

# Los pilares de la educación del futuro<sup>[1]</sup>



**Juan Carlos Tedesco**

Director del Instituto Internacional de Planificación Educativa (Buenos Aires)  
[j.tedesco@iipe-buenosaires.org.ar](mailto:j.tedesco@iipe-buenosaires.org.ar)

## Resumen:

La dinámica de la llamada "sociedad del conocimiento" o "sociedad de la información" también se refleja necesariamente en el campo educativo. Los cambios profundos en la economía, la sociedad y el conocimiento crean un nuevo contexto en el que la educación se enfrenta a nuevos retos.

El primer reto, que se resume en el postulado *aprender a aprender*, hace referencia a los desafíos educativos desde el punto de vista del desarrollo cognitivo. En una época en la que la información y el conocimiento han adquirido una relevancia capital, ya no se puede confinar la educación a una sola etapa de la vida, sino que es necesario que se convierta en un elemento siempre presente. Asimismo, es necesario replantear la tarea educativa como mero instrumento de transmisión de información y priorizar el proceso de aprendizaje.

El segundo reto, *aprender a vivir juntos*, comprende los desafíos relativos a la consecución de un orden social en el que podamos vivir cohesionados pero manteniendo nuestra identidad como diferentes. La educación tiene que actuar como contrapeso del nuevo capitalismo, que comporta diferencias sociales cada vez más acentuadas, y la globalización, que rompe los compromisos locales y las formas habituales de solidaridad y cohesión.

## 1. Introducción

*Aprender a aprender* y *Aprender a vivir juntos* han sido postulados como los dos pilares que expresan los nuevos desafíos que debe enfrentar la educación en el marco de las profundas transformaciones que vive la sociedad.<sup>[1]</sup> El primero de ellos sintetiza los desafíos educativos desde el punto de vista del desarrollo cognitivo, mientras que el segundo sintetiza los desafíos relativos a la construcción de un orden social donde podamos convivir cohesionados pero manteniendo nuestra identidad como diferentes. Para comprender las razones por las cuales ha sido posible y necesario postular estos dos pilares, es preciso tener una visión acerca de las tendencias y las lógicas que actualmente predominan en la dinámica de lo que ha dado el llamarse "sociedad del conocimiento".

## 2. Cambios socio-económicos

\* Ponencia impartida en el ciclo 'Debates de educación' organizado por la Fundación Jaume Bofill y la UOC, que tuvo lugar en Barcelona el 20 de octubre de 2003.

1. COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LA EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana-Ediciones UNESCO.

La literatura sobre las nuevas formas que asume la organización social capitalista es abundante y se ha visto enriquecida recientemente por algunos aportes críticos muy significativos.<sup>[2]</sup> Desde el punto de vista productivo, existe consenso en reconocer que la rápida y profunda transformación tecnológica, así como la globalización y la competencia exacerbada por conquistar mercados, están modificando los patrones de producción y de organización del trabajo. Estaríamos pasando de un sistema de organización del trabajo basado en la división en jerarquías piramidales y destinado a la producción masiva, a un sistema orientado al consumo diversificado y basado en una organización en redes, donde se otorgan amplios poderes de decisión a las unidades locales. Estos cambios se apoyan en la utilización de nuevas tecnologías, que permiten la producción de pequeñas partidas de artículos cada vez más adaptados a los diferentes clientes y facilitan significativamente la comunicación entre las diferentes unidades de producción.

Las ideas de fábrica flexible, adaptable a mercados cambiantes tanto en volúmenes como en especificaciones, de equipos multipropósito, de plantas multiproducto, de innovación y de mejora continua de los productos, de polivalencia del personal, de distribución homogénea de la inteligencia y de formas combinadas de competencia y asociación, son todos conceptos habituales en los análisis actuales sobre la organización del trabajo. Estos conceptos se refieren a un modelo que supera las formas tradicionales del taylorismo y el fordismo, basados en la producción en serie para mercados masivos, a través de grandes organizaciones con estructuras internas jerarquizadas en forma piramidal.

