compartir contenidos y aplicaciones. Pero ha demostrado serias dificultades de funcionamiento, sumado a la falta de competencias necesarias para conectarse al servidor y aprovechar las oportunidades para vincularse mediante el llamado Programa Maestro (que permitiría "controlar" a los alumnos en clase, evitando experiencias no deseadas como las relativas al Facebook o los videojuegos). Una cuestión no menor es que las aulas *no cuentan con suficientes enchufes*: las baterías se descargan mucho tiempo antes de terminar una jornada extendida de más de ocho horas. Además, la EEST N° 1 *es la única que ya contaba con conectividad*, aunque con alcance limitado. Hasta el momento, estos problemas no han sido resueltos y, de acuerdo a los entrevistados, siguen siendo limitantes para una inclusión pedagógica más dinámica o extendida de las netbooks. Otra dificultad en el acceso radica en la posesión personal por parte de los profesores. En 2011, si la mayoría de los profesores están familiarizados con las computadoras de escritorio, no es frecuente el acceso o posesión personal de computadoras portátiles. Pero el mayor problema radica en que *no cuentan con su propia netbook del PCI*, que recibirán más de un año después. A la par de cierta sensación de "indefensión" frente a sus alumnos, este desfase agudizará la concepción de la computadora como "herramienta", sea para examinar sus aportes como para cuestionar sus limitaciones. En el total de las 60 entrevistas realizadas, el término *es utilizado 88 veces, sin distinción de la posición de los informantes ni del período analizado*.

Esta tendencia implica un binarismo de base que opera un proceso de cosificación: la netbook se presenta aislada del conjunto de prácticas y representaciones que la definen, como de sus determinaciones socio-políticas más amplias. Por un lado, puede involucrar en los docentes una racionalidad simbólico-afectiva respecto de una posesión que los iguala material y simbólicamente con sus alumnos. Al mismo tiempo, atañe a la construcción de la subjetividad docente en entramados tecnoeducativos cada vez más complejos. Por otro lado, si la posesión de la netbook es reconocida como derecho, puede ser, paradójicamente, una *obligación* que se vive como ajena, en tanto representa los imperativos del sistema educativo y las sucesivas y cada vez más rápidas transformaciones a las que hay que "adaptarse".

Las valoraciones suelen ser más favorables en materias que ya tenían una relación cotidiana y constitutiva con las TIC, desde la cual se caracterizan las posibilidades del modelo 1 a 1. A menudo, estas posiciones redundan en confusiones objetivas entre las dimensiones de acceso y de uso, en el sentido de que la disponibilidad física pueda *per se* garantizar las condiciones para su inclusión pedagógica. La

característica más percibida es la *conveniencia*, otra versión del determinismo tecnológico que ya no gira principalmente en el valor del progreso, sino en la idea de que la netbooks vienen a facilitar el trabajo docente, ahorrar tiempo en el traslado de los grupos, evitar el costo de libros y de fotocopias. Los profesores de área pueden dimensionar los beneficios de la disponibilidad material, pero no reconocen softwares de utilidad para sus materias, más allá de herramientas básicas como Word o PowerPoint; tampoco los conocimientos necesarios para identificar programas informáticos o realizar determinadas operaciones. En suma, esta problemática adquiere múltiples aristas y ofrece continuidades a lo largo de todo el proceso. Hacia 2015, los profesores técnicos pueden expresar también una distancia insalvable entre áreas, construida discursivamente en términos de ellos/nosotros, una valoración que es constantemente renovada en los procesos que estructuran las dinámicas cotidianas de la escuela. Esta profesora de Laboratorio de Programación destacaba: "Además, cómo adoptó la escuela que los chicos tenían que usar las computadoras, yo no te puedo decir porque *nosotros* ya veníamos usando las computadoras. Pero *profesoras de otras áreas* se quejaban de que estaban jugando todo el tiempo..." La consecuencia es que la legitimidad político-institucional del PCI y los dilemáticos esfuerzos de inclusión digital habrán de imprimir nuevas lógicas a las tensiones entre materias de área y materias específicas.

