



IPE-BUENOS AIRES

SEDE REGIONAL DEL
INSTITUTO INTERNACIONAL DE
PLANEAMIENTO DE LA EDUCACIÓN

Tele-Debate TV y Educación del siglo XXI

Juan Carlos Tedesco

BUENOS AIRES, (13-14 DE SEPTIEMBRE DE 1999)



Buenos Aires, 13 –14 de septiembre, 1999
Mesa Redonda sobre Televisión y Educación en el siglo XX
ATEI

TELE- DEBATE TV Y EDUCACION DEL SIGLO XXI

Juan Carlos Tedesco

Director

IIPE / Buenos Aires

Introducción

Creo que el punto de partida de este debate sobre la televisión y la educación debería considerar que esta discusión se ubica en un contexto más amplio que se refiere a las nuevas tecnologías de la información en su conjunto y su impacto en la educación. Estimo que el desarrollo de las nuevas tecnologías está modificando los enfoques tradicionales de la educación, tanto presenciales como a distancia así como la articulación entre ambas formas de educación. Dividiré mi exposición en cuatro secciones. La primera estará dedicada a presentar el impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación en la organización social, la segunda se ocupará específicamente de la televisión y la educación, la tercera de los computadores y la educación y en la parte final intentaré presentar las principales consecuencias de este análisis para la educación a distancia, particularmente en los países en desarrollo.

Tecnología y sociedad

Ya es un lugar común, afirmar que estamos viviendo un profundo proceso de transformación social, que modifica tanto los modos de producción como las relaciones sociales, la organización política y las pautas culturales. En las discusiones acerca del futuro de la sociedad, existe un consenso relativamente general en reconocer el papel central que tendrán el conocimiento y la información tanto en los niveles de competitividad económica como en la organización política y cultural. Este nuevo papel del conocimiento y de la información en la determinación de la estructura de la sociedad está, obviamente, vinculado al surgimiento de las *nuevas tecnologías de la información*. Estas nuevas tecnologías tienen una importante potencialidad de cambio porque permiten acumular enormes cantidades de información, brindan la posibilidad de transmitir dicha información en forma inmediata y permiten superar los límites físicos y espaciales para la comunicación. La utilización de las

nuevas tecnologías ha provocado modificaciones en nuestras categorías de *tiempo* y de *espacio* y nos ha obligado a redefinir incluso el concepto de *realidad*, a partir de la posibilidad de construir realidades “virtuales”. En definitiva, lo único que parece cierto es que el acceso a las fuentes de producción y de distribución de los conocimientos y las informaciones socialmente significativas, será el centro de los conflictos sociales del futuro. Los principales debates sociales contemporáneos se refieren a problemas cuya explicación y solución exige el manejo de una significativa cantidad de conocimientos e informaciones por parte de los ciudadanos y de los dirigentes políticos: los problemas del medio ambiente, enfermedades como el SIDA o el fenómeno de la llamada “vaca loca”, los ensayos nucleares, etc. En definitiva, la idea sobre la cual quisiera ubicar el análisis de las nuevas tecnologías de la información es que la configuración de la sociedad estará determinada por la forma como socialmente se distribuya el control de las fuentes de producción y de distribución de información y conocimientos.

Para el análisis y la discusión de estos temas es importante distinguir dos dimensiones distintas, pero íntimamente vinculadas entre sí: el papel de las tecnologías de la información en el *proceso de socialización* - es decir, el proceso por el cual una persona se convierte en miembro de una sociedad- y su papel en el *proceso de aprendizaje* - es decir, en el proceso por el cual la persona incorpora o produce conocimientos e informaciones. Es interesante constatar que los juicios que se emiten habitualmente sobre estas dos dimensiones de la relación entre tecnologías y educación suelen ser opuestos. Mientras desde el punto de vista de la socialización, las nuevas tecnologías - particularmente la televisión- son satanizadas y percibidas como una amenaza a la democracia y a la formación de las nuevas generaciones, desde el punto de vista del proceso de aprendizaje son percibidas utópicamente como la solución a todos los problemas de calidad y cobertura de la educación. Estas visiones, aparentemente opuestas, se apoyan en un supuesto común, según el cual el papel activo en los procesos de aprendizaje y de socialización lo juegan los agentes externos, en este caso las tecnologías de la información y sus mensajes, y no en los marcos de referencias de los sujetos, a partir de los cuales se procesan los mensajes transmitidos a través de las tecnologías. Mi exposición asume – como lo hacen ya muchos estudios sobre las nuevas tecnologías, que es necesario superar este enfoque tecnocrático y preocuparse más por las operaciones cognitivas y emocionales de los sujetos en el proceso de construcción de los aprendizajes. Trataré de analizar este problema en el caso de la televisión y de los computadores.