Pero la organización del trabajo basada en la innovación permanente, la flexibilidad interna y la ruptura de las categorías fijas, al mismo tiempo que provoca la eliminación de las jerarquías tradicionales, muestra tendencias que contienen un potencial destructivo muy importante.<sup>[3]</sup>

En primer lugar, estos cambios están provocando un *aumento significativo de la desigualdad social*. Los datos globales sobre distribución del ingreso y de la riqueza indican que se ha producido un fuerte proceso de concentración. Esta tendencia a la concentración de la apropiación de los beneficios del crecimiento económico se percibe en el conjunto de los países, aunque su rapidez y su intensidad sean diferentes. Si bien las explicaciones de este fenómeno coinciden en reconocer la complejidad de los factores que están actuando en estos procesos, también son coincidentes en advertir que uno de los factores fundamentales es la transformación en la organización del trabajo.

Al respecto, las informaciones disponibles permiten apreciar que si bien las nuevas tecnologías aumentan significativamente la productividad, suprimen numerosos puestos de trabajo. En este contexto, la mayor parte de los nuevos puestos de trabajo no se crean en los sectores tecnológicamente más avanzados, sino fundamentalmente en los servicios, donde el costo del trabajo representa una proporción importante del precio del producto.

Esta diferencia en el ritmo de creación de puestos de trabajo está asociada a diferencias en los salarios. Mientras que los sectores de alta productividad pueden tener políticas salariales generosas, los sectores de servicios, donde el vínculo entre salarios y empleo es muy alto, están obligados a aumentar muy moderadamente los salarios si quieren que crezca el empleo. Esta dinámica donde el empleo disminuye en los sectores que pueden pagar buenos salarios y aumenta en aquellos que pagan salarios modestos, explica las razones por las cuales *la recomposición del empleo en función de la evolución tecnológica aumenta la desigualdad*.<sup>[4]</sup>

En segundo lugar, las transformaciones en la organización del trabajo están provocando no sólo el aumento de la desigualdad sino la aparición de un fenómeno social nuevo: la exclusión de la participación en el ciclo productivo. A partir de la exclusión en el trabajo, se produciría una exclusión social más general o –como prefieren decir algunos autores– una *des-afiliación* con respecto a las instancias sociales más significativas. En este sentido, los estudios acerca de las posibilidades que ofrecen las nuevas formas de organización del trabajo indican que ellas podrían incorporar de manera estable sólo a una minoría de trabajadores, para los cuales

2. Véase, por ejemplo: Manuel CASTELLS (1997). *La era de la Información. Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza. También: Luc BOLTANSKY y Eve CHIAPELLO (1999). *Le Nouvel esprit du capitalisme*. Gallimard: París.

3. André GORZ (1988). *Métamorphose du travail*. París: Ed. Galilée. Robert CASTEL (1995). *Les métamorphoses de la question social; Une chronique du salariat*. París, Fayard.

4. Jean-Baptiste de FOUCAULD; Denis PIVETEAU (1995). *Une société en quête de sens*. París: Editions Odile Jacob.

habría garantías de seguridad en el empleo a cambio de una identificación total con la empresa y con sus requerimientos de reconversión permanente. Para el resto, en cambio, se crearían condiciones de extrema precariedad, expresadas a través de formas tales como contratos temporarios, trabajos interinos, trabajos de tiempo parcial y, en el extremo de estas situaciones, el desempleo. El fenómeno de la *exclusión social* constituye, desde este punto de vista, el principal problema provocado por la evolución de las nuevas modalidades de producción.

El aumento de la desigualdad y la aparición de la exclusión como un fenómeno masivo son procesos particularmente complejos. En primer lugar, es preciso reiterar que el aumento de la desigualdad coexiste con una significativa disminución de la importancia de las jerarquías tradicionales. La organización actual del trabajo tiende a reemplazar las tradicionales pirámides de relaciones de autoridad, por *redes* de relaciones cooperativas. En este esquema, todas las fases del proceso productivo son importantes y el personal, en cualquier nivel de jerarquía que se ubique, juega un papel crucial. El concepto de "calidad total", que orienta las transformaciones en los actuales modelos de gestión, supone una relación mucho más igualitaria que en el pasado entre los que se incorporan a las unidades productivas. Pero esta mayor igualdad entre los incluidos implica una separación mucho más significativa con respecto a los excluidos.

