

¿Qué formación para el trabajo en la educación secundaria y terciaria?

María de Ibarrola¹

Diversos estudios que desde hace tiempo Guillermo Labarca, Marta Novick y María Antonia Gallart han venido realizando colocaron con precisión la cuestión del trabajo en América Latina como eje de la problemática de la educación y la inserción social para las nuevas generaciones (entre otros, Labarca, 1999 a y b; Novick, 1999, 2002; Gallart, 2004).

Estos autores analizan y describen los nuevos modelos de desarrollo económico para América Latina y la heterogeneidad interna que los caracteriza. Para Labarca se está gestando una clara diferenciación en cuanto al tipo de desarrollo entre los países del norte del subcontinente, que han crecido con base en las maquiladoras, y los países del sur, que están planteando nuevos aprovechamientos de los recursos naturales, contextos que orientan de manera diferente la concepción sobre la formación de los recursos humanos.

Novick describe las trascendentales transformaciones económicas que se están produciendo en muchísimas empresas, en lo que se refiere a la reestructuración de sus formas de organización interna: la externalización o subcontratación de servicios, la disminución del tamaño de las unidades empresariales, nuevas relaciones con "clusters" de empresas de diferente tamaño y forma de gestión, la influencia de las innovaciones técnicas de información y comunicación y de la investigación científica sobre la reingeniería de sus procesos organizativos y productivos, la coexistencia de procesos productivos tradicionales con otros que involucran la más avanzada tecnología sobre el mismo tipo de producto, y las

1. Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), México.

transformaciones en la competitividad y flexibilidad que se requiere de los trabajadores.

En tanto, Gallart sistematiza los rasgos característicos de ese sector informal del mercado laboral: de fácil entrada, intensivo en trabajo, tecnología obsoleta, escasa productividad y menores ingresos, refugio de trabajadores con poca escolaridad y capacitación, pero también de algunos con escolaridad elevada, y formado por unidades laborales muy pequeñas, que las hace “invisibles” como grupos de presión, y en las que se superponen lógicas de subsistencia y solidaridad familiar, ganancia posible y diferencias salariales internas entre patronos y trabajadores. Es éste el sector que ocupa a la mayor parte de la población económicamente activa de nuestros países.

Los tres autores destacan en particular la coexistencia del sector formal con el informal en la región. Los rasgos de la transformación laboral y las diferencias estructurales en los mercados de trabajo de nuestros países plantean así la enormidad de los desafíos que el trabajo le impone a la educación, pero, también, la dificultad de articular la educación con el trabajo.

Es necesario insistir, además, en algunos rubros que complican aún más el papel de referencia que el trabajo tiene sobre los procesos educativos.

- a. La noción de que existen zonas “grises” cada vez más extensas, derivadas de múltiples interacciones de todo tipo entre trabajadores y empresas de uno y otro sector y de la convivencia de características propias de uno u otro en los mismos espacios. La incógnita respecto del modo en que sería posible conducir a los sectores informales hacia la formalidad, ya que se generan en este último mejores condiciones de trabajo y de vida, es la que tal vez afecta de mayor manera la identificación de la formación y la educación necesarias para el trabajo (Tokman, 2004).
- b. La dinámica de generación de nuevas profesiones y la localización de los denominados “nuevos yacimientos de empleo”; las actividades destinadas a satisfacer necesidades sociales como el envejecimiento de la población; la necesidad de atender externamente la solución de las tareas domésticas como el cuidado de los niños, la preparación de alimentos, el lavado de ropa y otros, debido a la incorporación de la mujer al trabajo; la complicación de la vida urbana; el impacto de las tecnologías de información y comunicación; la migración; la sensibilización respecto de problemas ecológicos y del medio ambiente, y muchas más.
- c. Las desiguales dinámicas de desarrollo regional que pueden afectar internamente a los países planteando necesidades diferentes de formación a un

mismo sistema educativo, incluyendo en estas dinámicas diferentes la importancia cada vez mayor de los fenómenos migratorios, que modifican también los referentes que orientarían a los procesos de formación. Algunas profesiones se vuelven obsoletas e incluso desaparecen, otras se crean porque se identifican como necesarias o posibles, para otras más no hay mercado de trabajo en una zona económica sino en otra. En todos los casos se dan serios desfases –tanto temporales como en cuanto a finalidad, actores y lógicas internas– entre la identificación de una necesidad laboral, la estructuración de un mercado de trabajo para atenderla y la institucionalización de procesos de formación al respecto.