Televisión y proceso de socialización

El papel de la televisión desde el punto de vista del proceso de socialización de las nuevas generaciones ha sido objeto de un intenso debate. En este sentido, parece

necesario superar el enfoque más comúnmente aceptado, según el cual la televisión es responsable de las desviaciones morales de los niños y jóvenes por el *contenido* de los programas que transmite, donde predomina la violencia, el consumismo, la difusión de valores individualistas y las pautas culturales propias de la sociedad americana, que concentra gran parte de la producción de programas de televisión.

Estas denuncias sobre el papel de la televisión en el proceso de socialización de las nuevas generaciones seducen por su simplicidad. Sin embargo, el problema no es tan simple. No pretendo, de ninguna manera, subestimar la importancia de la influencia del contenido de los mensajes televisivos sobre las conductas de las personas, particularmente de los niños y jóvenes. Pero es importante reconocer que los problemas de violencia, de pasividad ciudadana o de pasividad personal, no pueden explicarse sólo ni principalmente por la influencia de la televisión. A manera de ejemplos muy evidentes, no hay más que recordar que los fenómenos de xenofobia y de intolerancia cultural que tienen lugar actualmente en Africa, en la ex Yugoslavia o en Argelia, no parecen estar asociados a una exposición muy significativa de la población a la televisión. En el mismo sentido, la fragilidad de la democracia o la existencia de regímenes autoritarios, no pueden ser explicadas sólo ni principalmente por la utilización masiva de la televisión como medio de comunicación.

Pero más allá del análisis de los fenómenos de violencia o de autoritarismo, el principal problema que plantean las hipótesis que colocan la cuestión de los contenidos de los mensajes en el centro del problema, es que reducen el debate a una cuestión de control y de regulación de las emisiones. La experiencia histórica, sin embargo, nos ha mostrado que controlar nunca ha sido la solución de largo plazo para las estrategias de socialización y, además, suele provocar por lo menos otros dos efectos no deseados ni deseables, por lo menos desde una perspectiva democrática: el primero es que evita, o reduce, el esfuerzo real de preguntarse por qué este tipo de programas consigue atraer tanta audiencia; y el segundo, no menos grave, es que abre la puerta a tentaciones represivas difíciles de controlar una vez que se instalan en el poder.

Los enfoques más complejos sobre el papel de la televisión en el proceso de socialización permiten - en cambio - focalizar la atención sobre **el vínculo** que se establece entre el sujeto y el mensaje socializador, y sobre **la forma** que se utiliza para transmitir dicho mensaje. La crítica que surge de este enfoque más complejo sobre el papel de la televisión no es menos fuerte que la que provoca el análisis de los contenidos y tiene, además, la ventaja de permitirnos la elaboración de estrategias más adecuadas desde el punto de vista de los problemas que queremos resolver.

