

# LAS TIC EN EDUCACIÓN: ALGUNOS ELEMENTOS PARA EL DEBATE

*María Belén Fernández*  
*Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina)*  
*[micaiaara@yahoo.com.ar](mailto:micaiaara@yahoo.com.ar)*

## Resumen

Vivimos en un proceso de profundas transformaciones sociales, políticas, económicas y científico-tecnológicas, en el que han adquirido formidable protagonismo las nuevas tecnologías multimediales. Se ha generalizado la idea de que asistimos a la denominada Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento, que asume alcances y modos de organización no exentos de contradicciones. Particularmente, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen un objeto de estudio que pone de manifiesto no sólo los debates inacabados sobre el papel social de los medios, sino también las tensiones que vertebran nuestra disciplina.

El presente trabajo es una aproximación al amplio debate que ha suscitado la relación entre educación y las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente a partir de las prácticas y las representaciones que generan los sujetos en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje. Considero que la formación de los docentes es un eje clave de discusión, en el marco de políticas educativas que imponen esfuerzos por acompañar las transformaciones tecnológicas de principios de siglo. Ciertamente, la institución educativa se enfrenta hoy al desafío de orientar el acceso de los sujetos a la Sociedad de la Información, de manera más justa y equitativa.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación - comunicación para el desarrollo - Sociedad de la Información - educación.

## Introducción

Vivimos en un proceso de profundas transformaciones sociales, políticas, económicas y científico-tecnológicas, en el que han adquirido formidable protagonismo las nuevas tecnologías multimediales. Se ha generalizado la idea de que asistimos a la denominada Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento, que asume alcances y modos de organización no exentos de contradicciones. En este sentido, los estudios en comunicación han contribuido especialmente a la reflexión crítica sobre el vasto campo de la comunicación y la cultura, punto de confluencia de diversas disciplinas y abordajes que examinan a los medios masivos en su materialidad concreta, como dispositivos ideológicos o como instancias de mediación múltiple.

Particularmente, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen un objeto de estudio que pone de manifiesto no sólo los debates inacabados sobre el papel social de los medios, sino también las tensiones que vertebran nuestra disciplina y la producción de conocimiento en el contexto latinoamericano. En la Argentina, es evidente que a pesar de que la comunicación masiva en sus variadas expresiones tiene una larga trayectoria, los estudios que la han abordado sistemáticamente son relativamente recientes. Esto ha implicado un notable destiempo entre las condiciones de desarrollo de los procesos de comunicación masiva, y las condiciones de producción de conocimiento relativo a ellos. En el caso de las nuevas tecnologías informáticas o digitales, ciertamente su estudio parece ir a la zaga de su creciente influencia sobre las prácticas culturales y las representaciones que su uso genera.

La relación entre comunicación y educación es aún más compleja. La emergencia de los medios informáticos e Internet renovó las expectativas acerca de las posibilidades democratizadoras de la tecnología, pero también recrudesció el debate entre los mismos investigadores y las resistencias de directivos y docentes a su incorporación concreta en los procesos de enseñanza. Los esfuerzos de inclusión de las TIC al ámbito educativo resultan limitados si se los compara con su importancia clave en otras áreas sociales o laborales. Y no obstante, hasta los críticos más exacerbados han debido abandonar sus anquilosadas posiciones para analizar a las TIC en relación con los cambios que necesariamente conllevan.

El presente trabajo es una aproximación al amplio debate que ha suscitado *la relación entre educación y las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente a partir de las prácticas y las representaciones que generan los sujetos en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje*. Me interesa en particular la formación docente, en la que los futuros profesores suelen asumir imágenes, posiciones y expectativas acerca de las TIC, como resultado de sus propias experiencias como usuarios como así de su formación profesional. Considero que la formación de los docentes es un eje clave de discusión, en el marco de políticas

educativas que imponen esfuerzos por acompañar las transformaciones tecnológicas de principios de siglo. Ciertamente, la institución educativa se enfrenta hoy al desafío de orientar el acceso de los sujetos a la Sociedad de la Información, de manera más justa y equitativa. Por tanto, el objeto de este artículo radica en contribuir al debate acerca de las posibilidades y limitaciones de la incorporación de las TIC al ámbito educativo, pero no desde su aspecto meramente instrumental sino para favorecer procesos de construcción de conocimiento.