Los cambios en la organización del trabajo están acompañados por modificaciones igualmente profundas en la dimensión política y cultural de la sociedad. Desde el punto de vista político, una de las características más importantes es la que tiene que ver con los procesos de deslocalización y relocalización de las pertenencias y de las identidades nacionales y culturales. Asociado al proceso de globalización económica, se ha producido una tendencia a construir entidades políticas supranacionales capaces de enfrentar los desafíos que se plantean tanto a nivel planetario como multinacional, tales como los volúmenes crecientes de transacciones financieras internacionales, los problemas derivados del cuidado del medio ambiente (agujero en la capa de ozono, recalentamiento de la corteza terrestre, etc.), la expansión del delito internacional (narcotráfico, prostitución, etc.) y la expansión de Internet como vehículo de circulación de información sin regulación posible a nivel nacional.

Como resultado de estos procesos el concepto de ciudadanía asociado a la *Nación*,<sup>[5]</sup> ha comenzado a perder significado. En su reemplazo, aparecen tanto la adhesión a entidades supranacionales como también, al contrario, un repliegue sobre el comunitarismo local, donde la integración se define fundamentalmente como integración cultural y no como integración política. En un ensayo reciente, Guéhenno analiza las nuevas formas de particularismo y de universalismo creadas a partir de los procesos de globalización económica y cultural apoyados en las nuevas tecnologías de la información. Su hipótesis es que, *al contrario de las comunidades territoriales de ayer, las comunidades virtuales son comunidades de elección, lo cual las hace más homogéneas pero también más cerradas*. Un ejemplo de esto se advierte incluso en el urbanismo de las grandes ciudades, donde el encierro de los barrios, protegidos por una red de autopistas, permite reducir al mínimo los riesgos de encuentros entre ricos y pobres. El comercio informático también favorece este proceso de aislamiento y de homogeneización. Esta comunidad virtual que se está creando a partir de las nuevas condiciones sociales carece de una base común, de un espacio común. La elección que hace cada visitante de muchos "sitios" de Internet es siempre precaria e inestable. Un visitante no es un ciudadano.<sup>[6]</sup>

Este cambio en el concepto de ciudadanía tiene enormes implicaciones. La aparición de lo local y lo supranacional como nuevos espacios de participación social, está asociada a fenómenos de ruptura de la acción política tal como se la concebía hasta ahora. La construcción de un concepto de ciudadanía mundial, de ciudadanía planetaria, exige un concepto de solidaridad vinculado a la pertenencia al género humano y no a alguna de sus formas particulares. Esta construcción, sin embargo, enfrenta enormes dificultades, la mayoría de las cuales está vinculada a las formas a través de las cuales se produce el proceso de globalización.

Desde el punto de vista económico, la globalización no significa sólo que los capitales puedan

5. Dominique SCHNAPPER (1994). *La communauté des citoyens; Sur l'idée moderne de nation*. París: Gallimard.  
6. Jean-Marie GUÉHENNO (1999). *L'avenir de la liberté; la démocratie dans la mondialisation*. París: Flammarion.

moverse rápida y libremente por todo el planeta. El fenómeno socialmente más importante es que como las empresas pueden instalarse en cualquier parte del mundo y mantenerse conectadas a través de redes de información, ellas tienden a radicarse allí donde los costes son menores. Este fenómeno produce lo que se ha denominado "una espiral descendente de reducción de costes sociales", que tiende a debilitar la capacidad de los estados-nacionales para mantener los niveles tradicionales de beneficios sociales y de bienestar. La globalización económica, en síntesis, reduce la capacidad del estado para definir su política monetaria, su presupuesto, su recaudación de impuestos y la satisfacción de las necesidades sociales de su población.