En el vínculo que establece la televisión - particularmente la televisión tradicional- la creatividad y la inteligencia están en el emisor, mientras que el espectador queda reducido a un rol predominantemente pasivo. Con respecto a la **forma**, la televisión se apoya en la imagen, que -al contrario de la lectura, que se basa en la racionalidad y la reflexión- moviliza particularmente las emociones, los sentimientos y la afectividad. Los cambios en la información política, por ejemplo, son uno de los aspectos donde se puede apreciar más claramente esta diferencia. El uso intensivo de la televisión en la formación de opiniones políticas ha reforzado las estrategias basadas en respuestas intuitivas y emocionales en lugar de respuestas basadas en la evaluación intelectual de las propuestas o los programas. En el nivel económico y comercial, también se aprecian fenómenos similares. La publicidad, en última instancia, implica introducir un comportamiento no racional en la economía¹, donde el consumidor ya no toma sus decisiones en función del análisis de las ventajas comparativas de cada producto, sino de las emociones que suscita la propaganda basada en la imagen. Vincular los comportamientos políticos o económicos fundamentalmente a emociones, afectos y sentimientos, a través de la imagen, implica - como lo han sostenido diversos autores- un riesgo profundo para la democracia. Karl Popper, por ejemplo, ha utilizado una metáfora plena de sugerencias. Según Popper, la televisión ...”ha reemplazado la voz de Dios”². La televisión habría retomado, según este enfoque, la función de los sacerdotes en las sociedades tradicionales: crear permanentemente ídolos y divinidades a través de las telenovelas y los espectáculos.

Analizado desde esta perspectiva, el problema de la televisión como agente de socialización no se resuelve solamente con el cambio de contenido de los programas, con el aumento de la diversidad en la oferta o con la creación de canales educativos y culturales. Si el problema radica en la forma utilizada para la transmisión de mensajes y en el vínculo que se establece entre el emisor, el contenido y el receptor, la multiplicación de canales y de la diversidad de la oferta solamente aumentará las posibilidades de someterse a dicho vínculo, donde la inteligencia, como vimos, está concentrada en el emisor y donde la operación intelectual es la **redundancia**.

En este sentido, el problema principal que plantea la televisión como agente de socialización consiste en que su debilidad para **formar los marcos de referencia con los cuales cada persona procesa los mensajes que recibe**.

¹ N. Postman, op. cit., pág. 108.

² K. Popper, op. cit., pág. 36.

Las nuevas tecnologías de la comunicación nos ponen ante una enorme cantidad de mensajes y de opciones. Aún en el caso de la televisión, donde el espectador juega un rol predominantemente pasivo, debe, sin embargo, desarrollar una serie de actividades: elegir, decodificar mensajes, aceptar o rechazar sus contenidos, etc. En definitiva, aún en los casos donde la actividad dominante está del lado de la oferta, existen actividades de elección que dependen básicamente de los marcos de referencia del espectador. Dichos marcos de referencia son tanto culturales como cognitivos. Desde el punto de vista cultural, el receptor de mensajes realiza una serie de operaciones de identificación, de reconocimiento, de diferenciación, de adhesión o de rechazo, que suponen la existencia de un núcleo cultural básico, a partir del cual se seleccionan y procesan los contenidos de dichos mensajes. Desde el punto de vista cognitivo sucede algo similar: la recepción provoca procesos de comparación, asociación, transferencia, etc. que dependen del desarrollo intelectual del espectador. Cuando este núcleo cultural y cognitivo no está constituido o lo está muy débilmente, los riesgos de alienación y de dependencia aumentan considerablemente ya que los medios de comunicación, particularmente la televisión, no han sido concebidos para formar este núcleo. La oferta de los medios de comunicación supone que los espectadores ya tienen las categorías y las capacidades de observación, de clasificación, de comparación, etc., necesarias para procesar e interpretar el enorme caudal de datos que ellos ponen a nuestra disposición.

La formación de este núcleo cultural y cognitivo básico ha sido hasta ahora, responsabilidad de la familia y la escuela. La pregunta que cabe formularse es si ya estaríamos ante una situación en la cual es necesario que los medios de comunicación asuman explícitamente - es decir, sean objeto de una política definida por la sociedad- la función de formar el núcleo básico de la socialización. Dicho en otros términos, habría que definir un pacto entre la familia, la escuela y los medios de comunicación con respecto a las funciones y responsabilidades de cada uno en el proceso de formación de las nuevas generaciones. Colocar la discusión en la relación, en los vínculos entre familia, escuela y tecnologías, permite salir de los falsos dilemas en los cuales se cae cuando se analiza el problema desde uno solo de los actores del proceso de socialización. Gran parte de los fenómenos actuales de déficits en el proceso de socialización, de debilidad en la construcción de los marcos de referencia cognitivos y culturales, se debe a tensiones no resueltas en la relación entre las diferentes agencias de socialización. No sería realista ni fértil definir una estrategia apoyada en uno solo de los términos de este problema. De allí que en cierta medida, el cambio en el papel de la televisión en el proceso de socialización de las nuevas generaciones dependa del cambio en la familia y en la escuela, más que del cambio en la propia televisión. Mejorar significativamente la enseñanza de la lectura y la escritura, asumir desde la familia y la escuela la formación del núcleo básico de la personalidad, promover una educación basada en el desarrollo de la inteligencia a través de