La perspectiva del Desarrollo Humano tiende en este caso a conocer los modos de apropiación que los docentes pueden asumir como usuarios activos, y para orientar también en sus alumnos competencias tecnológicas y comunicativas de muy diverso tipo. Subyacen a estos planteos una teoría crítica en educación y particulares concepciones del rol activo que los profesores –como agentes sociales, como intelectuales- deben afrontar frente a los discursos teóricos, la validez del conocimiento que transmiten y los modos de inscribir la lectura activa de los medios en sus procesos de enseñanza.

Finalmente, estas reflexiones son, en parte, resultado de una investigación empírica, en la que hemos caracterizado las imágenes que asumen los estudiantes de formación docente respecto de la relación TIC/educación (1). En el caso del grupo objeto de estudio (Profesorado de 3er. Ciclo y Educación Polimodal en Lengua y Literatura del ISFD N° 22 de la ciudad de Olavarría), analizamos las posiciones que los sujetos manifiestan a través de sus discursos. Creo que este grupo es claramente significativo, por cuanto expresa ciertas posiciones –explícitas y no tanto- que operan en los proyectos de formación, especialmente de profesores destinados a la enseñanza de los sujetos quizá más cercanos al consumo informático (niños y adolescentes). Asimismo, nos preguntábamos si el área de incumbencia (Lengua y Literatura) operaba como condicionante de las percepciones construidas en torno a las TIC: la legitimidad de la disciplina frente al avance de los medios audiovisuales, los modos de uso y condiciones de acceso, los aportes o límites de su aplicación en la enseñanza formal, la asociación –o no- entre esas competencias y los problemas de lecto-escritura detectados en los alumnos, etc.

### ¿Apocalípticos o integrados? Las TIC en la cultura de masas

Este ensayo retoma las largas discusiones que han complejizado la posición hegemónica de la cultura letrada de la escuela, frente al avance de la cultura de masas. Las posiciones acerca de los medios, no teóricamente homogéneas, no todas específicamente “comunicacionales”, pueden sintetizarse en la dicotomía entre *apocalittici* e *integrati* que desarrolló Umberto Eco (2). En ambos casos, el concepto de “cultura de masas” no deja ser ambiguo, a riesgo de volverse una categoría ahistórica, ajena a sus determinaciones sociales y a los sujetos que la experimentan y consumen.

Por un lado, los apocalípticos sustentan la idea de la “cultura de masas” como la anticultura, la no cultura. Cuando nace la cultura de masas (y todos los sistemas que la favorecen y reproducen), el hombre muere. La “industria de la cultura” favorece la reproducción de valores dominantes, la banalización del arte, la degradación de los gustos, frente a lo cual el hombre-masa sólo puede responder pasivamente. Pero la industria cultural debe ser entendida en el marco más amplio de desarrollo capitalista. Refleja una paradoja, de acuerdo con la escuela de Frankfurt: la razón ilustrada se vuelve tan mítica como aquello que cuestiona. La igualdad democrática deviene en igualdad opresiva. Los medios y toda producción simbólica tienden entonces a la naturalización de las condiciones de dominio.

Por contraste, el optimismo del integrado asume que la masificación de la cultura permite la ampliación del campo cultural, extendiendo información e ideas que antes estaban restringidas a unos pocos. El arte y la literatura ahora pueden ser consumidos a bajo precio y si homogenizan los gustos, esto favorecería la igualdad las clases sociales más que agudizar sus diferencias. En suma, las tecnologías comunicacionales y la literatura popular, ponen los bienes culturales a disposición de todos, haciendo “amable y liviana” su lectura.

El riesgo de las generalizaciones pesimistas es no poder dar cuenta de la articulación de los dos planos complementarios del análisis: los fenómenos culturales y el contexto histórico en que aparecen. Y esto se acerca bastante al análisis ideológico de los discursos que propone Verón: recordemos que la “cientificidad” es un efecto de sentido, es el método el que permite el desdoblamiento entre texto y condiciones de producción que, en la práctica, están indisolublemente unidos.