- d. La diferencia entre conocimientos “tácitos” –aquellos incorporados en la experiencia de los trabajadores y que sólo se transmiten por vía directa– y conocimientos “codificados” –evaluados, sistematizados– que se aplican conjuntamente a la producción y a la economía; el mayor peso actual que alcanzan los segundos y la desigual distribución entre unos y otros entre los trabajadores (Novick, 2002; Villavicencio, 2002).
- e. La existencia de nuevos procesos laborales que exigen mayor calificación que antes y de otros, derivados de las nuevas subcontrataciones y externalizaciones de diversos servicios, que por el contrario están implicando procesos de descalificación de la fuerza de trabajo. Al mismo tiempo, cabe señalar que la escolaridad de la población en general y de la económicamente activa, sin embargo, ha seguido una dinámica importante de crecimiento en todos los países de la región (SITEAL, 2004).
- f. Diferencias cualitativas y profundas entre el drama o la oportunidad que puede significar para los individuos una especial disfuncionalidad o una especial congruencia entre la formación que reciben y el trabajo en el que se desempeñan. Las soluciones para las regiones o para la sociedad en lo general exigen una comprensión de este problema a una escala diferente en el tiempo y en el espacio.

Pero si bien el mercado de trabajo se ha demostrado efectivamente heterogéneo, complejo, con dinámicas internas de transformación y crecimiento desiguales y del que caben muchas dudas respecto de su racionalidad como eje orientador de la planeación de la educación, es indispensable también derribar la noción de que las interacciones entre la escuela y el trabajo puedan ser de causa directa a efecto inmediato.

Diferentes investigaciones realizadas a lo largo de más de veinte años permiten afirmar que se trata de relaciones interactivas, históricas, cambiantes en el

tiempo y en el espacio, según las dinámicas propias de los mercados de trabajo y las de las instituciones escolares, según las regiones geográficas, los momentos históricos concretos e, incluso, según las carreras, las profesiones específicas o las instituciones educativas concretas. No se puede reducir la escuela a ser la proveedora puntual de los recursos humanos que supuestamente requieren los diferentes mercados de trabajo (Planas, 2004). Los sistemas educativos tienen otros objetivos que cumplir, desempeñan otras funciones sociales adicionales a la preparación de los recursos humanos o a la formación para el trabajo, y sus lógicas de organización institucional y sus dinámicas de crecimiento y cambio son muy diferentes.

Las muy diversas investigaciones que se han realizado sobre las correlaciones posibles entre escolaridad alcanzada y posición laboral o ingresos percibidos indican la complejidad de esas relaciones. Si bien constatan correlaciones positivas entre mayor escolaridad y mejores ingresos o mejores posiciones laborales, en un momento dado, han registrado también “credencialismo”, “inflación educativa”, desempleo o subempleo “ilustrados”, “fuga de cerebros” o, más recientemente, transiciones complejas entre la escuela y el trabajo (Filmus y otros, 2003; Guerra, 2003), conceptos todos que refieren a sentidos negativos en las relaciones entre ambos y a significados inmersos en campos más complejos de interés personal y social.

Es importante también recordar que la formación para el trabajo no sólo se da en el sistema escolar. Por el contrario, los datos estadísticos más recientes sobre la participación de los jóvenes de 15 a 24 años en la escuela siguen demostrando tasas muy reducidas en la mayoría de los países latinoamericanos, en particular en lo que se refiere al grupo de edad de 19 a 24 años. Los datos comparativos más recientes que ofrece el Sistema de Información y Análisis de Tendencias en Educación y Equidad en América Latina (SITEAL) nos indican que la atención varía: Argentina, 85,2 y 45,4 por ciento respectivamente; Chile: 87,8 y 36,4 por ciento; Brasil, 83,4 y 34,9 por ciento; Perú: 69,9 y 26,7 por ciento; México: 57,9 y 26,5 por ciento; Honduras: 44,1 y 21 por ciento.

También es creciente la cifra de jóvenes que comparten la escuela con el trabajo, en particular entre los de 19 a 24 años, al igual que la de aquellos jóvenes que abandonaron el sistema escolar antes de terminar su escolaridad obligatoria y que no están ni en la escuela ni en el trabajo.

La formación para el trabajo se da también en los sistemas de formación profesional/capacitación, que, si bien se basan en relaciones pedagógicas de tipo escolar, se caracterizan por la brevedad de los períodos de formación, por lo general no mayores a un año, y las restricciones curriculares a la formación ofrecida, muy

centrada en los contenidos estrictamente técnicos de ocupaciones o tareas muy puntuales.

La capacitación intencional dentro de los centros de trabajo sólo se ofrece en las empresas más formales y modernas, y no necesariamente a todos sus trabajadores sino con preferencia a aquellos que tienen mayores niveles de escolaridad.

Por último, se destaca cada vez más la importancia de lo que se conoce ahora como “aprendizaje situado” (Lave y Wenger, 1991) en el trabajo, concepto que da mejor cuenta del aprendizaje y la adquisición de conocimientos y habilidades laborales incluidas en el término “experiencia laboral”. Esta noción identifica y profundiza en las relaciones didácticas informales pero directas entre trabajadores, orientadas intencionalmente a la enseñanza de los procesos laborales que requiere el entorno inmediato de trabajo y que en ocasiones se inician desde la infancia (a pesar de la prohibición del trabajo infantil). Este tipo de formación parece ser aquel al que queda sujeta la mayor parte de la población juvenil. Sin embargo, no fácilmente permite superar los límites impuestos por la situación misma: la precariedad de las condiciones de trabajo de la mayor parte de esos sitios, el acceso a tecnología obsoleta, la pobreza de la gestión, el contacto con actividades de baja productividad a pesar de la intensidad de los esfuerzos laborales realizados y las enormes dificultades para rebasar los conocimientos “tácitos”, inmediatos, directos, a favor de conocimientos codificados que permitan la superación de las condiciones actuales de trabajo (De Ibarrola y Mijares, 2003).