la experimentación, el trabajo en equipo, la creatividad, etc., son algunos de los aspectos sobre los cuales puede edificarse una estrategia educativa destinada a mejorar el papel de la televisión. Se trata, desde este punto de vista, de mejorar la calidad de la demanda y la capacidad para procesar los mensajes que transmiten los medios.

La idea del pacto tiende a colocar a la televisión en un lugar limitado dentro del conjunto de políticas de socialización. Al respecto, deseo insistir en que una estrategia para limitar el lugar de la televisión en el proceso de socialización no pasa sólo por controlar o por establecer otros tipos de medidas represivas. Más que una estrategia reactiva necesitamos una estrategia pro-activa destinada a reforzar las acciones comunicativas a través de la lectura y la escritura y a reforzar los vínculos y las relaciones sociales. En esta estrategia pro-activa, sin embargo, será preciso apoyarse en las propias tecnologías de la comunicación. Dichas tecnologías, como vimos, no se reducen a la televisión. Los otros dos instrumentos tecnológicos actualmente disponibles - la computadora y el teléfono- movilizan aspectos muy diferentes a los de la televisión y se basan en la lectura, la escritura y el diálogo. No se trata, en consecuencia, de caer en el falso dilema donde lo moderno aparece unidimensionalmente asociado a la imagen y lo tradicional a la lectura y al diálogo.

Informática y educación

La computadora y el teléfono, a diferencia de la televisión, no se apoyan en la imagen ni movilizan prioritariamente la afectividad. Los estudios al respecto coinciden en señalar que la particularidad de la computadora es que la inteligencia está distribuida de manera inversa a la del televisor. En la televisión la inteligencia y la actividad están principalmente localizadas en el centro. El emisor y los terminales son relativamente pasivos. En la computadora, en cambio, la inteligencia está en los terminales y el centro es pasivo³. La diversidad de operaciones que pueden ser realizadas por los terminales está regulada, sin embargo, por los programas disponibles (software). Esta significativa determinación de las actividades en función de los programas abre la discusión de uno de los aspectos más importantes del diseño de las actividades educativas futuras: el control de la concepción y difusión de programas.

Las consecuencias educativas del desarrollo de la informática y de su utilización es objeto actualmente de un intenso debate que incluye diferentes dimensiones. Al respecto, y a pesar de la intensa pasión que ponen tanto los militantes del uso de las nuevas tecnologías como sus oponentes, el estado actual del debate no permite formular

³ L. Scheer, op. cit. pág. 55.

conclusiones categóricas. La verdad es que tanto las hipótesis catastrofistas como las ilusiones tecnocráticas se han visto desmentidas por la realidad⁴. La historia de la educación muestra, en todo caso, que estas capacidades pueden desarrollarse a través de tecnologías menos costosas y menos sofisticadas. En lo esencial, no hay dudas que la utilización de estas tecnologías puede convertirse en un instrumento muy importante en el proceso de aprendizaje. Además, su presencia ya es un hecho en múltiples aspectos de la vida social y no habría razones para que no lo sean en la educación. El problema central, sin embargo, es que la educación debe formar las capacidades que supone un comportamiento inteligente: observación, comparación, clasificación, etc. Desde esta perspectiva, el uso de las tecnologías no es un fin en sí mismo sino una función del desarrollo cognitivo. Como lo demuestran muchos ejemplos actuales, el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje puede estar al servicio de las funciones pedagógicas tradicionales, sin implicar ninguna modernización ni cambio por parte de los diferentes actores. Si las tecnologías son utilizadas simplemente para transmitir información ya totalmente elaborada y demandar respuestas repetitivas por parte de los alumnos, las tecnologías reforzarán aún más los estilos tradicionales de relaciones con el conocimiento.