Por contraste, los integrados pecan de cierto “liberalismo” cultural. Se da por descontado que la circulación libre e intensiva de ciertos productos culturales es necesariamente “buena”. Y no se analiza el hecho de que dado que la mayor parte de la cultura de masas es producida por los grupos de poder económico con el fin de obtener beneficios. En estos términos, se puede decir que la cultura masiva está sometida a una lógica de actividad industrial. Si el problema de los apocalípticos es que rechazan un examen concreto que vaya más allá de la negación elitista de la cultura de masas, el problema de los integrados es que la aceptan livianamente y excluyen la posibilidad de que pueda someterse a la crítica o a nuevas orientaciones. Las posiciones se aproximan: en ambas está ausente el análisis del texto.

Entonces: *ni apocalípticos ni integrados*. Una postura dialéctica, intermedia entre la crítica abstracta y el optimismo apologista, se

sustenta en un modelo metodológico que propone el análisis de las modalidades específicas con que se construyen los bienes de la cultura masiva. En particular, el estudio de los medios informáticos resulta de la convergencia de diferentes disciplinas y modos de abordaje, abriendo líneas de investigación que pueden enriquecerse mutuamente.

En este sentido, hemos desarrollado análisis sobre las especificidades semióticas del hipertexto, en sus dos aspectos fundamentales: la combinación de distintos códigos y la narrativa en formación perpetua. Pero además, reflexionado críticamente acerca de las posibilidades de transferir las competencias que genera a ámbitos diversos de participación, en el marco de la relación dialéctica entre tecnología y democracia (3). En consecuencia, los estudios de la comunicación pueden aportar a la comprensión crítica de las TIC a partir de sus mecanismos retórico-expresivos, el modo en que se utilizan y disfrutan, el contexto socio-político en que se insertan y el potencial de desarrollo que manifiestan esas prácticas.

### Comunicación para el Desarrollo

Si siguiendo a Verón, es necesario situar a la teoría en condiciones históricas de producción, vemos que el creciente interés en la relación entre TIC y educación implica una aproximación a los debates y teorizaciones desarrollados en las últimas décadas, a la luz de las contradicciones que atraviesa la democracia en tiempos de la globalización: el Estado en franca retirada de las acciones que históricamente le han correspondido, el conjunto de prácticas culturales y simbólicas condicionadas por los mecanismos del mercado internacional, el auge de las tecnologías audiovisuales que no han devenido en acceso igualitario, etc. Una perspectiva interesante es la *Comunicación para el Desarrollo*.

En América Latina, la producción académica sobre comunicación de masas en los años 50, recibe la influencia hegemónica del modelo difusionista enmarcado en la sociología administrativa norteamericana. Las teorías de la modernización introducen el supuesto básico de la evolución en términos económicos, como proceso acumulativo, direccional e irreversible hacia el modelo de las sociedades occidentales e industrializadas. Las tecnologías de la comunicación son consideradas instrumentos claves para superar la situación de subdesarrollo de sociedades e individuos. La perspectiva dominante es entonces instrumental y omite al conflicto como objeto de análisis. Aún hoy, pese al cuestionamiento a las teorías desarrollistas, las políticas de implementación de innovaciones tienden a reproducir esta mirada difusionista, que destaca las “funciones” que los medios están destinados a cumplir (4).

Mientras los teóricos de la modernización se centran en el Estado-nación, los defensores de la teoría de la dependencia consideran especialmente el análisis internacional. Desarrollo y subdesarrollo se presentan como las dos caras del imperialismo político-económico; la dependencia supone un proceso por el cual el “atraso” de los países de la periferia es determinado por el desarrollo y el predominio de los países centrales.

Las perspectivas más actuales de la comunicación para el adelanto evalúan que los enfoques difusionistas han dado muestras claras de sus limitaciones. En este sentido, a este modelo vertical y elitista se le contraponen un modelo participativo y orgánico, que aborda la complejidad de la comunicación desde las instancias de recepción y asume la importancia de las identidades culturales y la democratización en todos los niveles. En consonancia con este modelo, el paradigma del Otro Desarrollo tiene como idea central que “el desarrollo debe ser concebido como proceso integral, multidimensional y dialéctico que puede diferir de una sociedad a otra” (5). También la comunicación implica ahora un proceso de intercambio de significados en contextos concretos, y tiende en la práctica a favorecer la autogestión y el acceso equitativo a las tecnologías.