Al estar basada fundamentalmente en la lógica económica y en la expansión del mercado, la globalización rompe los compromisos locales y las formas habituales de solidaridad y de cohesión con nuestros semejantes. Las elites que actúan a nivel global tienden a comportarse sin compromisos con los destinos de las personas afectadas por las consecuencias de la globalización. La respuesta a este comportamiento por parte de los que quedan excluidos de la globalización es el refugio en la identidad local, donde la cohesión del grupo se apoya en el rechazo a los "externos".

En este sentido, numerosos diagnósticos de la sociedad actual muestran que la ruptura de los vínculos tradicionales de solidaridad provocada por el proceso de globalización ha generado nuevas formas de exclusión, de soledad y de marginalidad. Las formas de asociación y de expresión de algunos de estos sectores excluidos tienden a apoyarse en valores de intolerancia, de discriminación y de exacerbación de los particularismos. Mientras en la cúpula, las elites que participan de la economía supranacional plantean el riesgo que su desapego a la nación estimule un individualismo a-social, basado en la falta total de solidaridad, en la base se aprecian fenómenos regresivos de rechazo al diferente, de xenofobia y de cohesión autoritaria.

Manuel Castells, en su libro ya citado, explica con claridad este proceso, que da lugar a la aparición del fenómeno actual del *fundamentalismo* y de estados-fundamentalistas. De acuerdo a su análisis, el estado-nación, para sobrevivir a su crisis de legitimidad, cede poder y recursos a los gobiernos locales y regionales. En este proceso, pierde capacidad para igualar los intereses diferentes y representar el "interés general" representado en el estado-nación. Este proceso des-legitima aún más al estado, particularmente frente a las minorías discriminadas, que buscan protección en las comunidades locales o en otro tipo de estructuras:

"[...] lo que comenzó como un proceso de relegitimación del estado, mediante el paso del poder nacional al local, puede acabar profundizando la crisis de legitimación del estado-nación y la tribalización de la sociedad en comunidades construidas en torno a identidades primarias".<sup>[7]</sup>

En síntesis, el optimismo de hace unos pocos años sobre las posibilidades democráticas abiertas por la construcción de entidades políticas supranacionales, se ha diluido rápidamente. Las dificultades, sin embargo, no implican un retorno a la situación anterior. Las experiencias recientes han demostrado que si bien el estado-nación no puede ser mantenido en su forma tradicional, tampoco puede ser olvidado tan fácilmente. En este sentido, el debate europeo acerca de la construcción de un concepto de ciudadanía basado en una comunidad de naciones ha permitido apreciar la importancia de lo que algunos autores han denominado la "ruptura cognitiva" que implica superar el concepto de ciudadanía basado en el estado-nación. Para promover una ciudadanía europea o supranacional, el problema fundamental consiste en superar el déficit de experiencias que tienen la mayor parte de los ciudadanos en relación a lo que puede constituir una ciudadanía de este tipo. Según estos autores, la construcción de los instrumentos institucionales de la ciudadanía europea estaría mucho más avanzada que la experiencia colectiva de las personas. Esta distancia podría explicar la significativa diferencia que existe actualmente entre las elites y la opinión pública en la manera de percibir el proceso de construcción europea.<sup>[8]</sup> En este sentido, la integración en una unidad mayor sólo será posible a partir de una sólida y segura identidad cultural propia. La confianza en sí mismo constituye, desde este punto de vista, un punto de partida central de cualquier estrategia de integración y de comprensión del "otro". El miedo, la inseguridad, la subvaloración de lo propio no pueden, en ningún caso, ser la fuente de una nueva cultura ciudadana.