La escuela, sin embargo, no puede ignorar los cambios trascendentales que se están dando en el mundo del trabajo. De hecho, ambas dimensiones de lo social se influyen mutuamente, de diferentes maneras, mediante diversos mecanismos de vinculación y con distintos efectos, que en realidad todavía conocemos poco; en particular los referentes al largo plazo. En los últimos años, las modificaciones substanciales manifestadas en el ámbito de la tecnología, la economía, pero también la política y la cultura, y que convergen plenamente hacia cambios trascendentales en el trabajo, no han sido ignoradas por los sistemas escolares. Por el contrario, con el argumento explícito y prioritario de esos cambios, se han impulsado transformaciones importantes, sobre todo, en la educación secundaria y en la terciaria.

Al considerar a la institución escolar, en particular las escuelas de nivel medio y superior, en el contexto general de la formación para el trabajo previamente descrito, es posible afirmar que sus aportaciones no sólo son fundamentales, sino que, de hecho, sólo se dan en el espacio escolar y no en los otros espacios formativos. En efecto, el sistema escolar:

- Incorpora la formación para el trabajo en el contexto de una formación integral. Éste es uno de los rasgos más importantes, la formación escolar para el trabajo, en principio, propicia el análisis del significado del trabajo en toda su extensión, no sólo de sus rasgos “técnicos” u “organizativos”: desde sus bases epistemológicas hasta sus aplicaciones prácticas y desde la identificación de los posibles recursos para el trabajo hasta la comercialización y distribución de los productos derivados del trabajo. Construye y sistematiza el conocimiento de los cambios que han tenido los procesos de trabajo a lo largo de la historia o en diferentes países, incorpora el estudio de las relaciones sociales, diferencias y desigualdades sociales creadas a su alrededor, relaciona el desempeño laboral con la existencia de legislaciones laborales; destaca el papel del trabajo en el comportamiento ciudadano, analiza las posibilidades de la tecnología y las diferencias al respecto entre diferentes sociedades o grupos humanos.
- Por naturaleza, introduce conocimientos técnicos y científicos a la productividad y el trabajo; a ello apuntan los criterios de selección curricular que guían la elaboración de planes y programas de estudios.
- Crea espacios innovadores de formación frente a la precariedad de la mayor parte de las unidades productivas: los laboratorios, los talleres de producción o más recientemente el impulso y aprovechamiento de espacios de formación dentro de las empresas, que la institución escolar coordina con estas últimas.
- Contribuye a codificar el conocimiento necesario para la producción, a través de sus planes y programas de estudios, los manuales y libros de texto, los procedimientos y resultados de las investigaciones científicas o de los desarrollos e innovaciones tecnológicas generados, en particular, en el nivel superior del sistema.
- Pone el conocimiento a disposición pública y gratuita. Son muy pocas, recientes y sujetas a amplio debate, aquellas partes del conocimiento creado, sistematizado y transmitido por el sistema escolar que están sujetas a “confidencialidad”, a patentes, a derechos de autor.
- Anticipa la generalización de los cambios laborales, a través de los procesos de planeación de nuevas instituciones y carreras, que generalmente realiza en coordinación con los sectores avanzados de la economía.
- Democratiza el acceso a una formación laboral de esa calidad, mediante las oportunidades que ofrece el sistema público.
- Orienta a los jóvenes hacia nuevas vocaciones, al ofrecerles diferentes oportunidades de formación en los niveles medio y superior (De Ibarrola, 2002b).

A lo largo del siglo xx, con el enorme impulso dado en los países latinoamericanos al acceso de toda la población a la escolaridad, el sistema escolar ha intentado aportar esos principios en la formación para el trabajo. En términos generales, y considerando toda la actividad escolar al respecto, lo ha logrado. Es cierto también que la eficiencia, la suficiencia, la pertinencia y la calidad de esa formación no se pudieron generalizar y asegurar ni en todas las escuelas del sistema, ni en todas las épocas, ni para todos los grupos sociales. Diferentes resultados, como la distribución de la escolaridad entre la población, las elevadas tasas de deserción de los alumnos, los problemas de reprobación o para la obtención de empleo de los egresados, dan cuenta consistentemente de esas dificultades.