Entonces, no hay mirada “neutra” sobre la tecnología. También ésta expresa las luchas por el monopolio de la autoridad científica, y en ello encuentra su propia legitimidad como objeto de estudio. La instrumentalización de la técnica, a la que ha sido relegada por el funcionalismo “aséptico”, no manifiesta sino el intento de hacer pasar por razón objetiva lo que es razón ideológica necesariamente supeditada a intereses, como bien acusaba Bourdieu. Creo que la comunicación para el desarrollo asume esta perspectiva dialéctica que problematiza a las tecnologías informáticas en el marco de las determinaciones múltiples y a menudo, contradictorias, que vertebran el campo científico, intentando superar la concepción meramente instrumental y operativa para dar cuenta de los procesos socio-culturales que esas tecnologías promueven.

### Dimensiones de la brecha digital

El concepto de Sociedad de la Información o del Conocimiento (de aparición más reciente) es en sí problemático. Expresa las disyuntivas teóricas y es eje de discusión en los proyectos políticos de las democracias latinoamericanas. Retomando a Habermas, Rocangliolo relaciona el uso de la tecnología con la disolución de los espacios públicos, que la Sociedad de la Información estaba llamada a garantizar (6). Pero paradójicamente, la informatización parece alimentar la debilidad institucional y adecuarse a los parámetros del neoliberalismo económico. Las promesas de la modernización no han resuelto las desigualdades sociales sino que han tendido a profundizarlas; tampoco han logrado mayor autonomía intelectual ni el cumplimiento efectivo de los derechos

humanos.

El problema del acceso desigual a la tecnología ha sido concebido desde una retórica dominante en términos de “subdesarrollo”, de “atraso” de los aparatos o de “falta de acceso” a Internet, retórica más funcional al mercado internacional que a una verdadera democratización de uso. En cambio, la idea de la “brecha digital” nos ayuda a pensar en las desigualdades de acceso como reflejo de las desigualdades sociales. Susana Morales hipotetiza que si para los jóvenes de sectores altos, la computadora es un objeto propio ubicado en un espacio propio, los jóvenes de sectores más bajos son “inquilinos” con respecto a los objetos materiales y simbólicos que utilizan (7).

Coincidimos con la autora en que la brecha digital guarda estrecha relación con diferencias socio-económicas; sin embargo, es evidente que *la “propiedad” de la tecnología no garantiza su uso crítico ni una incorporación adecuada al ámbito educativo*. Para generar condiciones de usabilidad está claro que no alcanza con saber usar la computadora, sino que es necesario reflexionar acerca de las posibilidades y limitaciones de las TIC para poder aplicarlas en procesos de desarrollo social de vasto alcance.

El acceso desigual de las TIC se inscribe en el problema más amplio de las relaciones entre conocimiento y distribución del poder. Las relaciones de clase distribuyen, reproducen y legitiman formas discursivas, que transmiten -en términos de Basil Bernstein- códigos dominantes y dominados. El problema más grave es que la posesión excluyente de un código “restringido” no hace más que reproducir las situaciones de desigualdad, y crea dificultades para que los niños de clase baja puedan acceder a las formas comunicativas provistas por la educación formal, más cercanas al código “elaborado”. Esta problemática forma parte de la formación pedagógica, que recupera la dimensión ética del rol docente y lo involucra en el compromiso de intervenir críticamente en situaciones de desigualdad, así como de contribuir a transformarlas.

Según los estudiantes del Profesorado, los alumnos de escuelas privadas o mejor situación socio-económica han desarrollado competencias comunicativas más complejas (entre ellas, tecnológicas), que optimizan la adquisición de contenidos de la gramática o la literatura. En cambio, a los alumnos de ciertas escuelas públicas o sectores desfavorecidos se los vincula con la falta de acceso tecnológico, o bien limitado al chat o los juegos en red, en estos casos, no suelen tener competencias ni predisposiciones favorables al aprendizaje escolar.

Nos interesa analizar cómo perciben los docentes las consecuencias de la “brecha digital”, de qué manera asocian las desventajas de acceso tecnológico a las desventajas socio-económicas. Pero el lugar de las TIC no está claramente delimitado. Mucho menos el papel que debe asumir la escuela. Entonces, los estudiantes ponen de manifiesto una serie de contradicciones que no logran asumir como tales. Porque las competencias tecnológicas formarían parte del código elaborado, *siempre y cuando estén subordinadas a la dinámica escolar y a los conocimientos formales que ésta provee*. Estas representaciones naturalizan el desfasaje histórico entre la cultura letrada de la escuela y los medios masivos de comunicación; pero la reticencia parece ser aún mayor respecto de los usos de las TIC asociados al entretenimiento.

