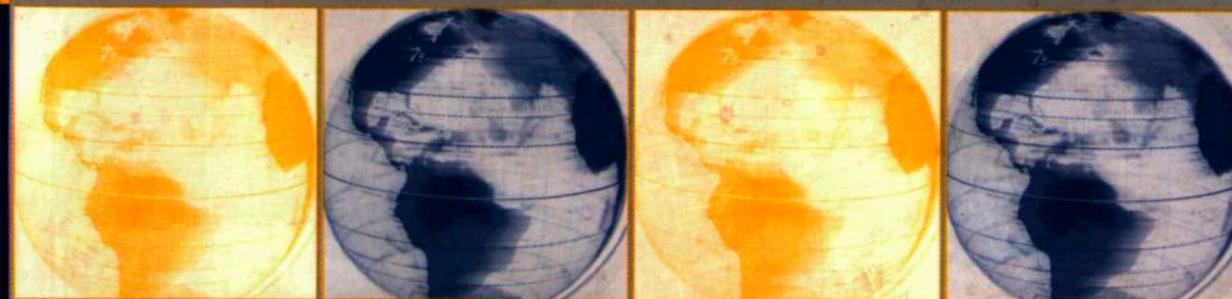


REVISTA DE eEDUCACIÓN

Número extraordinario 2001



Globalización y educación

Pros y contras de la e-educación

Vicente Romano



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE



PROS Y CONTRAS DE LA E-EDUCACIÓN

VICENTE ROMANO (*)

RESUMEN. El discurso dominante propugna un sistema de educación a la carta conforme a los deseos y necesidades de cada educando, basado en el ordenador. Sí, internet puede ser eficaz para la democratización del conocimiento, de la creatividad y de la diversidad cultural. Pero el ordenador no lo es todo. Hay experiencias que no se pueden hacer en él. La subordinación de la educación a la tecnología tiene también sus trampas. La velocidad, la competitividad y la rentabilidad financiera se contradicen con la reflexión, la solidaridad y la rentabilidad social. De donde se reduce que la educación electrónica a través del ordenador requiere la ayuda presencial del maestro y la maestra que eduquen en los valores humanistas, en la participación del bien común.

El discurso dominante proclama que se ha acabado la imprenta (el libro) y ha empezado la era electrónica (el ordenador). La era industrial ha cedido el paso a la del conocimiento, basada en los recursos inmateriales (saberes, información, digitalización, etc.). La disposición de datos, conocimientos, se habría convertido en el principal recurso de la *nueva economía* (Petrella), basada en las Nuevas Tecnologías (NT) y sus aplicaciones: el *e-comercio*, el *e-transporte*, la *e-empresa*, el *e-trabajo*, la *e-educación*, etc., donde la «e» está por *electrónica*, por *electronic based*. La música electrónica, la *e-música*, ameniza el tiempo libre de los *países desarrollados*. El procesamiento y la protección de datos son temas político-económicos.

La elevación de la economía de señales y, con ello, el ascenso de los empresarios de los multimedios a clase selecta encuentra

poca resistencia porque todo el mundo ve las ventajas económicas de llegar en menos tiempo a más personas en espacios más amplios. El fetiche *multimedia* sería así un símbolo del mercado y estaría en interés de los capitales (Pross; Romano, 1999).

Esta línea de pensamiento propugna un sistema de educación organizado de forma individual, realizado a distancia, variable en el tiempo y «a la carta», conforme a los deseos y necesidades de cada cual. El instrumento fundamental de esta educación sería el ordenador y su conexión a los servicios y posibilidades que ofrece Internet.

De ahí el Plan de Acción asumido por la UE en junio de 2000 para crear la «e-Europa» y competir con los EEUU, que llevan 10 años de ventaja.

La fe en la potencialidad educativa de las NT ha llevado al gobierno a emprender

(*) Universidad de Sevilla.

un ambicioso plan para que los niños y jóvenes españoles aprendan a utilizar Internet. Ante la presencia cada vez más extendida del ordenador en los domicilios y su proyección en un futuro inmediato (su previsible abaratamiento), es lógico que gobiernos e instituciones docentes se planteen el aprovechamiento de estas tecnologías para fomentar y mejorar la educación de los educandos.

Con la inversión de medio billón de pesetas en el plan Info XXI, que recuerda el plan Atenea del primer gobierno socialista, el actual gobierno español parece seguir los pasos del alemán. En Alemania, la acción «Escuelas en la red», iniciada por la Deutsche Telekom, debe culminar en este año de 2001. Con la Iniciativa D21, las empresas privadas y el Estado promueven la digitalización de la sociedad.