En la última década se observan las siguientes tendencias de cambio en la manera como las escuelas atienden la formación para el trabajo:

- Se descentralizan los sistemas escolares y establecen las bases jurídicas y administrativas para una importante apertura a la participación de nuevos actores locales y regionales en las decisiones, financiamiento y operación de las escuelas. Se refuerza la participación de los actores laborales en el diseño de nuevas instituciones escolares, en su gobierno y administración, en el diseño curricular de nuevas carreras, en la apertura de espacios conjuntos de formación de los jóvenes, en la evaluación de resultados.
- Se transforman las instituciones escolares, o se crean otras, con la justificación explícita de atender las nuevas “demandas” derivadas de las transformaciones del mercado de trabajo. Hay una clara tendencia a cuestionar la oferta de formación que se desprende de programas “cristalizados” como resultado de la propia historia y reproducción institucional.
- Se da prioridad al desarrollo local/regional y a las necesidades de formación que se derivan de la visión de los actores locales sobre su desarrollo económico.
- Se propicia la interacción de múltiples actores en la formación para el trabajo y se redefinen las funciones de cada uno de ellos. El gobierno nacional deja de operar y controlar directamente a las instituciones escolares, los institutos de formación o los programas para los sectores desfavorecidos y asume funciones de financiamiento a terceros, control de calidad y evaluación. Se establecen nuevas responsabilidades y funciones para los gobiernos provinciales y municipales. Se abren importantes espacios para la participación de las empresas y sus organizaciones y, en ocasiones, los sindicatos. La educación privada se acrecienta ante los financiamientos licitados por los gobiernos; se

desarrollan organismos de la sociedad civil, interesados en la prestación de servicios públicos, no gubernamentales. Entre todos ellos se propician la coordinación, la articulación y múltiples interacciones.

- Se reconoce la importancia de establecer pasarelas entre las distintas modalidades de formación, lo que implica reconocer y certificar de manera nacional, e incluso internacional, los conocimientos adquiridos por diferentes vías: escolar, capacitación y experiencia laboral.
- Se acepta que toda la población es sujeto de formación para el trabajo, y no sólo aquellos que están empleados en las grandes empresas: los trabajadores de empresas medianas, pequeñas y micro, los desempleados, los migrantes, los trabajadores informales.
- La educación a lo largo de la vida, vieja noción pedagógica, alcanza prioridad en las políticas educativas actuales; apuntalada por la rapidez de las transformaciones que se están dando en el mundo del trabajo, adquiere presencia en los contenidos educativos y estructuras de todos los tipos de instituciones escolares e incluso propicia la creación de nuevas instituciones.
- La calidad de la formación ofrecida se hace radicar en la gestión de las instituciones concretas y en los datos derivados de la evaluación de resultados alcanzados por sus egresados (De Ibarrola, 2002b).

En el marco de estas tendencias generales de cambio de las instituciones escolares, las transformaciones impulsadas son diferentes según el nivel educativo del que se trate.

La educación secundaria está más sujeta que nunca a los cambios que han afectado a los dos niveles entre los que se sitúa: el incremento de la escolaridad básica obligatoria, que afecta ahora a algunos grados escolares que antes se consideraban propios de la educación media, y la diversificación de las instituciones de educación superior. Las políticas vigentes tienden a propiciar que el nivel medio se convierta en el último que otorga una formación integral básica, en la que la formación para el trabajo constituye una parte consustancial. Se aspira incluso a que se convierta en un nivel obligatorio de escolaridad.

La diversidad actual de los tipos y modalidades de la educación secundaria, que a lo largo del siglo xx han respondido en la mayoría de los países de la región a una distinción entre aquellas instituciones que preparan para el ingreso a los niveles superiores del sistema escolar y las que lo hacen para el ingreso inmediato al trabajo, genera tensiones a resolver para integrar esa nueva concepción en todas ellas. En diferentes países se observan cambios importantes. En México, por ejemplo, en la

década de los setenta se crearon nuevas instituciones escolares de nivel medio superior (grados 10-12) –hasta entonces dominadas por los bachilleratos universitarios– para ofrecer una formación “bivalente”, que permitía, por un lado, la obtención del certificado de bachillerato, requisito indispensable para acceder al nivel superior, y por otro ofrecía una formación como “técnico medio”. En la misma década se fundaron otras para formar exclusivamente a los técnicos medios (De Ibarrola, 1994, a y b). Actualmente los tres tipos de instituciones han establecido diferentes medidas para permitir el acceso a la educación superior y para otorgar una formación pertinente para la vida ciudadana y el desempeño laboral. En el Brasil, la Argentina y Chile se observan también transformaciones importantes en los últimos años (véanse al respecto los estudios de Gallart, 2003; Cariola *et al.*, 2003).

La educación terciaria ha pasado también por transformaciones muy importantes que se derivan de la concepción vigente de necesidades de formación para los nuevos desarrollos económicos, tecnológicos y laborales. A diferencia del nivel medio, que deberá incluir la formación para el trabajo como parte de la instrucción general de los jóvenes, la educación superior se caracteriza por una enorme diversificación de las instituciones que ahora la ofrecen, de los niveles que la componen y de los campos de conocimiento profesional que atiende.