En consecuencia, la brecha digital no solamente refleja una polarización socio-económica. Los profesores pueden expresar cierta “extranjería digital” en el sentido de que encuentran diferencias entre sus propias condiciones de acceso y los que experimentan sus alumnos, a veces llamados “nativos digitales”. En el caso del grupo entrevistado, muchos lamentan no tener en sus hogares conexión a Internet, lo cual también los distancia de los usos informáticos de sus alumnos de clase media y alta. Pero ya dijimos que las condiciones de acceso no garantizan el uso crítico de la tecnología. Tampoco la edad parece ser una variable determinante del menor o mayor acceso. A pesar de ser muy jóvenes, los estudiantes no se atribuyen competencias tecnológicas cercanas a las de los adolescentes y niños, al menos en cuanto a los niveles de acceso y modalidades de uso. Por tanto, esta brecha generacional responde más a una dimensión representacional que a diferencias objetivas de edad.

Ahora bien, está claro que este distanciamiento no implica una ajenidad absoluta, más frecuente en profesores de mayor edad. Los estudiantes reconocen modos de estudio e investigación en las que hacen cierto uso de la computadora e Internet. El eje problemático radica en los tipos de usos. Si bien en la formación docente –y más aún, en el Profesorado de Lengua- se considera a los libros la vía privilegiada de conocimiento, los estudiantes manifiestan que las tecnologías no contradicen sino que complementan a la lectura literaria y científica. *Pero estas prácticas están alejadas de aquellas que atribuyen a los más jóvenes: el chat, los juegos en red, los weblogs, que asumen más bien una connotación negativa.*

### Sobre competencias tecnológicas y rol docente

Las relaciones entre las TIC y la enseñanza nos llevan a problematizar el rol docente, en tanto el desafío de configurar un nuevo modelo educacional frente a un nuevo horizonte informacional. Las nuevas tecnologías de la comunicación instalan la fragmentación más cruda, que parece expresarse mejor en el hipertexto que en la textualidad más cerrada de la cultura letrada. Suponen diversas lógicas y temporalidades, que reconstruyen las identidades, los roles sociales, los modos de representación y de conocimiento. Los estudios culturales se ocupan especialmente de estos procesos de desterritorialización/relocalización que

quiebran los lugares de saber legitimado y los agentes sociales que lo administran.

Esto explica las dificultades que históricamente ha tenido el sistema educativo para comprender e incorporar estos procesos. La mirada hegemónica sobre las TIC no ha estado demasiado alejada de la crítica frankfurtiana. Como resume Martín Barbero: “Lo que está acarreado en la escuela no una apertura a esos nuevos saberes sino una puesta a la defensiva y la construcción de una idea negativa y moralista de todo lo que el ecosistema comunicativo de los medios y las tecnologías de comunicación e información la cuestiona en profundidad” (8).

*La escuela no ha podido problematizar su propia exterioridad respecto de las nuevas prácticas comunicativas que están generando sus alumnos.* Más aún: las tecnologías informáticas (y otras, como la televisión o el celular) suelen percibirse como causa inexcusable de los problemas de aprendizaje. La Sociedad de la Información aparece entonces como condición y contexto de la pérdida de la “cultura del esfuerzo”. Algunas imágenes y estereotipos asumen entonces que bien Internet puede ser potencialmente útil en la educación de los jóvenes, éstos van al cyber a jugar a los videojuegos o a chatear pero raramente a buscar información. En muchos casos, los futuros docentes relacionan las competencias tecnológicas con la falta de otras competencias que sí se consideran pertinentes en los procesos de aprendizaje, como la investigación, la selección de fuentes, la organización de material o el resumen.