7. Manuel CASTELLS, *op. cit.* vol.II, pág. 304.

8. Dominique WOLTON (1993). *La dernière utopie. Naissance de l'Europe démocratique*. París: Flammarion.

### 3. Cambios en el papel del conocimiento

Este conjunto de cambios económicos, políticos, sociales y culturales responde a diversos factores, entre los cuales se destaca el papel cada vez más relevante de conocimiento. La denominación de la sociedad actual como "sociedad del conocimiento", o "sociedad de la información", ha ganado muchos adeptos entre los autores que se dedican a los análisis prospectivos. Anthony Giddens<sup>9]</sup> conceptualizó este papel del conocimiento a través de la categoría de *reflexividad* que, según sus análisis, es el rasgo central de la sociedad actual. El proceso de modernización de la sociedad –sostiene Giddens– ha ampliado los ámbitos de reflexión hacia áreas tradicionalmente reguladas por la tradición.

Esta centralidad del conocimiento inspiró inicialmente algunas posturas optimistas acerca del futuro de la sociedad, ya que la idea según la cual el desarrollo cognitivo tiene alguna influencia en las conductas y el comportamiento de las personas ha estado siempre en la base de las propuestas de cambio social. Enseñar a pensar bien, a pensar mejor, ha estado asociado generalmente a la idea de formar un ser más "humano". Las últimas versiones de este enfoque provienen de pensadores vinculados al desarrollo de enfoques interdisciplinarios que permitan comprender adecuadamente la *complejidad* de los fenómenos. El supuesto básico de este enfoque es que las personas capaces de comprender la complejidad actuarían de manera más responsable y consciente.

En términos de Edgar Morin, por ejemplo, la inteligencia que sólo sabe separar atrofia las facultades de comprensión y de reflexión, eliminando así las posibilidades de un juicio correcto o de una perspectiva de largo plazo. Una inteligencia incapaz de percibir el contexto y el complejo planetario, convierte a las personas en ciegas, inconscientes e irresponsables.<sup>[10]</sup>

Pero lo novedoso del análisis de Giddens es la advertencia que la mayor reflexividad no está acompañada por mayores niveles de certidumbre sino, al contrario, por mayor inestabilidad e inseguridad.

"Nos encontramos en un mundo totalmente constituido a través del conocimiento aplicado reflexivamente, pero en donde al mismo tiempo nunca podemos estar seguros de que no será revisado algún elemento dado de ese conocimiento. [...] Bajo las condiciones de modernidad, ningún conocimiento es conocimiento en el antiguo sentido del mismo, donde 'saber' es tener certeza, y esto se aplica por igual a las ciencias naturales y a las ciencias sociales. [...] es falsa la tesis de que a más conocimiento sobre la vida social (incluso si ese conocimiento está tan bien apuntalado empíricamente como sea posible) equivale a un mayor control sobre nuestro destino. Esto es verdad (discutiblemente) en el mundo físico, pero no en el universo de los acontecimientos sociales."

Cuanto más conocemos de la vida social, más contribuimos a su carácter inestable.

"La cuestión no radica en que no exista un mundo social estable para ser conocido, sino que el conocimiento de ese mundo contribuye a su carácter cambiante e inestable".<sup>[11]</sup>

Este papel crítico del conocimiento implica también una modificación de las bases sobre las cuales se construyen los niveles de confianza, de fiabilidad, de legitimidad en el funcionamiento del sistema social. Resumiendo muy brevemente los análisis de Giddens al respecto, se puede decir que en las culturas premodernas predominaban cuatro ámbitos de confianza. El primero es el sistema de *parentesco* donde, independientemente de los afectos o conflictos que se perciban en el seno de la familia, los vínculos ofrecían un tejido de protección y de confianza muy importante. El segundo es la *comunidad local*, ya que la localización de las relaciones es una condición importante de estabilidad y confianza. El tercero es la *cosmología religiosa*. Las creencias religiosas constituyen un marco de referencia que da explicaciones a los acontecimientos y, en esa medida, brinda seguridad. El cuarto contexto es la *tradición*. A diferencia de la religión, la tradición brinda confianza no porque da un marco de referencia sino porque asegura una manera de hacer las cosas con relación al tiempo. La confianza basada en

9. Anthony GIDDENS (1997). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza.

10. Edgar MORIN (1999). *La tête bien faite; Repenser la réforme, réformer la pensée*. París: Seuil.

11. Anthony GIDDENS, *op. cit.*

la tradición proviene de la seguridad de que las cosas "siempre se han hecho así".