La experiencia demuestra que la tecnología no implica necesariamente el desarrollo de las innovaciones cognitivas. El ejemplo de California es ilustrativo. Un estudio efectuado sobre 400 escuelas y citado por Goery Delacôte en su reciente libro sobre los nuevos métodos de acceso al conocimiento, mostró que las escuelas dotadas de computadoras y de una red local no necesariamente operaban en forma innovativa. Un porcentaje importante (2/3) no distribuían jamás las informaciones recolectadas en el exterior. La red era utilizada fundamentalmente para distribuir instrucciones a los terminales y para recolectar los resultados de los ejercicios hechos por los alumnos sentados delante de sus terminales, para la evaluación. Las actividades de investigación y de acceso a la información para resolver un problema, presentar una pregunta, buscar una explicación, acceder a nuevos datos, etc. no eran nunca aseguradas. Este ejemplo muestra cómo una función tecnológica correcta, la red local, puesta al servicio de una función pedagógica tradicional, brindar información, tiende a reforzar aún más el enfoque tradicional. Además, en estos casos también se aprecia que la red local queda confinada en una sola sala de clase, el laboratorio, que la instrucción continúa organizada por disciplinas y los horarios tampoco se modifican. En síntesis, la computadora es utilizada para enseñar más que para aprender. Este ejemplo muestra, desde otra perspectiva, que el problema no son los instrumentos sino

⁴ Un panorama global de la situación existente hace más de una década puede verse en el World Yearbook of Education 1982/83. Computers and Education. Ed. por J. Megarry, D. Walker, S. Nisbet y E. Hoyle, London, Kogan Page, 1983. Un análisis más reciente, vinculado sobre todo al problema del desarrollo cognitivo, se encuentra en S. Maclure y P. Davis (comps.) Aprender a pensar, pensar en aprender. Barcelona, Gedisa, 1994.

su utilización por parte de los actores sociales. Los cambios en los estilos pedagógicos no dependen exclusivamente de los cambios tecnológicos. Creer lo contrario, sería pensar que la falta de aplicación de los métodos activos de enseñanza, proclamados desde hace ya más de medio siglo, se explica por causas técnicas y no por factores sociales, políticos e institucionales que las nuevas tecnologías no modifican por sí solas.

Las nuevas tecnologías y la política educativa

Desde esta breve presentación acerca del papel del conocimiento en la sociedad y del desarrollo de las nuevas tecnologías, es posible efectuar una mirada acerca de las consecuencias sobre la dimensión política de la educación. En primer lugar, es preciso señalar que la existencia de las nuevas tecnologías plantea un problema nuevo: la acumulación de conocimientos socialmente significativos en los circuitos dominados por ellas. Todo lo que no exista y no circule por esos circuitos tendrá una existencia precaria, como la tuvieron todas las informaciones y saberes que no fueron incorporados al libro o al documento escrito a partir de la expansión de la imprenta.

Es este fenómeno, más que las potencialidades de las nuevas tecnologías desde el punto de vista puramente cognitivo, lo que determina la necesidad de incorporar adecuadamente la dimensión tecnológica en las políticas educativas democráticas. No hacerlo puede condenar a la marginalidad a todos los que queden fuera del dominio de los códigos que permitan manejar estos instrumentos. Un indicador elocuente de este peligro de polarización social puede apreciarse a través de la fuerte concentración del acceso a las nuevas tecnologías de la información. Según datos recientes del Banco Mundial, la distribución de teléfonos, computadoras y usuarios de Internet por países según sus diferentes niveles de ingreso, es muy desigual (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Indicadores sobre la penetración de la información según niveles de ingreso de los países. 1995-1996