Esta imagen estereotipada de los medios omite las diferencias entre ellos y los generaliza a partir de sus “efectos” sobre los jóvenes consumidores. Esos efectos no solamente se reflejan en la difícil inserción de los alumnos en la escuela -el respeto a la autoridad, la adecuación a los tiempos institucionales, la responsabilidad en las tareas-, sino en los problemas para aprehender los contenidos de la Lengua y la Literatura. Los nuevos usos tecnológicos han generado códigos diferentes que son percibidos como dificultades graves de lecto-escritura, más que como formas activas de apropiación. Para estos estudiantes, los niños tienden a trasladar los usos “defectuosos” del lenguaje propios de las TIC a las actividades didácticas. En este sentido, estas percepciones tienden a reproducir la jerarquía de la disciplina y de una institución de formación docente de larga tradición y prestigio. *La tensión entre el lenguaje verbal y el lenguaje tecnológico se representa a menudo como una dicotomía irresoluble.*

La problemática de la relación entre TIC y educación permite asimismo reflexionar el modo en que las competencias informáticas tienden a cuestionar las formas tradicionales de conocimiento. Al mismo tiempo, se puede relacionar con las posibilidades o dificultades para problematizar la propia formación docente. Por un lado, profesores y futuros profesores terminan reproduciendo ciertos modelos cognitivos de transmisión de saber. Destaquemos que aquello que para los residentes se vivencia como problemático -la indisciplina, la falta de control- se explica en parte porque el adolescente cuestiona las estructuras rígidas y opone por tanto, ciertas resistencias a los modelos hegemónicos de educación. Precisamente, una de las dificultades que experimentan los estudiantes en sus prácticas docentes se relaciona con adecuar la planificación de sus clases a situaciones didácticas multidimensionadas e imprevisibles.

Pero aquí encontramos otra línea de división. La investigación desató un debate en el grupo y les permitió analizar las propias experiencias docentes vinculadas a las TIC. Esto ejemplifica las inquietudes respecto de la falta de capacitación acerca de los consumos informáticos que desarrollan cotidianamente niños y jóvenes, y la falta de espacios de reflexión provistos por el plan de estudios. En general, los alcances y limitaciones que ofrecen las TIC como instrumento alternativo de enseñanza en el aula, son vagamente objetivados. Si bien se observa cierta predisposición al uso de las tecnologías audiovisuales, *los estudiantes no logran imaginar las modalidades de incorporación de la computadora o la web.* Además, esta usabilidad sólo puede desarrollarse en ciertas condiciones favorables, sociales, económicas y familiares, que resultan externas al aula pero que necesariamente la condicionan. Y dado que no han observado ni experimentado esos procesos didácticos, sólo pueden hacer proyecciones desde los usos tecnológicos que conocen en sus alumnos. Por tanto, estimo que aun para quienes tienen una posición más abierta a la relación TIC/enseñanza, la formación teórico-práctica no los prepara para abordar las TIC en el trabajo *con* el alumno *en* el aula, ni tampoco para potenciar los aprendizajes que éste pueda propiciar en otros ámbitos.

## Apuntes finales

Jesús Martín Barbero señalaba que la tecnología remite hoy no a unos aparatos sino a nuevos modos de percepción y de lenguaje, nuevas sensibilidades y escrituras. Las nuevas tecnologías de la comunicación implican la dispersión de los saberes, el cambio de identidades, la desestabilización de lo que creíamos legítimo. Si se trata de una crisis de la cultura, ésta no puede experimentarse más que como la pérdida inevitable de su sentido aurático y el desarrollo de nuevas formas de experiencia y apropiación, tal como anticipó Benjamin hace décadas. El mayor desafío que tiene la educación en este contexto, es superar la mirada instrumental y los resabios frankfurtianos respecto de la técnica, para dimensionar los cambios profundos que ésta opera en los procesos culturales de principios de siglo.

Las tecnologías de la comunicación conllevan paradójicamente la ampliación del conocimiento y las dificultades de un acceso

equitativo por parte de amplias capas de la sociedad. En este sentido, la perspectiva de la comunicación para el desarrollo inscribe el debate acerca de las modalidades de implementación de las innovaciones, pero también abordando a la comunicación como trama de prácticas en interacción recíproca con otras dimensiones en el contexto más amplio de la Sociedad de la Información. Y esta problemática involucra particularmente al sistema educativo como eje vertebrador del desarrollo.

Determinadas representaciones sociales que atraviesan la formación docente –y, diríamos, a la docencia en general- tienden a obstaculizar la implementación concreta de las TIC al ambiente áulico. Una dimensión significativa es el modo en que se representa la brecha digital. Algo de razón tendrán los apocalípticos, si aceptamos que la modernización tecnológica no trajo aparejada igualdad en el acceso y más aún, ha tendido a profundizar desigualdades sociales. Pero tampoco el acceso a la computadora o a Internet promueve necesariamente su uso crítico. La mirada instrumental y moralizante sobre la técnica se vuelve un obstáculo cuando impide a los docentes *problematizar su propia ajenidad con respecto a las nuevas prácticas comunicativas que experimentan sus alumnos*. Los usos y las representaciones están mutuamente condicionados. Si los futuros profesores valoran positivamente los usos de las TIC vinculados al estudio o al trabajo, los usos lúdicos asumen en cambio una fuerte connotación negativa.