En las culturas modernas, en cambio, estos cuatro órdenes de confianza han perdido importancia. Las relaciones de parentesco tienden a ser reemplazadas por relaciones de amistad, la comunidad local por sistemas sociales abstractos y la cosmología religiosa y la tradición, por una orientación al futuro, como fuente de legitimidad. A su vez, la relación entre la acción social y el conocimiento es diferente. En los entornos sociales premodernos, las personas podían hacer oídos sordos a los pronunciamientos de sacerdotes, sabios o hechiceros y continuar con las rutinas de la actividad cotidiana. Pero en el mundo moderno no puede suceder lo mismo con respecto al conocimiento experto. Por esta razón, en las sociedades modernas los contactos con expertos o con sus representantes o delegados, son lógicos y necesarios. Pero este contacto, por su propia naturaleza reflexiva, produce una permanente tensión entre fiabilidad y escepticismo, entre confianza e incertidumbre.

En síntesis, el papel de la educación y del conocimiento en la formación del ciudadano implica incorporar en los procesos educativos una mayor orientación hacia la personalización del proceso de aprendizaje, hacia la construcción de la capacidad de construir aprendizajes, de construir valores, de construir la propia identidad. En este sentido, *la mayor incertidumbre que genera esta sociedad de alta reflexividad se resuelve –en términos relativos, por supuesto– con mayor reflexividad y no con menos reflexividad.*

#### 4. Aprender a vivir juntos

Si bien vivimos un período donde muchas transformaciones pueden tener carácter transitorio, existen suficientes evidencias que hacen posible sostener que, en el nuevo capitalismo, *la posibilidad de vivir juntos no constituye una consecuencia "natural" del orden social sino una aspiración que debe ser socialmente construida.* Algunos conceptos y debates tradicionales deben, por ello, ser revisados. Así, por ejemplo, reforzar el vínculo entre educación y cohesión ya no puede ser considerado simplemente como una aspiración conservadora y reproductora del orden social dominante. A la inversa, promover estrategias educativas centradas en el desarrollo del individuo no constituye necesariamente un enfoque liberador, alternativo a las tendencias dominantes.

Asistimos a fenómenos de individualismo a-social y de fundamentalismo autoritario que comparten una característica común: la negación de la dimensión política de la sociedad. En el primer caso, las decisiones se toman en función de la lógica del mercado y el ciudadano es reemplazado por el consumidor o el cliente. En el segundo, el ciudadano es reemplazado por el grupo, el clan, la tribu o cualquier otra forma de identidad adscriptiva. Vivir juntos, en cambio, siempre ha implicado la existencia de un compromiso con el otro. La elaboración de este compromiso, a diferencia de la dinámica propia de la sociedad industrial, ya no puede surgir como producto exclusivo de determinaciones económicas o culturales. Debe, en cambio, ser construido de manera más voluntaria y más electiva. Esta es la razón última por la cual el objetivo de vivir juntos constituye un objetivo de aprendizaje y un objetivo de política educativa. Intentar comprender esta situación constituye un paso necesario para brindar un soporte teórico sólido y un sentido organizador a la definición de líneas de acción para todos aquellos que trabajan por una sociedad más justa y solidaria.

A partir de este punto de apoyo teórico, es posible postular algunas líneas de trabajo pedagógico. En primer lugar, obviamente, todo el análisis efectuado hasta aquí pone de relieve la importancia que adquiere la introducción de los objetivos de cohesión social, de respeto al diferente, de solidaridad, de resolución de los conflictos a través del diálogo y la concertación, en las prácticas educativas. En este sentido, es posible analizar el concepto de escuela como ámbito "artificial" de socialización. La apertura de la escuela a las demandas sociales no significa reproducir en la escuela las experiencias que ya existen fuera de ella ni tampoco acomodarse a las tendencias dominantes en las prácticas sociales. La escuela puede, y debe, responder a la demanda social de compensación de los déficit de experiencias de socialización democrática que existe en la sociedad.