## Sobre los usos tecnológicos y la falta de capacitación

Nos preguntamos ahora en qué términos las condiciones de acceso a las netbooks en las escuelas analizadas, muestran las tensiones entre las modalidades de uso exigidas por el sistema y las realizadas por los alumnos, dentro y fuera de la escuela. En los primeros años, docentes y directivos suelen vincular a las tecnologías con los *usos lúdicos, de entretenimiento y comunicación* (música, juegos, redes sociales), o bien reducen sus formas de implementación a sus *funciones estrictamente operativas*. Estas últimas condensan las capacidades percibidas de la renovación pedagógica mediante las TIC y en reemplazo del modelo de laboratorio, aunque estas disposiciones están supeditadas a las previas modalidades de acceso y uso. Al mismo tiempo, expresan otras destemporalidades en que se materializan los procesos de inclusión digital.

Las netbooks y las computadoras de escritorio son utilizadas, casi de modo excluyente, en Informática, materias o talleres de las orientaciones y, en menor medida, Matemáticas (a partir de softwares como simuladores, Geogebra y

Autocad), mientras que en materias de área (sobre todo las humanísticas como Prácticas del Lenguaje o Historia) prácticamente no se utilizan o quedan relegadas al procesador de texto, la navegación o la lectura en pantalla. Si bien en general asumen posiciones favorables, los profesores no logran imaginar lugares de incorporación de la computadora más allá de ciertas aplicaciones operativas, sea para usos muy específicos o bien con alcances limitados, como ahorrar fotocopias o libros. Este desfase se replica en las tensiones nunca resueltas *entre tiempo libre y tiempo escolar*. La computadora encarna los desafíos de la escuela ante usos informales y no instituidos de las tecnologías interactivas, que frecuentemente se asumen antes como obstáculo, que como una posibilidad objetiva de innovar en la enseñanza.

Interpelar el orden de lo representacional nos conduce a abordar aquellos saberes y disposiciones (o la falta de ellos) que se actualizan en el acceso cognitivo, como asimismo en relación a dificultades u oportunidades percibidas en estos contextos. Recuperamos aquí a Géliga Vargas (2006) respecto de las *correlaciones entre acceso y capacitación*, en el sentido de que el acceso no comprende meramente la posesión/disponibilidad física a los equipos, sino el conjunto de capacidades para encontrar, evaluar, discernir y adaptar información disponible. La falta de capacitación docente constituye un agravante de la sensación extendida de desconocimiento y ansiedad. Así lo advertía la Directora de la EEST N° 2 (2011): "Pero tenemos un problema: el plan de capacitación de uso de las netbooks para profesores se largó *ahora*. Se va a largar *ahora*, está la preinscripción. *Ahora*, yo dije el otro día: todo el año pasado tuvieron para hacer la capacitación, ¿por qué no la hicieron?"

En 2015, los profesores de área comienzan a manifestar mayor predisposición a la capacitación; en cambio, aquellos a cargo de áreas técnicas suelen confiar en su formación inicial. En otros casos, hay una voluntad de integración pedagógica que se condice con reflexiones más generales sobre las TIC, no obstante no logran dimensionar plenamente sus sentidos ni llevar a la práctica modalidades más novedosas e interactivas: "Bueno, yo ya venía trabajando con la computadora y otros recursos audiovisuales, por ejemplo, el otro día vimos un fragmento de una película para que pudieran identificar características de la sociedad industrial clásica... se muestran muy interesados." (Análisis Matemático, O. Química- EEST N° 1).