Aquí, el Príncipe inauguró el 18 de enero de 2001 el I Congreso Internacional de Educared, organizado por la Fundación Encuentro y la Fundación Telefonica (así, sin acento, pues desde que se ha hecho internacional lo ha perdido). En su intervención resaltó el valor de Internet para el avance de la educación. Por su parte, la ministra de Ciencia y Tecnología destacó el compromiso del Gobierno de que en el 2002 haya un ordenador para cada 18 alumnos en secundaria y para cada 8 en primaria, lo que supondrá duplicar el equipamiento actual (*El País*, 19 enero 2001).

En teoría, Internet puede ser un instrumento eficaz para la democratización del conocimiento, de la creatividad y de la diversidad cultural. Aunque los europeos debieran tener en cuenta que el país más *desarrollado* en NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación), los multimedia, Internet, etc., los Estados Unidos de América, tiene un nivel de instrucción deplorable, según la OCDE (Petrella).

El modelo que se suele proponer es el de Alemania, donde el ordenador está ya presente en la vida cotidiana de muchos

hogares. Allí, la revista FOCUS publicó en septiembre de 2000 los resultados de una encuesta sobre las posibilidades educativas y de Internet. La encuesta recoge la actitud de los niños y la de los padres ante el ordenador. Según los datos obtenidos, lo que los niños esperan de su juguete electrónico es, sobre todo, saberes, conversación y entretenimiento. El 73% de ellos declara que sus padres le permiten siempre el uso del PC, el 79% reconoce que el empleo del PC-Online es un buen medio para matar el aburrimiento, el 75% que les aporta más saber, el 70% que les es útil para establecer más contacto con los amigos. El 51% que les facilita la realización de los deberes en casa. El 48% que les hace más divertido el aprendizaje y sólo el 15% que les ayuda a concentrarse mejor. A la pregunta de para qué usa preferentemente el ordenador, el 86% responde que para *navegar*, el 76% para enviar y recibir correo electrónico, el 74% para los juegos electrónicos, el 44% para escribir textos y el 26% para programas educativos.

En cuanto a los padres, el 19% de ellos considera razonable que los niños empiecen a manejar el ratón a partir de los 3 años, el 61% cree que a la edad de 5-6 años, cuando entran en la escuela, el ordenador puede ser un juguete adecuado, y el 96% de los encuestados opina, de todos modos, que el empleo del PC y de Internet puede influir positivamente en el desarrollo de sus vástagos. Su argumento principal es que el dominio de este medio se ha hecho imprescindible en la escuela y en el trabajo.

Psicólogos, pedagogos, neurofisiólogos, estudiosos de los medios, etc., empiezan a tomar postura ante la presencia de estos nuevos medios de comunicación. Las distintas posturas se reflejan en una bibliografía que va tomando cuerpo.

Cierto, muchos niños conviven ya con el ordenador. Este artilugio les ofrece nuevas posibilidades de percepción y comunicación. Ni los padres ni los compañeros de

juego pueden sustituir los programas multicolores que ofrecen los ordenadores. Estos pueden fomentar las capacidades cognitivas de los niños, afirman algunos pedagogos. Con la salvedad, claro está, de que dispongan de asistencia pedagógica y de los programas idóneos.

Los niños aprenden a conocer las nuevas combinaciones de colores, símbolos y ruidos que ofrece el ordenador, y que no existen en la realidad. La principal objeción estriba, no obstante, en que no se sabe si la realidad virtual del ordenador hace a los niños más inteligentes.

Algunos neurofisiólogos presumen que el uso excesivo del ordenador debe dejar su huella en las neuronas. Quien pase demasiado tiempo ante la pantalla del monitor puede ver reducida la percepción del propio cuerpo y del mundo, la propiocepción. Hay experimentos que no se pueden hacer en el ordenador. Estos niños necesitan asimismo ayuda en la esfera social. La realidad social enseña que es mejor no hacerle daño a otro, pues se corre el riesgo de que le partan a uno la nariz. Este tipo de experiencias no se aprenden en el mundo virtual de Internet. La caída de las hojas en el otoño se ve mejor en la calle y en los parques. Pero está bien que un programa educativo enseñe a los niños de dónde viene el pan.

El ordenador puede ir más allá de las simulaciones. Cuando los niños de diferentes culturas y etnias se relacionan a través del PC, su origen ni clase social juegan ningún papel.