Se crean nuevas instituciones: “universidades” tecnológicas, politécnicas, indígenas, regionales, internacionales. Se da un impresionante incremento de la oferta privada de educación superior, de muy diverso tipo, desde las instituciones de elite hasta aquellas que imparten únicamente un número muy reducido de las formaciones profesionales más tradicionales y más baratas, oferta que raya en el fraude a una juventud ansiosa de obtener de cualquier modo los certificados de una formación de nivel superior. Una nueva modalidad son los convenios con instituciones de otros países, favorecidos por las leyes y los tratados de apertura comercial global, y la incidencia de planes, carreras y programas de estudio por vía electrónica, no sujetos todavía a control de calidad.

Se crean nuevos niveles educativos: el “quinto nivel”, por un lado, entre el bachillerato y la licenciatura; las ideas de certificar competencias ligadas a grados (modulares) de avance en la licenciatura se renuevan. Por otro lado, proliferan especialidades, diplomados, maestrías, doctorados e incluso posdoctorados.

Se crean nuevas carreras derivadas directamente de ciertos desarrollos laborales “de frontera” o de nuevas concepciones de las necesidades de los países. Los nombres de las carreras son muy significativos y explícitos al respecto: todo tipo de ingenierías (electrónicas, mecatrónicas, de sistemas, computacionales, bioingenierías, biotecnológicas); las interdisciplinarias, que unen la administración a las

ingenierías; las orientadas al control de procesos productivos, a la calidad de la productividad, al cuidado del medio ambiente, al desarrollo del turismo, la gastronomía, el tiempo libre, la música, las comunicaciones, u orientadas a la prestación de diversos tipos de servicios para grupos específicos (recién nacidos, primera infancia o el cuidado de la tercera edad). Muchos de estos campos de desempeño profesional posible también se proponen, en su equivalente, en el nivel medio del sistema escolar.

Hay algunos cambios interesantes en las estrategias educativas que habían privilegiado hasta hace poco tiempo las instituciones escolares de los dos niveles:

- Se desecha la idea de formar para el trabajo dentro de las escuelas, que había conducido incluso a la reproducción de espacios de trabajo dentro de las instalaciones escolares, con el consecuente costo elevadísimo y predicción de rápida obsolescencia.
- Se impulsa una mayor colaboración con los sectores productivos para coordinar de manera conjunta espacios y tiempos de formación dentro de las empresas, intercalados con la formación escolar, tanto para alumnos como para maestros.
- Desaparece la promesa que habían hecho las instituciones escolares de un “empleo” al término de los estudios y se propone en cambio impulsar el “espíritu empresarial o emprendedor”, o diversos tipos de ejercicio autónomo.
- Se propicia la formación por competencias, los estudios de caso o la solución de problemas. El concepto de “competencia”, en particular, se propone como herramienta conceptual que permitirá planificar la enseñanza relacionando estrechamente el saber con el hacer, la teoría con su aplicación y práctica, y que precisará y revalorizará el significado de lo que amparan los certificados escolares, permitiendo y propiciando también la certificación de los conocimientos aprendidos en el desempeño laboral.
- En las escuelas se observa la presencia, cada vez más intensa y numerosa, de nuevas tecnologías de información y comunicación y de todo tipo de “software” educativo (De Ibarrola, 2002a).

Pero a la par que se evidencian todos estos cambios en las escuelas secundarias y terciarias, las instituciones escolares deben resolver una serie de desafíos para continuar su trascendental aportación a la formación de los jóvenes para el trabajo.

Sin duda el más difícil refiere a la decisión del tipo de mercado de trabajo para el cual formar. Uno de los grandes debates de la investigación y de la política sobre

el tema cuestiona si la heterogeneidad de los mercados de trabajo se debe traducir en demandas heterogéneas a la educación y si las escuelas pueden preestablecer programas diferenciados para canalizar a los jóvenes a espacios laborales tan desiguales.

Ciertamente desde el punto de vista de una política pública, la formación que imparten las escuelas tiene que cumplir con una serie de requisitos éticos que no se pueden ignorar: la búsqueda de un desarrollo económico equitativo y justo, el respeto a las leyes laborales, la calidad de los procesos de trabajo, la búsqueda de mejores condiciones laborales, el respeto al medio ambiente, la no discriminación en el trabajo, etc., amén de la mejor formación respecto de los procesos técnicos más avanzados y eficientes o para la solución de nuevas y viejas necesidades sociales. Pero también es cierto que debe ser posible acercar la formación escolar a las necesidades concretas de los diferentes sectores y a las posibilidades efectivas de desempeño laboral, cuidando de no producir esos enormes desfases que se localizan entre los conocimientos que se aprenden en la escuela y las realidades laborales que encuentran los egresados.