Internet pueden resultar en un modo de captar la atención de los estudiantes, motivar el trabajo áulico o negociar con ellos los ejercicios en la carpeta. Pero esas interacciones están mayormente reducidas a una doble concepción: que es "más fácil" o "rápido" obtener información en Internet, y que el seguimiento del



aprendizaje, el "control" de lo producido, significa copiar en la carpeta. En consecuencia, prevalece *cierto discurso racional-eficientista* connivente con la concepción tecnocrática de Internet como herramienta, en tanto no favorece la discriminación de la información si no se inscribe en propuestas didácticas más complejas que orienten la construcción de conocimiento. En palabras de Carina Lion, "estos marcos reconstructivos son disciplinares, son gnoseológicos e implican una profunda comprensión de cómo se organiza la información en un entorno como Internet" (2006: 72).

Estas deficiencias tenderán a resolverse a partir de la aprobación del *PNIDE (Plan Nacional de Inclusión Digital Educativa)*, al que se subsume tanto el Programa Conectar Igualdad como Primaria Digital, bajo el objetivo de intensificar el uso de las TIC en la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La referente regional del PCI (Coordinadora de la Dirección de Tecnología Educativa) señalaba que si bien estas capacitaciones debieron hacerse "mucho tiempo antes", inauguran una segunda etapa una vez cubierta la totalidad del equipamiento de los centros educativos. Muchos docentes han respondido satisfactoriamente a estas propuestas. Es el caso del profesor de Sistemas Productivos (EEST N° 1): "Sí, estamos usando las compus de PCI, después tenemos una plataforma virtual, el modo donde les escribo las consignas y ellos van subiendo las actividades..." De modo que el conocimiento instrumental adquiere plena utilidad en tanto responda a la planificación de las clases, en función del currículum y con claros objetivos pedagógicos, en este caso, orientados a la producción concreta de contenidos escolares.

Por lo general, los profesores comparten la idea de que estar capacitados contribuye a mejorar la planificación y a hacer un uso más creativo de los netbooks. Todo esto requiere de unos saberes flexibles y complejos, que permitan explorar modalidades alternativas de inclusión pedagógica de otros soportes y de los saberes que de ellos resultan, con mayor sistematicidad y un rol docente más activo. Así lo entendía la coordinadora de la Especialización en Educación y TIC: "Por más que no todas las escuelas tienen el aula digital móvil, igual tenemos que capacitarnos. Por más que las computadoras no estén, igual los chicos tienen sus celulares y se puede trabajar con los celulares, pero para eso tenemos que estar capacitados. Los docentes tienen que estar capacitados para trabajar con los recursos existentes, que los chicos ya manejan."

## Posibilidades emergentes de la interactividad

Las condiciones del acceso material –y las predisposiciones docentes asociadas a ellas– revelan ciertas discontinuidades en el contexto de implementación del PCI. La dificultad percibida en el acceso físico remite sobre todo al estado de las netbooks: actualmente, *la mayoría se encuentran bloqueadas o rotas*, aproximadamente dos tercios del salón. Al margen de los propósitos del modelo 1 a 1 y atendiendo, en cambio, a los modelos tradicionales de la escuela técnica, cuando comienzan a faltar las computadoras *se vuelve a utilizar la sala de informática*. Esto significa una renovación de los valores asignados a un espacio que no es solamente físico, sino sobre todo simbólico, encarnando formas específicas de apropiación institucional como nuevas maneras de repensar la enseñanza con las TIC.

La EEST N° 2 presenta grupos muy numerosos –lo que complejiza el traslado a los laboratorios– e igualmente estos suelen estar ocupados por otros cursos debido a limitaciones edilicias. No contar con las netbooks ni con el salón de informática se vuelve un problema irresoluble en el trabajo áulico cuando la tecnología asume un rol constitutivo o privilegiado. En contraste, en la EEST N° 1 la dificultad no estriba en las limitaciones de espacio, sino en las normas implícitas que regulan los tiempos y modos de acceso a la sala de informática, y que terminan por obturar posibilidades más productivas de uso digital. Los docentes suelen referir a cierto “temor” por parte de la Dirección al libre acceso al laboratorio, a propósito de la responsabilidad que entraña, la manipulación “adecuada” y para determinados usos.