Para los niños superdotados, Internet puede ser una bendición. Puede dirigirse a ellos programas adecuados a las exigencias y déficits individuales. Incluso se pueden diseñar y utilizar programas específicos para terapias muy concretas, como la legastenia, la hiperactividad, etc. Existen experiencias clínicas para mejorar la calidad de vida de pacientes infantiles poniéndolos en contacto con otros niños enfermos a través de Internet.

Hay estudios, como el efectuado en 1997 por la Universidad de Georgia (EEUU),

que demuestran cómo los nuevos medios pueden incrementar el rendimiento escolar, en especial en el campo de las matemáticas y de la biología.

Los promotores de la enseñanza por Internet afirman que, con el uso de las NT, los niños son más activos y aprenden a trabajar en equipo.

Pero el ordenador no lo es todo. También se requieren maestros con las ideas docentes adecuadas. De acuerdo con la imagen clásica, el maestro lo sabe todo, y le transmite sus conocimientos a los alumnos. La escuela sigue siendo aún una institución que requiere saberes predigeridos. Hoy día todo esto resulta superfluo cuando el ordenador lo escupe todo a una simple pulsación de la tecla correcta. Lo que los educandos han de aprender, afirman, es a obtener, procesar y presentar informaciones.

En la interminable discusión sobre las carencias y defectos de la enseñanza, el ordenador no aparece ni como salvador ni como chivo expiatorio. Los PCs, afirma Roger Schankl, un destacado crítico estadounidense, tienen el potencial de transformar a los escolares apáticos en indagadores curiosos, siempre que dispongan de programas atractivos que los estimulen. Los buenos programas aportan más que la escucha pasiva en el aula. Es el comienzo de una nueva era de la enseñanza.

Por las experiencias efectuadas hasta ahora en algunos centros escolares, una vez que los niños se han desahogado con los juegos de sus consolas, se muestran más concentrados y diligentes. Más aún, los videojuegos integran a los *outsiders*, a los no integrados que van por libre.

Pero se ha observado que al entrar en Internet abandonan el mundo relativamente protegido de los videojuegos. A pesar de los peligros que encierra la red (páginas neonazis, películas porno, pedófilos, etc.) los padres manifiestan una gran confianza en la competencia de sus hijos para usar los medios. Según la encuesta mencionada anteriormente, el 48% de los padres está

convencido de que sus hijos utilizan correctamente el ordenador.

Los expertos opinan, sin embargo, que el acceso libre requiere cierto control. Los niños aprenden, gracias a Internet, que el ordenador es una fuente inagotable de posibilidades. Pero la ausencia de límites de Internet forma parte de la nueva cultura.

Lo que han de aprender los niños hoy es cómo orientarse en la diversidad. Para eso se requiere todavía la ayuda del maestro. El mejor programa no sirve de nada sin un concepto adecuado de la enseñanza.

Cantidad y calidad son cualidades socialmente distintas y cada una se activa en el contraste. Los europeos deberían aprender del mal ejemplo de los norteamericanos, cuyos niños en edad preescolar han estado expuesto ante la pequeña pantalla 5.000 horas antes de entrar en la primera clase. Como se sabe, el desarrollo de los niños requiere lazos personales profundos con sus mayores. Y en Estados Unidos, las madres dedican, por término medios 4 minutos diarios a hablar con los hijos. No es de extrañar, por tanto, que una parte considerable de los niños tenga más desarrollada la relación con el monitor que con sus padres.

La subordinación de la educación a la tecnología tiene sus trampas. Para la inmensa mayoría de los dirigentes políticos la actual globalización de la economía y de las conciencias es hija del progreso tecnológico. Oponerse a esta globalización es algo insensato, equivale a ser tachado de enemigo del progreso (Romano). «El papel de la educación sería, por tanto, dar a las nuevas generaciones la capacidad de comprender los cambios en curso y los instrumentos para adaptarse a ellos» (Petrella). Este mismo autor teme que el sistema educativo se utilice como legitimación de las formas emergentes de división y discriminación social entre los pocos ricos que tienen acceso a los nuevos medios y los muchos pobres que en el mundo carecen de ellos y de lo más elemental para vivir. Pues a pesar de la e-economía y de la e-educación, apenas

el 6% de la población mundial (360 millones de los 6.000 que pueblan la tierra) tiene acceso a Internet (*El País* 28-I-2001).

Globalización significa, sobre todo, mundialización de los mercados, libertad absoluta de los capitales para moverse por el mundo e invertir donde les resulte más rentable. Esto conlleva, naturalmente, la mundialización de la conciencia, de un conocimiento uniforme.