grupo	Teléfonos por 1000 habs.	Computadoras por 1000 habs.	Usuarios de Internet por 1000 habs.
Economías de bajos ingresos	25.7	1.6	0.01
Economías de ingresos medios- bajos	94.5	10.0	0.7
Economías de ingresos medios-altos	130.1	24.2	3.5
Economías de	448.4	114.8	12.9

industrialización reciente			
Economías de altos ingresos	546.1	199.3	111.0

Fuente: Banco Mundial

En segundo lugar y en relación directa con el problema del acceso a las tecnologías, se plantea el problema de los costos de esta operación. Este problema no es banal ya que no se trata sólo del costo inicial sino del costo posterior a la incorporación de las tecnologías (mantenimiento, actualización constante de los equipos y del software, etc.). La incorporación masiva de las nuevas tecnologías a la educación convierten en un problema general lo que hasta ahora había sido un problema casi exclusivo de la enseñanza técnica y profesional. Una educación general de buena calidad ya no podrá ser de bajo costo en el sentido que sólo requeriría una sala, mesas y un profesor que dicte su clase. La pugna por los recursos y por quien debe asumir los costos de la educación general será cada vez más intensa y no hay razones para suponer que sin una presión constante por parte de los sectores populares, la distribución de las nuevas tecnologías asumirá un carácter democrático.

En tercer lugar, este fenómeno de incorporación de equipos tecnológicos en la educación general es parte de un proceso global de desaparición de las diferencias entre educación presencial y a distancia. Estas dos categorías – presencial y a distancia – pertenecen al mundo tecnológico del pasado. El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y su expansión están provocando la aparición de un modelo mixto de oferta pedagógica, que incorpora las características más relevantes de los modelos clásicos de educación presencial y a distancia. Esta combinación de características se refiere tanto a los aspectos pedagógicos como institucionales.

Desde el punto de vista pedagógico, la educación a distancia está incorporando cada vez más las tecnologías multi-media y, con ello, aumentan significativamente los niveles de interacción entre el profesor y el alumno así como entre los alumnos. La dimensión grupal, propia de la oferta presencial, tiene cada vez más posibilidades de ser incorporada en las ofertas a distancia. A la inversa, las ofertas educativas presenciales se apoyan cada vez más en el uso de las nuevas tecnologías, que permiten llegar a poblaciones dispersas y que facilitan el trabajo personal y autónomo del alumno.

Pero la incorporación de las nuevas tecnologías tiene lugar en un contexto que se caracteriza por dos tendencias importantes: (i) la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y (ii) la posibilidad de acceder a un enorme volumen de

información. A diferencia del pasado, los conocimientos e informaciones adquiridos en el período de formación inicial en las escuelas o universidades no permitirán a las personas desempeñarse por un largo período de su vida activa. La obsolescencia será cada vez más rápida, obligando a procesos de reconversión profesional permanente a lo largo de toda la vida. Pero además de la significativa velocidad en la producción de conocimientos, también existe ahora la posibilidad de acceder a una cantidad enorme de informaciones y de datos que nos obligan a seleccionar, a organizar, a procesar la información, para que podamos utilizarla.

En estas condiciones y para decirlo rápidamente, la educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a desarrollar la capacidad de producirlos y de utilizarlos. Este cambio de objetivos está en la base de las actuales tendencias pedagógicas, que ponen el acento en los fenómenos *meta - curriculares*. David Perkins, por ejemplo, nos llama la atención acerca de la necesidad de distinguir dos tipos de conocimientos: los de orden inferior y los de orden superior. Los primeros son los conocimientos sobre determinadas áreas de la realidad. Los de orden superior son conocimientos sobre el conocimiento. El concepto de meta - curriculum se refiere precisamente al conocimiento de orden superior: conocimientos acerca de como obtener conocimientos, acerca de como pensar correctamente, acerca de nociones tales como hipótesis y prueba, etc.⁵.

Si el objetivo de la educación consiste en transmitir estos conocimientos de orden superior, el papel de los docentes no puede seguir siendo el mismo que en el pasado. Su función se resume, desde este punto de vista, en la tarea de enseñar el *oficio de aprender*, lo cual se contrapone al actual modelo de funcionamiento de la relación entre profesor y alumno, donde el alumno no aprende las operaciones cognitivas destinadas a producir más conocimiento sino las operaciones que permiten triunfar en el proceso escolar.