Los relatos analizados generalizan y reproducen una dicotomía entre los “integrados” y los “marginados” del universo tecnológico. Y las condiciones de esa integración están dadas por la “propiedad” de los jóvenes sobre las TIC, pero también por modos de uso radicalmente diferentes según la posición social que ocupan. Para los futuros profesores esta apropiación activa *está estrictamente ligada a las competencias demandadas por la escuela* (investigación, resolución de consignas), pero nunca a los juegos en red, el chat u otros usos asociados al entretenimiento.

Asimismo, si bien los estudiantes pueden reflexionar sobre la brecha digital como reflejo de la brecha social, se corre el riesgo de naturalizar los mecanismos a partir de los cuales ambas se reproducen. En este sentido, la escuela aparece paradójicamente como institución socio-política y la vez, “neutra” respecto de problemas sociales a los que no puede resolver y de procesos tecnológicos de los que nunca ha formado parte. Esta perspectiva puede contribuir a legitimar una mirada difusionista sobre las tecnologías de la comunicación, en tanto el desarrollo de sociedades y sujetos aparece vinculada a la incorporación material de la computadora a la escuela, o bien a prácticas asociadas a las TIC que respondan a las expectativas que ella genera (ya que otras prácticas aparecen como “disfuncionales”).

Algunos discursos generalizan la influencia negativa que todas las tecnologías audiovisuales ejercen sobre los más jóvenes. Pero estas imágenes se recrudecen en relación con las tecnologías informáticas: consideran que Internet obstaculiza el aprendizaje escolar, ya que su consumo masivo está más reservado a la mera diversión que a generar verdadero conocimiento. En estos términos, las competencias asociadas a las TIC resultan “extrañas” y devaluadas con respecto a aquellas legitimadas socialmente por la educación formal. En otros casos, los futuros docentes asumen una postura más abierta: se valora la incorporación de medios sonoros, gráficos y audiovisuales en la planificación de clases. Pero, en cambio, no imaginan cómo incorporar las tecnologías informáticas al ambiente del aula.

La idea de enseñar *con* la computadora y *con* el alumno permitiría plantearla como recurso didáctico y no solamente desde los textos que se producen por intermedio de ella. En estos términos, reducir a las TIC a la planificación de la clase o a las actividades extraescolares, *se sustenta en un enfoque instrumental, que además las posiciona como externas a la escuela y a los procesos de enseñanza formal*. En cambio, el uso concreto de la computadora tiende a acortar la distancia con respecto a los usos informáticos que los sujetos desarrollan desde temprana edad, y a recuperar eficazmente esas competencias en las prácticas de enseñanza-aprendizaje.

“La ignorancia es la fuerza”, decía el eslogan del Ministerio de la Verdad, en aquella descarnada visión sobre la sociedad de masas que George Orwell anticipó en 1984. La trascendencia económica, científica y cultural de las nuevas tecnologías justifica el debate teórico en el campo de la comunicación, como así en los procesos de gestión educativa. No basta con equipar a las escuelas con computadoras, no basta la capacitación en informática. Las instituciones educativas -como los Institutos de Formación Docente- se enfrentan al desafío de atender a la emergencia de los nuevos lenguajes y subjetividades, redefiniendo sus planes de estudios y promoviendo espacios de discusión que rompan con dicotomías obsoletas. La escuela debe adaptarse: la peor respuesta es la omisión.

## Notas

(1) Fernández, Belén y Arabito, Jorge, *La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*, ponencia presentada en el V Encuentro Argentino de Carreras de Comunicación Social, FADECCOS, FACSOS, 2007.

(2) Eco, Umberto, Apocalípticos e integrados.