Sin duda se requiere el diseño de nuevas profesiones o carreras, tanto de nivel medio como de nivel superior, que anticipen la solución –basada en los mejores conocimientos científicos al respecto– a los innumerables problemas que se desprenden de las transformaciones tecnológicas, sociales, económicas, políticas y culturales que caracterizan los tiempos actuales. Como se señaló anteriormente, ya hay múltiples ejemplos de carreras creadas con esta finalidad, sin embargo es necesario destacar las distancias y los desfases tanto temporales como espaciales entre la identificación de un problema que podría resolverse mediante la aplicación de conocimientos profesionales, el diseño e implementación de una formación escolarizada al respecto, que conjuga todas las otras funciones e intenciones del sistema escolar, y la estructuración de un mercado de trabajo que ofrezca oportunidades a los egresados para hacer de esa profesión un modo de vida.

En muchas de las profesiones más tradicionales se observa la necesidad de introducir cambios radicales en los contenidos y estrategias de la formación. Tal vez el ejemplo más notable sea la carrera de Leyes (Derecho), cuyos egresados enfrentan ya dilemas y desafíos jurídicos inéditos, tales como la solución legal y de justicia a demandas sujetas a interpretaciones en las legislaciones de diferentes países, o por nuevos motivos como la contaminación ambiental, el uso de nuevas tecnologías con efectos poco conocidos, por dudas entre los límites de la vida y la muerte, los derechos de los embriones *in vitro* o en vientres subrogados, o demandas laborales entre trabajadores y empresas cuya personería jurídica transnacional no es fácil de rastrear, por mencionar sólo algunos ejemplos; aunque esto mismo se podría decir de la contabilidad y ciertamente de las administraciones.

Tanto en la formación integral de nivel secundario como terciario, e incluso desde la escolaridad básica, se observa ya la necesidad de construir el currículo de una “cultura tecnológica” (Santos Corral y Díaz Cruz, 2003, hace una interesantísima discusión del concepto, en la que se observan claramente las implicaciones para la introducción de esta formación en la escuela), que constituye actualmente un tercer eje indispensable para la formación integral de las nuevas generaciones junto con las Ciencias y las Humanidades, y a la que se ha dado muy poca atención.

Las instituciones escolares deberán realizar importantes transformaciones para lograr una efectiva orientación vocacional entre los niños y los jóvenes. Son varias las razones que apoyan la importancia de esta tarea: la saturación de algunas profesiones frente a otras que tienen poca demanda; los cambios tan trascendentales que conducen a la creación de nuevos tipos de instituciones y de carreras; la pobreza de los medios culturales y escolares en los que se mueven la mayoría de los jóvenes, de los que obtienen los conocimientos “tácitos” constituyentes de sus decisiones vocacionales conforme a horizontes de futuro en ocasiones sumamente reducidos; la dificultad intrínseca de decidir “la vocación” y el “futuro” en esa etapa de la vida.

Se hace necesaria una comprensión diferente del “tiempo educativo”: los alumnos, en particular los jóvenes, ya no tienen la posibilidad de dedicar un período de su juventud exclusivamente a la formación escolar. Las trayectorias de vida demuestran cada vez más idas y vueltas de la escuela al trabajo, o incluso períodos de inactividad. Las categorías de los estudiantes que trabajan o de los trabajadores que estudian exigen cada vez mayor flexibilidad, tanto respecto del tiempo diario dedicado a la formación como en lo concerniente a la duración de los programas de estudio y, en particular, a las restricciones que establecen rígidamente las secuencias cronológicas de la formación. La educación a distancia y las facilidades de acceso al conocimiento por Internet ratifican la necesidad de una comprensión diferente no sólo del tiempo, sino también de los espacios educativos. En particular en lo que refiere a la formación para el trabajo, el reconocimiento del aprendizaje efectivo por el ejercicio mismo del trabajo o por la observación y estadía en los centros laborales permite comprender la importancia de los espacios educativos más allá de las instalaciones escolares (De Ibarrola, 1999, 2002a y b).

Lo anterior, sin embargo, exige una de las transformaciones tal vez más difíciles para la institución escolar: la acreditación y certificación del conocimiento. Para ello, es necesario gestionar la construcción de los “créditos” escolares como verdaderas equivalencias entre distintos tipos de conocimiento, la flexibilidad para el cambio entre carreras y entre instituciones, que en ocasiones será incluso entre

países, la posibilidad de reconocer y encauzar los conocimientos adquiridos por otras vías o en otros espacios. Exige, por lo tanto, la creación de indicadores, estándares y parámetros realistas y válidos no sólo para la acreditación de los conocimientos sino para la evaluación de los resultados que alcancen las instituciones escolares.

Ciertamente en todos estos rubros se observan tensiones muy difíciles de resolver para la transformación de los sistemas escolares que nuestros países ya han enfrentado, muchas veces con resultados muy precarios para generaciones completas de egresados. Las investigaciones que he realizado en México ofrecen abundantes ejemplos de estas tensiones y desfases entre el diseño y la planeación de instituciones y carreras, los recursos efectivamente disponibles para llevar a cabo la formación deseada y la instrucción que ofrece el sistema escolar “en cantidad y calidad”, y las posibilidades reales de incorporarse a un empleo remunerado: los técnicos medios agropecuarios que se formaron en la década de los ochenta, en coincidencia con el cierre de los programas gubernamentales de apoyo a la producción del campo, quedaron durante varios años sin conseguir una ocupación “acorde” con la formación recibida; lo mismo ocurrió durante otros períodos y en otros espacios laborales para diferentes tipos de técnicos industriales y de servicios, formados por las escuelas medias. Los egresados de la educación superior se localizan en muy diferentes espacios laborales, no necesariamente coincidentes con la formación recibida.

