

## Las TICs y la escuela: una cuenta pendiente\*



**Francisco Albarello**

Cuando hablamos de las tecnologías de la Comunicación y la Información (TICs) y su uso en las escuelas, no podemos dejar de pensar en toda la gama de mitos y prejuicios que encierran esos avances para la enseñanza. Y esos prejuicios se manifiestan sobre todo en uno de los actores principales del hecho educativo: el docente. En ese sentido, podemos identificar históricamente tres posiciones sobre la tecnología:

- **apocalípticos**[\[1\]](#) o **tecnofóbicos**: son aquellos que odian a la tecnología, la ven como la culpable de todos los males de la sociedad y manifiestan miedo y aprehensión hacia ellas

- **integrados**: por el contrario, son quienes aman incondicionalmente a la tecnología y la conciben como factor determinante en el desarrollo humano y social, confiando ciegamente en sus promesas

- **neutralistas** (la posición más popular entre los docentes): son quienes sostienen que la tecnología no es buena ni mala, depende de cómo se use o quién la use.

Debemos decir que estas tres posiciones –muy comunes durante los primeros años de toda nueva tecnología- son falsas. Las tres conceden a la tecnología un poder omnímodo, al cual temer o admirar. Y puntualmente, respecto de la posición neutralista, Burbules y Callister[\[2\]](#) sostienen que ésta es una posición “externalista” de la tecnología, como si fuera algo externo al ser humano, fácilmente trasladable a cualquier contexto. Así, los efectos de la tecnología aparecen como algo objetivo, neutral, previsible y manejable por parte de cualquier ser humano. Burbules y Callister sostienen, en cambio, que **la tecnología provoca efectos contradictorios** y citan el ejemplo del antibiótico: si bien en el corto plazo este

avance resuelve el problema de defender al organismo de un virus, a largo plazo va generando en ese agente externo los anticuerpos que le permiten ser más agresivo en el futuro. De esta manera, podemos decir que una tecnología como la energía nuclear tiene efectos contradictorios: a la vez que sirve para usos medicinales, también lo hace para fabricar bombas de destrucción masiva. Al respecto, es interesante leer la crítica que Marshall McLuhan le hace al General David Sarnoff[3]. Esta visión sesgada de la tecnología se comparece con lo que Carina Lion[4], desde el plano de la tecnología educativa, dice respecto de la **mutación del concepto de tecnología a lo largo de la historia**. Lion sostiene que si bien "tecnología" deriva del griego *techné*, concepto abarcador que incluye no sólo al producto tecnológico sino al contexto que le da origen y que finalmente lo va a utilizar; durante la revolución industrial, a raíz de la instauración de los sistemas que buscaban la economía y eficiencia en la producción, se redujo el concepto de tecnología al de mero producto, por lo tanto cuando escuchamos hablar de tecnología, inmediatamente pensamos en productos tecnológicos y más precisamente en aparatos de última generación, desconociendo todo el **proceso histórico de mediación cultural que da origen y forma a las tecnologías**.

Para despejar equívocos sobre esta visión sesgada y ahistórica de la tecnología, nos parece más adecuada la concepción que sostienen Burbules y Callister: **el concepto relacional de la tecnología**. Éste se puede resumir de la siguiente manera: los seres humanos *somos* tecnología, producimos tecnología desde los tiempos primitivos para compensar nuestros déficits frente al medio ambiente. Por tanto, concebir a la tecnología como algo externo a nosotros, que depende de quién o cómo la use va a provocar efectos planificados, ese es el error. Entonces, si la concebimos como algo que forma parte de nosotros, y al decir de Mc Luhan, son una extensión de nuestros miembros, podemos entonces llegar a la conclusión, que en todo caso, **la tecnología va a amplificar nuestras capacidades** (de defender la vida o de destruirla).

## Las tecnologías en la escuela

Podemos decir que la escuela sarmientina fue el elemento fundamental que sirvió de propagación social al modelo productivo y de país que se construyó a partir de la denominada Generación del 80'. La escuela, al igual que una fábrica, dispone sus bancos en las aulas en forma lineal, sus ritmos son marcados por timbres y a cargo

de las clases están los docentes, cual capataces que dirigen la tarea. Y la tecnología sobre la cual se cimentó la escuela moderna fue el libro. **La cultura escritural fue consagrada por la escuela como el modo de transmisión de saber y el docente se convirtió en el aliado más poderoso del libro.**



¿Qué sucede con las tecnologías de la información, ya sea la radio, la TV, la videocasetera y más recientemente la PC e Internet?

Justamente, por estar refugiada en la cultura del libro, la escuela sistemáticamente ha menospreciado otros lenguajes que no sean el escrito. La variante más extrema de esta oposición entre, por ejemplo, el texto y la imagen, es esgrimida por el reconocido politólogo italiano Giovanni Sartori, quien habla de un *homo videns*, fácilmente manipulable a través de los medios electrónicos para lograr resultados políticos. Esta posición refleja el prejuicio que se tiene hacia la cultura de la imagen que, por caso, es la cultura monopólica en la denominada sociedad de masas del siglo XX. En contraposición, hay diversidad de trabajos y de investigadores que sostienen las posibilidades de los nuevos medios para los procesos de enseñanza y aprendizaje[5]. Esta posición ha provocado que el acceso de las tecnologías a la escuela haya sido de algún modo tangencial: es decir, no obedece a una planificación sistemática, a una política educativa, sino más bien a **iniciativas aisladas** o a la buena voluntad de los docentes o directivos de las escuelas que quieren animarse a introducirse en estas temáticas. Un ejemplo de ello es la escasa o nula presencia de las nuevas alfabetizaciones en los institutos de formación docente del país. En un texto de reciente publicación compilado por Mario Palamidessi[6], se sostiene que la introducción de las TICs en los sistemas educativos latinoamericanos, si bien siguió una política de carácter global y simultánea, adquirió en cada país, un cariz diferente y en el caso argentino, se reflejó una evidente falta de planificación de las autoridades educativas.