A todo esto subyacen tres sentidos: a- cierta mirada moralizante que negativiza a los jóvenes como “descuidados”; b- los significados restrictivos de la netbook, anclada en un tiempo extra-escolar y mayormente cuestionado; c- la necesidad de “proteger” los equipos percibidos como propios que, a diferencia de la netbook, *están bajo el control de la institución*. A partir de 2014 y más allá de los sucesivos cambios de la gestión, la persistencia de estas orientaciones –y la mirada predominantemente instrumental que las sostienen– solo puede ser comprendida desde las contradicciones que un contexto socio-educativo de desventaja ejerce sobre decisiones organizacionales que pueden alentar las iniciativas de innovación pedagógica, al tiempo que restringir el acceso a lugares o recursos informáticos considerados valiosos.

En suma, se puede afirmar que el modelo 1 a 1 nunca reemplazó completamente el modelo de laboratorio; actualmente ambos conviven en un entramado de prácticas y valoraciones que restringen los sentidos de las netbooks a su conveniencia, practicidad o beneficios operativos. Además, si bien los docentes tienen mayor

conocimiento de los recursos informáticos, así como predisposición a la capacitación y a la integración pedagógica, estos aspectos no se materializan en experiencias más sistemáticas o extendidas. Como advierte Crovi Druetta (2004), las innovaciones tecnológicas no necesariamente conducirán a la descentralización, al trabajo colaborativo, horizontal, participativo e interactivo. Los usos tecnológicos deben sustentarse, en cambio, en *nuevos modelos de comunicación que involucren la reorganización del trabajo institucional y áulico*, y capaces de aprovechar las potencialidades múltiples de la convergencia tecnológica.

Ahora bien, la problemática del acceso no remite solamente a las netbooks del PCI sino que involucra otros soportes, fundamentalmente los *teléfonos celulares*. A pesar de las resistencias que aun genera entre los docentes y fundamentada en el Decreto que prohíbe expresamente su uso, sus consumos se han extendido entre los adolescentes y comienzan a ser utilizados de manera o menos productiva en la enseñanza. Hemos identificado básicamente tres posiciones docentes a lo largo de todo el período analizado: de abierta resistencia (como un elemento distractivo en el aula), de cierta condescendencia (apenas tolerado para que el alumno "no moleste") y de inclusión digital (en particulares interfaces con otras tecnologías, incluyendo las tradicionales).

Esta tercera posición es menos frecuente pero de crecimiento sostenido en los últimos años. Aduce que los usos tecnológicos no se restringen al consumo de contenidos sino que abren las múltiples posibilidades que se desprenden de la *interactividad* (Cabello, 2009), en este caso ligadas al acceso y uso productivo de Internet mediante los nuevos smartphones. Hacia 2015, los usos del celular pueden resultar de una rigurosa planificación o bien, de actividades más o menos espontáneas que surgen en estas particulares interfaces. La propuesta de una profesora de Inglés de la EEST N° 2 aprovecha las potencialidades de los juegos, donde entran la trayectoria profesional, un proceso constante de auto-evaluación, como el reconocimiento de los intereses juveniles asociados a las TIC. Los celulares pueden contribuir al "control" de grupo, concebido en términos del acompañamiento en el aprendizaje y no de mero disciplinamiento en el aula: "Recién hicimos el *Preguntados* pero le cambiamos el idioma. ¡Porque ellos hacen torneos de *Preguntados* impresionantes! Bueno, jugamos al Trivia Track y dividimos en dos grupos, cada uno con un celular, y jugaron re bien. Leían en voz alta y buscaban las respuestas... Y a mí me encanta, yo también disfruto un montón, vos fijate, dos celulares, todo *controladísimo* por la profesora."