¿En qué consiste el oficio de aprender?. Al respecto, es interesante constatar que los autores que están trabajando sobre este concepto evocan la metáfora del aprendizaje tradicional de los oficios, basado en la relación entre el experto y el novicio. Pero a diferencia de los oficios tradicionales, lo que distingue al experto del novicio en el proceso de aprender a aprender es la manera como encuentran, retienen, comprenden y operan sobre el saber, en el proceso de resolución de un determinado problema.

⁵ Ver, por ejemplo, David Perkins. **La escuela inteligente; Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente**. Barcelona, Gedisa, 1995. Stuart MacLure y Peter Davies. **Aprender a pensar, pensar en aprender**. Barcelona, Gedisa, 1995.

A partir de esta pareja “experto-novicio”, el papel del docente se define como el un “acompañante cognitivo”. En el proceso clásico de aprendizaje de determinados oficios, el procedimiento utilizado por el maestro es visible y observable. El maestro muestra cómo se hacen las cosas. En el aprendizaje escolar, en cambio, estos procedimientos están ocultos y el maestro debe ser capaz de *exteriorizar un proceso mental* generalmente implícito. El “acompañante cognitivo” debe, por ello, desarrollar una batería de actividades destinadas a hacer explícitos los comportamientos implícitos de los expertos, de manera tal que el alumno pueda observarlos, compararlos con sus propios modos de pensar, para luego - poco a poco - ponerlos en práctica con la ayuda del maestro y de los otros alumnos⁶. En síntesis, pasar del estado de novicio al estado de experto consiste en incorporar las operaciones que permiten tener posibilidades y alternativas más amplias de comprensión y solución de problemas.

A partir de estas constataciones, es razonable suponer que la expansión del uso de las tecnologías de la información en educación implicará el incremento de las actividades destinadas a promover el dominio de las operaciones meta-cognitivas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar a través de estos instrumentos.

Desde el punto de vista institucional, este avance hacia un modelo combinado de oferta pedagógica plantea al menos dos grandes áreas de debate y de acción. La primera de ellas se refiere a la forma como se relacionan las instituciones educativas entre sí. El desarrollo de estas nuevas tecnologías ha permitido expandir las posibilidades de vincular a la escuela en forma de *redes*. La red, a diferencia de los sistemas jerárquicos tradicionales, puede ser movilizada en función de las iniciativas de cada uno de los participantes y no sólo de la cúpula de la organización. En el caso de las instituciones educativas, el desafío consiste en incorporar el dinamismo democrático de la red desde el punto de vista de los vínculos entre instituciones, sin perder la función de cohesión social, de respuesta a los intereses generales, que cumple la organización educativa basada en el concepto de *sistema*.

El segundo aspecto se refiere a la cobertura de las acciones educativas. Este modelo combinado de educación implica que las modalidades pedagógicas tradicionalmente asociadas a la educación a distancia dirigida a estudiantes adultos, ahora comiencen a aplicarse a niños y jóvenes. Este fenómeno abre interrogantes muy importantes tanto de tipo pedagógico como político educativo acerca de la utilización de las nuevas tecnologías con una población no adulta.

⁶ Goery Delacôte., *Savoir apprendre; Les nouvelles méthodes*. Paris, Ed. Odile Jacob, 1996.

Quisiera finalizar repitiendo la idea central de esta conferencia y utilizando para ello una cita de Dominique Wolton, que resume adecuadamente el problema ante el cual estamos enfrentados. Wolton se pregunta: “¿Cuándo se reconocerá que cuanto más se disponga de teléfonos, ordenadores, televisores, multimedias interactivos, redes... más se plantea la pregunta de saber qué harán las sociedades con esas técnicas y no, como se escucha tan a menudo, de saber qué sociedad será creada por esas técnicas? En una palabra, ¿cuándo se reconocerá que el problema es *socializar las técnicas y no tecnificar la sociedad*?⁷.”

⁷ Dominique Wolton. *Penser la communication*. París, Flammarion, 1997.