Recientemente, con la **Ley de Educación Nacional** que está en debate, se le otorga a estas tecnologías un lugar más importante y de algún modo central, en la definición del proyecto educativo que queremos para nuestro país.

### **Hacia una educación tecnológica**

La importancia de introducir una educación tecnológica en las escuelas tiene que ver con el modelo de país y, por ende, el proyecto educativo que nos proponemos establecer. Como decíamos antes, si la escuela del siglo XX tenía claro el ideal de homogeneizar la sociedad (dadas las fuertes corrientes migratorias del período) y de formar al ciudadano para el trabajo en el marco del modelo agro-exportador, también tenía claro el modelo de alumno. En ese contexto, el alumno recibía en la escuela las armas y elementos que le servían para desenvolverse en la sociedad. Además, la escuela, hasta avanzado el siglo pasado, representaba el único acceso a los bienes de la cultura y a diverso material didáctico para apoyo de las clases (mapas, láminas, libros, etc.). El nuevo contexto generado a partir de las políticas neoconservadoras de las últimas décadas del siglo en Inglaterra y Estados Unidos y que en nuestro país se tradujeron en los 90' en el desguace del Estado, la desregulación de los mercados y el crecimiento inusitado del sector de los servicios

– especialmente el sector de las comunicaciones- todo ello en paralelo al desdibujamiento de la educación técnica, no casualmente relacionado con la virtual destrucción del modelo industrial nacional, delinearon para la escuela un escenario muy diferente. En ese sentido, pareciera que estamos frente a un dilema: la **escuela está organizada en un esquema de trabajo del modelo anterior correspondiente al siglo XIX, pero debe formar a los alumnos del siglo XXI.** Y ya en el campo de las tecnologías de la



comunicación y la información, es evidente y existen innumerables muestras de ello (como el último informe de la OCDE sobre el uso de tecnologías en los países desarrollados) que **los chicos reciben más "cultura" y pautas de conducta sociales por fuera de la escuela que dentro de ella.** Y esto tiene que ver con el acceso que estos chicos tienen a la industria cultural y a los medios de comunicación por fuera del sistema educativo, lo cual ha provocado que en muchos casos, por lo menos en los sectores medios y altos, los chicos acceden a más y mejor tecnología en los hogares o en los cybers que en el ámbito escolar. Y esto nos introduce en el problema principal: el tipo de formación que reciben los chicos ya no está en manos de la escuela, sino del mercado.

Entonces, si antes la escuela formaba a los ciudadanos para un modelo en la que ella ocupaba un rol central, hoy se encuentra con la realidad de que es el mercado, con sus pautas de consumo acrítico, la que forma las mentalidades de niños y

adolescentes. Y esto cobra especial relevancia cuando se trata justamente del **consumo de los medios de comunicación y el uso de las tecnologías**. Un ejemplo claro de ello es la utilización de los motores de búsqueda en Internet, que se limita simplemente a "bajar, copiar y pegar", sin mediar una instancia de análisis crítico y reelaboración de la información obtenida, para que ésta se transforme en conocimiento útil.

En ese sentido, el desafío de la escuela consiste en asumir las lógicas de producción y difusión de la información en la denominada **sociedad de la información**, dominada por el cambio de paradigma promovido por las tecnologías de la información[7], para generar pautas de uso críticas, que distancien a los alumnos del consumo acrítico y alienante de productos, y que permita sacar provecho de estas tecnologías en función de los valores y criterios indispensables para la formación de los ciudadanos del futuro.

---

[1] Eco, Umberto, *Apocalípticos e integrados*, (Barcelona), Lumen, 2001. 1968.

[2] Burbules, Nicholas. Callister, Thomas, *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, (Barcelona), Granica, 2001. 2000.

[3] McLuhan, Marshall, *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*, (Barcelona), Paidós, 1994. 1964.

[4] En: Litwin, Edith (comp.), *Tecnología educativa. Política, historias, propuestas*, (Buenos Aires), Paidós, 2000. 1995

[5] Por caso, citamos los trabajos sobre televisión elaborados por: Pérez Tornero, José Manuel, *El desafío educativo de la televisión. Para comprender y usar el medio*, (Barcelona), Paidós, 1994; y Ferrés, Joan, *Televisión y educación*, (Barcelona), Paidós, 1994.

[6] Palamidessi, Mariano (comp.), *La escuela en la sociedad de redes. Una introducción a las tecnologías de la información y la comunicación en la educación*, (Buenos Aires), Fondo de Cultura Económica, 2006.

[7] Castells, Manuel, *La era de la información: economía sociedad y cultura. La sociedad red. Vol I*, (México D.F.), Alianza, 1998. 1997.

\*Artículo publicado en Espacio Educativo, Publicación del Sindicato Argentino de Docentes Privados, Noviembre de 2006, (pp. 26-28)