Lo importante es que los usos novedosos de celulares, computadoras e incluso tablets, se inscriben en estas hipermediaciones (Scolari, 2008) donde interactúan con la escritura en carpeta y pizarra, el libro y las fotocopias, implicando a los

usuarios en procesos dinámicos de producción de sentido. Estas prácticas abren las discusiones en torno a la necesidad de expandir la enseñanza más allá de las fronteras del salón, aprovechando las capacidades de los adolescentes, su curiosidad, sus interacciones cotidianas con la web, la exploración de sus múltiples intereses. Pero además, las representaciones positivas sobre los sujetos juveniles se desplazan hacia estas tecnologías, que ya no son solo dispositivos sino que encarnan experiencias complejas de aprendizaje, que pueden integrarse plenamente en redes de comunicación donde la mediación pedagógica sigue cumpliendo un rol medular y estructurante.

## Apuntes finales

El Programa Conectar Igualdad abre novedosos interrogantes acerca de las potencialidades de las tecnologías en el campo educativo. Con el tiempo, operará un desplazamiento desde el equipamiento informático, a otros núcleos significantes como la capacitación docente y la construcción de ciudadanía. Empero, resulta fundamental interpelar más críticamente los entramados simbólicos en que operan en estas condiciones, que permitan trascender tanto las acepciones restringidas del acceso como los discursos tecnocráticos hegemónicos que les dan sustento. En este sentido, hemos abordado las destemporalidades en torno al conjunto de prácticas, saberes y predisposiciones que realizan (o ponen en tensión) los propósitos concretos del PCI, para encuadrarlo dentro de las contradicciones de la cultura digital, donde se vuelve cada vez más necesaria la ponderación de los actores respecto de sus sentidos y determinaciones múltiples.

No estamos entonces ante un problema de equipamiento o de conectividad (requisito necesario pero de ningún modo suficiente) sino sobre todo ante una mutación simbólica que involucra las bases sobre las que se construye la escuela, entre ellas, los saberes, tiempos y dinámicas de aprendizaje, largamente instituidos y tradicionalmente asociados a la cultura del libro. Como advierten Dussel y Quevedo (2010), hay que tener presente que la organización escolar impone un límite contundente a los esfuerzos de reforma, sobre todo si no se planifican a largo plazo la capacitación docente que resulta necesaria, las transiciones y pasos intermedios, la ineludible negociación con lo existente que tendrá lugar en cualquier innovación a escala masiva.

En la primera etapa, las sensaciones de ansiedad o de desorientación que genera el PCI, mayormente ligadas al grado de "improvisación" que mayormente se le atribuye, conviven con las evaluaciones altamente positivas de los alcances sociales

de las netbooks, llamadas a atenuar los efectos de la brecha digital, a partir del acceso personal y los efectos multiplicadores a las familias. Las potencialidades pedagógicas, en cambio, no están plenamente objetivadas. Ni directivos ni docentes logran evaluar su lugar concreto en la enseñanza, a excepción de las áreas técnicas, en el uso operativo o de determinados programas informáticos. Y aún en las miradas más cuestionadoras, estas representaciones redundan en cierta mirada cosificante sobre la netbook, caracterizada como herramienta, que tiende a alimentar los imaginarios hegemónicos sobre el impacto educativo de las TIC. La contrapartida es una sensación extendida de ajenidad (especialmente en profesores de área), sobre un dispositivo que los adolescentes ya manejaban con soltura y que se anticipaba como un elemento más bien intrusivo en el ambiente del aula. Con el tiempo, tienden a agudizarse los problemas de conectividad y el deterioro de los equipos. Por una parte, los celulares, los videojuegos, las redes sociales, siguen constituyendo áreas de intervención y experimentación poco exploradas. No obstante, dan cuenta de una trama de habilidades activas y entusiastas, que están mediando otras formas de aprendizaje y que devienen estructurantes de los modos de subjetivación juvenil. En cualquier caso, una mirada instrumental y moralizante se vuelve un obstáculo cuando impide a los docentes *problematizar su propia exterioridad* con respecto a las nuevas prácticas comunicativas que experimentan sus alumnos. Por otra parte, en menor medida pero de manera creciente, los docentes reconocen expectativas y disposiciones más favorables al uso pedagógico, y no meramente al consumo o al uso instrumental. Si bien la mayoría no han sido alcanzados aún por las propuestas del PNIDE, logran elucidar los beneficios de la capacitación, como intercambiar experiencias con otros, explorar recursos en la web y promover actividades más dinámicas y alternativas.