El pensamiento dominante propaga la idea de que el desarrollo tecnológico equivale al progreso, entendido como velocidad, aceleración y acomodo rápido a lo nuevo. Esta línea de pensamiento se rige por criterios de competitividad, de cantidad, de rentabilidad económica y financiera. Deja en un segundo plano los criterios de rentabilidad social, los valores y sentimientos humanistas, como la solidaridad, la amistad o la emulación, en suma, de calidad de vida (Romano, 1998).

En esta *sociedad de la información, de los medios, del conocimiento*, etc., pues todos esos nombres recibe, la promoción de las NT puede estar reemplazando las funciones del pensamiento, que exige tiempo. La velocidad se contradice con la reflexión. La educación corre el peligro de convertirse en instrumento de legitimación de las desigualdades. En Estados Unidos se habla ya del *digital divide*, de una especie de *apartheid* tecnológico a nivel mundial entre quienes tienen acceso a los nuevos e-conocimientos, los que saben, y los que carecen de Internet y no saben. O sea, que la nueva desigualdad se basa en la discriminación de formación y conocimiento, que conlleva, claro está, la desigualdad en el disfrute de los bienes materiales, empezando por el acceso a la electricidad misma, motor de toda la e-educación.

Queda por saber, asimismo, cómo se va a adaptar a Internet la ciencia, que siempre ha pertenecido al libro, a la lentitud y a la reflexión, cómo se van a adaptar los libros a Internet, etc. El enorme precio de la velocidad está llevando al redescubrimiento

de la lentitud y a la reivindicación de su aprendizaje. Con Internet 1 o con Abilene (Internet 2), alguien tendrá que enseñar la productividad de la lentitud, del pensamiento, del ocio, como decía algo más de un siglo Paul Lafargue. Así, por ejemplo, G. Grass propone introducir en todas las escuelas un curso sobre este aprendizaje. Nada sería más útil en la inundación actual de informaciones que una introducción a la reflexión sin ruidos, sin la rápida sucesión de imágenes, sin accionismo, y zambullirse en la aventura del silencio, en donde sólo pueden vivirse los propios ruidos. Se trata, claro está, de una propuesta para la que no hay tiempo de llevarla a cabo. Pero G. Grass ruega que se tome en serio, y se hace estas preguntas:

¿Quién va a enseñar y aprender en el futuro acerca de lo no provechoso, de lo no rentable económicamente? ¿Queremos la aceleración constante, la continua pérdida de sentido, el abandono de la inmediatez, multa en vez de multum? ¿Queremos la retificación digital con más y más desconocidos en vez de la vinculación y la discusión con quienes nos importan y a quienes importamos? ¿Queremos la desaparición de la atención en el gran ruido y en la ofuscación? ¿Queremos el aumento de la apariencia, el desplazamiento de la realidad experimentable por la virtual, de lo precioso y duradero por lo desechable y fugaz?

Con estas preguntas no sólo se denuncian los nuevos medios, sino también la abulia, el orgullo de aprendiz de brujo, el oportunismo y la incapacidad para educar en él.

La velocidad está reñida también con la comprensión. Estudios efectuados con 10.000 universitarios de California demuestran que las nuevas generaciones son incapaces de adquirir información de forma eficaz leyendo un párrafo, debido a que están acostumbrados a leer solamente las palabras y frases cortas (titulares y flashes) propias de los medios electrónicos (Internet). Tan sólo el 17% de los hombres y el 35% de las mujeres son

capaces de aprender leyendo un texto (*El País*, 16 enero 2000).

Pero, por su naturaleza, información es comunicación que reduce la ignorancia. Lo que se transmite como información y como conocimiento puede pasar inadvertido ante el receptor, bien porque ya lo sabe bien porque no esté interesado. Tal vez no quiera *saber* porque no quiere compensar sus carencias cognitivas, sino sus carencias emocionales y busque entretenimiento en vez de conocimientos. Eso es lo que parecen indicar los niños en la encuesta mencionada más arriba.

La interacción del ser humano con su entorno no se efectúa, por lo general, con instrumentos de precisión que transmiten datos e imágenes sin perturbaciones, sin ruidos, como se diría en la teoría matemática de la información. Esa interacción se lleva a cabo a través de muchas y muy diversas preguntas y respuestas imprecisas, indeterminadas, contradictorias, en el juego entre dicción y contradicción. En reacciones a unas señales y estímulos que no siempre puede interpretar, ni mucho menos comprender en sus nexos simbólicos o en sus combinaciones lógicas.