Las reflexiones sobre este tema pueden dividirse en dos grandes categorías: las relacionadas con la dimensión institucional de la educación y las relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

a) *La dimensión institucional*

En esta dimensión es preciso revisar todo el debate acerca de la descentralización de la educación, la autonomía a las escuelas e, incluso, las propuestas que tienden a fortalecer las alternativas educativas basadas en las nuevas tecnologías e individualizar cada vez más el proceso pedagógico. La autonomía y la individualización se orientan a fortalecer el polo de la libertad y el reconocimiento de la identidad. Sin embargo, un proceso de autonomía e individualización que no se articule con la pertenencia a entidades más amplias, rompe la cohesión social y, en definitiva, des-socializa. La autonomía y la personalización no son incompatibles con la vinculación con el otro. La escuela debería, desde este punto de vista, promover experiencias masivas de conectividad –favorecidas ahora por las potencialidades de las nuevas tecnologías– con el diferente, con el lejano. En este sentido, un punto muy importante es el que se refiere a la distribución espacial de las escuelas. En la medida que la población tiende a segmentarse, los barrios son cada vez más homogéneos y los contactos entre diferentes sectores de población más difíciles. Las escuelas deberían promover masivos programas de intercambio, de contactos, de programas comunes, interbarriales, intercomunales, transfronterizos, etc.

Por otra parte, la autonomía y la individualización tampoco son incompatibles con la definición de objetivos comunes, de estándares comunes en términos de aprendizaje, cuya responsabilidad le cabe al Estado central, tanto en su definición como en su regulación.

b) *La enseñanza-aprendizaje*

Desde el punto de vista del aprendizaje, la cuestión que estamos analizando pone de relieve que no se trata sólo de aspectos cognitivos. La formación ética en particular y la formación de la personalidad en general, trascienden lo cognitivo. Al respecto, nos parece pertinente retomar el concepto de *escuela total*, que ya fuera presentado hace algunos años, como concepto que puede ayudar en la búsqueda de caminos para enfrentar este nuevo desafío.<sup>[12]</sup>

## 5. Aprender a aprender

Los pronósticos acerca de la importancia creciente que asumirá la función de aprender a aprender en la educación del futuro, se basan en dos de las características más importantes de la sociedad moderna: (1) la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y (2) 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

12. Juan Carlos TEDESCO (1995). *El nuevo pacto educativo*. Madrid: Anaya. cap. 6.

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.<sup>[13]</sup>

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 el modelo actual, el *oficio de alumno* está basado en una dosis muy alta de instrumentalismo, dirigido a obtener los mejores resultados posibles de acuerdo a los criterios de evaluación, muchas veces implícitos, de los profesores.

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.

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 alumnos.<sup>[14]</sup> 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.

El concepto de "acompañante cognitivo" permite apreciar los cambios en el rol del maestro o del profesor como *modelo*. En el esquema clásico de análisis de la profesión docente, el perfil "ideal" del docente era definido a partir de rasgos de personalidad ajenos a la práctica cotidiana de la enseñanza. En este nuevo enfoque, en cambio, el docente puede desempeñar el papel de modelo desde el punto de vista del propio proceso de aprendizaje.

La *modelización* del docente consistiría, de acuerdo a este enfoque, en poner de manifiesto la forma cómo un experto desarrolla su actividad, de manera tal que los alumnos puedan observar y construir un modelo conceptual de los procesos necesarios para cumplir con una determinada tarea. Se trata, en consecuencia, de exteriorizar aquello que habitualmente es tácito e implícito.<sup>[15]</sup>