Concluimos que los procesos de enseñanza-aprendizaje deben tender a *capitalizar eficazmente los saberes que los jóvenes desarrollan en sus experiencias cotidianas con las TIC*. Es que, al decir de Winocur (2013), estas implicaciones no provienen de la relación operativa con los aparatos, sino de las vinculaciones mutuas entre las representaciones y los usos, que escapan frecuentemente de la racionalidad técnica dominante para volverlos compatibles con sus propias trayectorias biográficas y sus sistemas socioculturales de referencia. Algunas experiencias didácticas se orientan en esa dirección. Dependen de las iniciativas de los docentes, de modelos político-pedagógicos más o menos asumidos, de sus propias experiencias digitales, que contribuyen a resignificar las determinaciones específicas del PCI. Y fundamentalmente, revelan una práctica reflexiva en torno a una cuestión central: que las tecnologías y sus múltiples posibilidades asociadas al interactividad, habrán

de responder al desafío de formar no solo en el conocimiento escolar sino en ciudadanías críticas y socialmente comprometidas con su entorno.

## Bibliografía

- Cabello, R. (2009). "Mundos alternativos. Sobre jóvenes futuros docentes y su relación con los medios informáticos". En MORALES, S. y LOYOLA, M. I. (comp.), *Los jóvenes y las TIC. Apropiación y uso en educación*. Córdoba, UNC.
- Cabello, R. (2011). "Tecnovector. Migraciones digitales como propuesta de alfabetización mediática digital en la formación docente". En *Enseñar con tecnologías. Nuevas miradas en la formación docente*. Prometeo, Buenos Aires.
- Cabrera, D. (2006). *Lo tecnológico y lo imaginario: las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires, Biblos.
- Crovi Druetta, D. (2004). "Educar en red. Nuevas tecnologías y procesos educativos en la sociedad de la información". En *Institut de la comunicació. InCom*, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Dussel, I. y Quevedo, L. A. (2010). *VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Buenos Aires, Santillana.
- Géliga Vargas, J. (2006): "Acceder, cruzar, nivelar: disyuntivas escolares ante la brecha digital". En Cabello, R. (coord.), *Yo con la computadora no tengo nada que ver. Un estudio de las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza*, Buenos Aires, Prometeo.
- Huergo, J. (2010). "Lo que articula lo educativo en las prácticas socioculturales" en *Revista Intersecciones en Comunicación*. Año 4, N° 4. Olavarría, FACS- UNICEN.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Buenos Aires, Paidós.
- Lion, C. (2006). *Imaginar con tecnologías. Relaciones entre tecnologías y conocimiento*. La Crujía, Buenos Aires.
- Martín Barbero, J. (1997). "Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación". *Revista Nómadas*, N° 5, Santafé de Bogotá (Colombia), Univ. Central.
- Martín Barbero, J. (2002a). "Tecnificadas, identidades, alteridades: des-ubicaciones y opacidades de la comunicación en el nuevo siglo". *Revista Diálogos de la Comunicación* N° 64. Lima, FELAFACS.
- Martín Barbero, J. (2002b). *La educación desde la comunicación*. México, Gustavo Gilli.

Mattelart, A. (2002). *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona, Paidós.

Morales, S. y Loyola, M. I. (2013). "La dinámica de la apropiación tecno-mediática". En Morales, S. y Loyola, M. I., (comp.), *Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecnomediática*. Buenos Aires, Imago-Mundi.

Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de participación*. Santillana, Buenos Aires.

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona, Gedisa.

Winocur, R. (2013). "Una revisión crítica de la apropiación en la evaluación de los programas de inclusión digital". En Morales, S. y Loyola, M. I. (comp.) *Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecno-mediática*. Buenos Aires, Imago-Mundi.