Internet es comunicación mediada y mediatizada. Se efectúa fuera de la inmediatez del contacto elemental humano, de la dicción y contradicción, de la riqueza del intercambio directo, primario. Por su naturaleza, el ser humano necesita la relación con el otro, el diálogo, el intercambio de pareceres y sentimientos, o simplemente que lo escuchen. Es aquí donde únicamente puede confirmar si está en lo cierto o equivocado. Pues, como decía B. Brecht con su mordaz ironía, «de qué sirve tener razón si nadie me la da».

En la sociedad de la comunicación mediática, o *sociedad del conocimiento*, como se prefiere decir ahora, esta necesidad humana de relación con el otro se ve cada vez menos satisfecha. De ahí que intente compensar ficticiamente, o virtualmente según el argot de Internet, su soledad, su

incomunicación, a través de los medios que el desarrollo actual de la industria pone a su disposición. La enorme demanda de *chat-rooms* en Internet, y el uso mayoritario que se hace de ellos, revela la insatisfacción de una necesidad elemental humana: la necesidad de espacios y tiempos públicos para la relación social, de lugares del tiempo, para el encuentro y la conversación relajada.

Cierto, en Internet desaparecen todas las barreras que pueden obstaculizar una conversación cara a cara. Nada tiene que ver con el color de la piel, la posición social ni siquiera el sexo de los participantes (*chateadores*). Sí, la charla en Internet mata los prejuicios. Las personas conversan con la palabra escrita. Los charlatanes se comunican a lo largo y a lo ancho del mundo hasta que el módem los separe. Pero en inglés, claro está. Como crisol de culturas, esta *web-chat* dura muy poco. Los jóvenes se retiran pronto a sus nichos habituales. Vengan de donde vengan, tienden a organizarse de acuerdo con quienes comparten las mismas aficiones, los mismos problemas, las mismas carencias y angustias. Y esa comunicación sólo se puede dar en el contacto elemental humano, en el cara a cara.

Por consiguiente, Internet sí, pero con el maestro al lado para que contribuya a la asimilación y la comprensión. Internet sí, como instrumento de ayuda para la obtención de datos, para conocimiento de otras culturas. Pero no exclusivo, sino acompañado del contraste de pareceres y opiniones de otros.

En una verdadera democracia, la libertad se define como la participación en la construcción del bien común, y no como participación en un mercado sin trabas, con el sistema educativo integrado en él (Apple, 1998). De ese modo, los niños y estudiantes, como el resto de los ciudadanos, pasan a ser objetos de mercado, consumidores.

De ahí que la política alternativa de educación se proponga como tarea fundamental, no sólo el acceso de todo niño y joven a Internet, sino enseñarle también a reconocer la

existencia del otro como necesidad de su propio desarrollo individual y social.

BIBLIOGRAFÍA

- APPLE, M. W.: «Selling our Children: Channel One and the Politics of Education», en MCCHESENEY, R. W.; WOOD, E. M.; FOSTER, J. B. (eds.), *Capitalism and the Information Age. The Political Economy of the Global Communication Revolution*. New York, MR Press, 1998.
- BRAUN, D.: *Lasst die Kinder an die Maus*. Herder Verlag, 2000.
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA Y COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS: *e-Europa. Una sociedad de la información para todos*, Plan de Acción. Bruselas, junio 2000. FOCUS, Nº 39, 25 septiembre 2000.
- KIENTZ, G.; GRABIS, B.: *Internet Guide für Schüler*. Moses Verlag, 1999.
- PETRELLA, R.: «Mundialización y tecnología», en *El País*, 30 de agosto (2000).
- «Cinco trampas tendidas a la educación», en *Le Monde Diplomatique*, octubre (2000).
- PROSS, H.: «Signalökonomie und Kulturwandel», en LANDSCH, M.; HEIKO, K.; BYSTRINA, I.: *Kulturevolution. Fallstudien und Synthese*. Frankfurt, Peter Lang Verlag, 1992.
- PROSS, H.; ROMANO, V.: *Atrapados en la red mediática. Orientación en la diversidad*. Argitaletxe HIRU, Hondarribia (Guipúzcoa), 1999.
- ROMANO, V.: *Desarrollo y progreso. Por una ecología de la comunicación*. Barcelona, Teide, 1993.
- *La formación de la mentalidad sumisa*. Madrid, Endymion, 1998.
- *Ecología de la comunicación*, en prensa. Sao Paulo, Ana Blume, 2001.
- SCHANK, R. C.: *Coloring Outside the Lines*. Harper-Collins, 2000.
- WATKINS, K.: *L'Education pour tous: brisons le cycle de la pauvreté*. Londres, Oxfam International, 1999.