(3) Fernández, Belén, *Sujeto, educación y nuevas tecnologías. Posibilidades de extensión.* Ponencia presentada en el 1er. Congreso Internacional

"Educación, Lenguaje y Sociedad. Tensiones Educativas en América Latina". Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa, 2004, y *Entre apocalípticos e integrados: una mirada sobre educación y tecnologías*. Ponencia presentada en las Xmas. Jornadas de Investigadores en Comunicación Social. Universidad Nacional de San Juan, 2006.

(4) Ejemplo de esta contradicción es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1999), cuyo informe señalaba que "la tecnología de la información y de las comunicaciones puede ser una fuerza tremenda en pro del desarrollo humano para todos los conectados al brindar información, dar cabida a la potenciación y aumentar la productividad." Citado en Cabello, Roxana, "La comunicación desde la perspectiva del Desarrollo Humano", en Cimadevilla, Gustavo (comp.), *Comunicación, tecnología y desarrollo*, p. 16.

(5) Servaes, J. "Comunicación para el desarrollo: tres paradigmas, dos modelos", en Revista *Temas y problemas de comunicación*. P. 14.

(6) Rocagliolo, Rafael, "Visión de la sociedad de la información y del conocimiento desde la sociedad civil", en Revista *Diálogos de la Comunicación* N° 67, Lima, FELAFACS. P. 13.

(7) Morales, Susana, "Brecha digital en educación en la Sociedad global de la Información", en *Medios informáticos en educación a principios del siglo XXI*, Cabello, Roxana y Levis, Diego, ed. Pp. 82-83.

(8) Martín Barbero, Jesús, "Tecnidades, identidades, alteridades: des-ubicaciones y opacidades de la comunicación en el nuevo siglo", en Revista *Diálogos de la Comunicación* N° 64, Lima, FELAFACS.

## Bibliografía

Bernstein, Basil, *La estructura del discurso pedagógico*, Morata, Londres, 1990.

Cabello, Roxana, "Yo con la computadora no tengo nada que ver. Sobre usos posibles, usos mentados y no usos", en *Yo con la computadora no tengo nada que ver. Un estudio de las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza*, Cabello, Roxana (coord.). Buenos Aires, Prometeo y UNGS, 2006.

Cabello, Roxana, "La comunicación desde la perspectiva del Desarrollo Humano", en Cimadevilla, Gustavo (comp.), *Comunicación, tecnología y desarrollo*, Río Cuarto ALAIC y UNRC, 2002.

Eco, Umberto, *Apocalípticos e integrados*, Lumen, Barcelona, 2004 (1era. ed. 1964).

Géliga Bargas, Joselyn A., "Acceder, cruzar, nivelar: disyuntivas escolares ante la brecha digital", en *Yo con la computadora no tengo nada que ver. Un estudio de las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza*, Cabello, Roxana (coord.). Buenos Aires, Prometeo y UNGS, 2006.

Hoffmann, Bert, "Retos al desarrollo en la era digital", en Revista *Diálogos de la Comunicación* N° 67, Lima, FELAFACS, 2003.

Martín Barbero, Jesús, *Tecnidades, identidades, alteridades: des-ubicaciones y opacidades de la comunicación en el nuevo siglo*. *Revista Diálogos de la Comunicación* N° 64, Lima, FELAFACS, 2002.

Mattelart, Armand, *La sociedad de la información. El enfrentamiento entre proyectos de sociedad*. *Revista Diálogos de la Comunicación* N° 67, Lima, FELAFACS, 2003.

Mogollón, Hazel, "La usabilidad, una propuesta para abordar la comunicación en el ciberespacio potenciando la apropiación social de Internet", en Cimadevilla, Gustavo (comp.), *Comunicación, tecnología y desarrollo*, Río Cuarto ALAIC y UNRC, 2002.

Rocagliolo, Rafael, "Visión de la sociedad de la información y del conocimiento desde la sociedad civil". *Revista Diálogos de la Comunicación* N° 67, Lima, FELAFACS, 2003.

Servaes, J., "Comunicación para el desarrollo: tres paradigmas, dos modelos". *Revista Temas y problemas de Comunicación*, Año 7, Vol. 9, 2000.

Verón Eliseo, "Semiosis de lo ideológico y del poder", en revista *Espacios de crítica y producción* 1, FFyL, UBA, 1984.

Williams, Raymond, "Tecnologías de la comunicación e instituciones sociales", en Williams, R. (comp.), *Historia de la comunicación*, Vol. 2. *De la imprenta a nuestros días*, Bosch, Barcelona, 1992.