Sobre estas bases, el desempeño docente permitiría, al menos teóricamente, superar algunos de los dilemas típicos de los profesores de enseñanza secundaria, particularmente el dilema producido alrededor de la identidad del profesor como educador o como especialista en su disciplina. Como se sabe, el profesor de secundaria –a diferencia del maestro de escuela básica– enseña una determinada disciplina. Esta vinculación con el conocimiento produce una doble lógica de intereses, lealtades y pautas de prestigio: las que provienen de la disciplina y las que provienen de la profesión de educador. Los diagnósticos al respecto son elocuentes. José M. Esteve, en un reciente ensayo sobre la formación inicial de los profesores de secundaria, señalaba con claridad que las instituciones de formación de los profesores, generalmente las universidades, ofrecen un modelo de identificación profesional basado en el concepto de investigador-especialista, más que en el concepto de profesor-educador. Tomando

13. Véase, por ejemplo: David PERKINS (1995). *La escuela inteligente; Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa. También: Stuart McLURE y Peter DAVIES (1995). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa.

14. Goery DELACÔTE (1996). *Savoir apprendre; Les nouvelles méthodes*. París: Ed. Odile Jacob.

15. *Idem*, pág. 159.

el ejemplo de la historia, Esteve señala que "los estudiantes se definen a sí mismos como futuros historiadores y no como futuros profesores de historia" y que "la enseñanza en la secundaria sólo es percibida como una alternativa de segundo orden: un fastidio lamentable para escapar al paro".<sup>[16]</sup> Este fenómeno se presenta con características más o menos similares para otras áreas como las ciencias y las artes, donde los estudiantes son formados como científicos o como artistas y no como profesores de esas áreas del proceso pedagógico.

Esta dimensión del problema de los profesores de secundaria es una de las cuestiones claves de la actual crisis de este nivel. En la medida que la cobertura se ha universalizado y que una parte importante de la educación secundaria clásica pasa a formar parte de la educación obligatoria, el modelo tradicional del profesor por disciplina que va de un establecimiento a otro, sin tener en cuenta las características individuales de sus alumnos ni el perfil institucional del establecimiento, asume características significativamente disfuncionales con los objetivos perseguidos.

Sin embargo, desde el momento que la tarea de enseñar no se reduce a transmitir conocimientos e informaciones de una disciplina –la historia, por ejemplo– sino las operaciones que definen el trabajo del historiador, la dicotomía entre la enseñanza y el trabajo científico tiende a reducirse. Este enfoque implica, obviamente, un esfuerzo mucho mayor en el proceso de aprendizaje, tanto por parte del profesor como de los alumnos y abre una serie muy importante de problemas para la formación inicial de los profesores, sus modalidades de trabajo pedagógico, sus criterios de evaluación y los materiales didácticos.

Aprender a aprender también modifica la estructura institucional de los sistemas educativos. A partir del momento en el cual dejamos de concebir la educación como una etapa de la vida y aceptamos que debemos aprender a lo largo de todo nuestro ciclo vital, la estructura de los sistemas educativos está sometida a nuevas exigencias. La educación permanente, la articulación estrecha entre educación y trabajo, los mecanismos de acreditación de saberes para la reconversión permanente, etc. son algunos de los nuevos problemas y desafíos que la educación debe enfrentar en términos institucionales.

#### Enlaces relacionados:

⇒ Fundación Jaume Bofill

<http://www.fbofill.org>

⇒ Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (Buenos Aires)

<http://www.iipe-buenosaires.org.ar>

⇒ Juan Carlos Tedesco

[http://www.iipe-buenosaires.org.ar/staff/perfil\\_tedesco.asp](http://www.iipe-buenosaires.org.ar/staff/perfil_tedesco.asp)

**Para citar este documento, puedes utilizar la siguiente referencia:**

TEDESCO, Juan Carlos (2003). "Los pilares de la educación del futuro". En: *Debates de educación* (2003: Barcelona) [ponencia en línea]. Fundación Jaume Bofill; UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].  
<<http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>>

[Fecha de publicación: diciembre de 2003]

16. José M. ESTEVE (1997). *La formación inicial de los profesores de secundaria; Una reflexión sobre el curso de cualificación pedagógica*. Barcelona: Editorial Ariel.