Pero lo que las investigaciones no han resuelto todavía con precisión es el papel que juega la disponibilidad de una población más escolarizada en el impulso al desarrollo económico local, regional o nacional en períodos que no necesariamente deben concordar con el momento exacto del fin de los estudios para cada generación, sino que puede considerarse como un verdadero acervo educativo (Planas, 2004).

No es posible concluir esta presentación sin señalar dos advertencias importantes:

1. La institución escolar sólo puede resolver estos desafíos sobre la base de la validez de la propuesta educativa que proponga y logrando una adecuada congruencia, pertinencia y eficiencia curricular. Pero no es de ninguna manera una tarea fácil; por el contrario, resulta sumamente compleja. Las instituciones escolares se construyen en múltiples niveles, por múltiples actores y en medio de tensiones e, incluso, de contradicciones. Y sus logros dependerán de la decisión inicial y orientadora del tipo de institución de que se trate; la organización, la legislación y el presupuesto correspondientes, la localización geográfica y la construcción física de las instalaciones, el diseño de los contenidos

curriculares y, en particular, de la transposición pedagógica de los conocimientos que serán el meollo de la formación, la selección, el reclutamiento, la asignación de funciones y la formación continua de sus profesores, la configuración de las estructuras institucionales de apoyo al currículo mediante la articulación adecuadas de tiempos, espacios y recursos de formación tanto dentro como fuera de la escuela y la construcción de los instrumentos de medición y evaluación (para mayor análisis véase De Ibarrola, 1999).

La historia de las instituciones escolares da cuenta de la complejidad de su construcción y, a la vez, de sus mecanismos de cristalización, obsolescencia, precarización y resistencia al cambio. En este proceso de transformación institucional los profesores son los actores más importantes. Es indispensable reconocer que sus funciones actuales van más allá de la docencia, en particular por los cambios tan importantes señalados previamente respecto de los tiempos, los espacios y los criterios de acreditación de la formación. También es indispensable reconocer la diversificación de los roles educativos: la investigación, la docencia, la vinculación, la difusión y la indispensable reestructuración de los procesos y formas de los que se desprende la autoridad académica que todos ellos deben tener.

2. Las instituciones escolares por sí solas y la formación que ofrecen no pueden resolver la gravedad de problemas sociales y económicos que han afectado a nuestros países en fechas recientes. A pesar del impulso a la escolaridad formal y de las transformaciones que se han dado en los sistemas escolares –de las que resalte aquellas especialmente relacionadas con las transformaciones que en principio requiere el desarrollo económico y los cambios en el mundo del trabajo–, en América Latina en la última década han crecido los empleos informales, precarios y la desigualdad en los ingresos de la población (De Ibarrola, 2004).

Bibliografía

ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA DEL TRABAJO (ALAST). 2003. "Las competencias como criterio de formación, de reorganización productiva y de acreditación del saber laboral", ponencias de la mesa 4 del bloque "Formación y trabajo", *IV Congreso ALAST*, La Habana, Cuba, 9 al 13 de septiembre.

ANTA, G. 1998. *Procesos de acreditación y certificación de la competencia laboral*, Programa Iberoamericano de Cooperación para el Diseño de la Formación Profesional (IBERFOP)/Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Madrid.

- BERTRAND, O. 1997. *Evaluación y certificación de competencias y cualificaciones profesionales*, IBERFOP/OEI, Madrid.
- CARIOLA, L. M.; C. BELLEI e I. NÚÑEZ PRIETO. 2003. *Veinte años de políticas de educación media en Chile*, Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPÉ)-Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), París.
- DE FERRANTI, D.; G. PERRY, F. FERREIRA y M. WALDON. 2004. *Inequality in Latin America and the Caribbean: breaking with History?*, Banco Mundial (BM).
- DE IBARROLA, M. 1994a. *Escuela y trabajo en el sector agropecuario en México*. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), de México/Instituto José María Luis Mora/Miguel Ángel Porrúa, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), México.
- DE IBARROLA, M. 1994b. *Industria y escuela técnica. Dos experiencias mexicanas*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC)/UNESCO, Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Santiago.
- DE IBARROLA, M. 1999. "Adecuación de los actuales programas de educación media para el empleo de los jóvenes", en *Tablero* (revista del Convenio Andrés Bello), año 23, N° 61, agosto, pp 10-30.
- DE IBARROLA, M. 2002a. "Herramientas para la transformación", en DE IBARROLA, M. (coord.), *Desarrollo local y formación. Hacia una mirada integral de la formación de los jóvenes para el trabajo*, Departamento de Investigaciones Educativas (DIE), CINVESTAV/Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTERFOR) OIT/Universidad Iberoamericana León/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo.
- DE IBARROLA, M. 2002b. "Nuevas tendencias de la formación escolar para el trabajo", en DE IBARROLA, M. (coord.), *Desarrollo local y formación. Hacia una mirada integral de la formación de los jóvenes para el trabajo*, DIE, CINVESTAV/CINTERFOR/OIT/Universidad Iberoamericana León/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo.
- DE IBARROLA, M. (Directora del proyecto). 2003. *La formación de los jóvenes no universitarios para el trabajo en el desarrollo regional de México*, informe final de investigación (en proceso de impresión), México.
- DE IBARROLA, M. 2004. *Paradojas recientes de la educación frente al trabajo y la inserción social*, documento elaborado por convenio con redEtis (IIPÉ-IDES),

Buenos Aires. (Una versión corta de este trabajo se publicó como artículo central en el boletín N° 1 de la red, mayo del 2004.)

DE IBARROLA, M. y A. MIJARES. 2003. "Formación de jóvenes para el trabajo: Escolaridad, capacitación y trabajo infantil", en *Cadernos de Pesquisa*, N° 118, Fundación Carlos Chagas, San Pablo, marzo, pp. 119-155

FILMUS, D.; A. MIRANDA y ZELARRAYÁN, J. 2003. "La transición entre la escuela media y el trabajo: los recorridos post secundarios de los jóvenes en el gran Buenos Aires", ponencia presentada en el *IV Congreso ALAST*, La Habana, Cuba.

GALLART, M. A. 2004. "Habilidades y competencias para el sector informal de la economía", en *Formación en la economía informal. Boletín CINTERFOR*, N° 155, Montevideo, pp. 33-75.

GALLART, M. A., et al. 2003. *Tendencias de la educación técnica en América Latina*. IPE, París.

GALLART, M. A. y R. BERTONCELLO, (eds.). 1997. *Cuestiones actuales de la formación*, Papeles de la oficina técnica 2, CINTERFOR OIT/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo.

GUERRA RAMÍREZ, I. 2003. "Las estrategias laborales de jóvenes de sectores urbanos populares de la ciudad de México. Un enfoque biográfico", en *IV Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo: El trabajo en América Latina en los comienzos del siglo XXI: perspectivas de su carácter emancipador y de su centralidad*, ALAST, La Habana, Cuba, 9 al 13 septiembre.

LABARCA, G. 1999a. "Impacto de la reestructuración macroeconómica sobre el cambio tecnológico, la formación para el trabajo y la capacitación: tendencias recientes", en el seminario *Formación y capacitación ante los retos que plantea la apertura económica y la reestructuración de las empresas*, Conocer/CEPAL/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, México, 15 y 16 de julio.

LABARCA, G. (coord.). 1999b. "Formación y empresa. El entrenamiento y la capacitación en el proceso de reestructuración productiva", en *Herramientas para la transformación*, N° 11, GTZ/CINTERFOR OIT/CEPAL, Montevideo.

LAVE, J. y E. WENGER. 1991. *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press, Cambridge.

LLAMAS HUITRÓN, I. 2004. "Informalidad en América Latina: educación y grupos sociales más vulnerables", *Debate 2: Educación y mercado de trabajo urbano*:

la situación en seis países de la región, Sistemas de Información de Tendencias Educativas (SITEAL), IPE-OEI.

LEITE, E. 2002. "Educación y trabajo: nuevos actores, viejos problemas", en DE IBARROLA, M. (coord.), *Desarrollo local y formación. Hacia una mirada integral de la formación de los jóvenes para el trabajo*, DIE, CINVESTAV/CINTERFOR OIT/Universidad Iberoamericana León/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo, pp. 169-210.

IÑÍGUEZ ECHEVERRÍA, J. 2004. "Diferencia, evolución y nivel en la relación entre educación y mercado de trabajo", *Debate 2: Educación y mercado de trabajo urbano: la situación en seis países de la región*, SITEAL, IPE-OEI.

MERTENS, L. 1998. *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*, IBERFOP/OEI, Madrid.

NOVICK, M. 1999. "Experiencias exitosas de capacitación de empresas innovadoras de América Latina y el Caribe", en LABARCA, G. (coord.), *Formación y empresa: el entrenamiento y la capacitación en el proceso de reestructuración productiva*, CINTERFOR/GTZ/CEPAL, Montevideo, pp. 99-132.

NOVICK, M. 2002. "Aprendizaje y conocimiento como ejes de la competitividad. Capacitación e innovación en dos tramas productivas de la industria manufacturera argentina", en DE IBARROLA, M. (coord.), *Desarrollo local y formación. Hacia una mirada integral de la formación de los jóvenes para el trabajo*, CINVESTAV/CINTERFOR OIT/Universidad Iberoamericana León/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Montevideo.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). 1999. *Preparing youth for the 21st Century: The transition from education to the labour market*. Proceeding of the Washington Conference, OECD, París.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). 1999. "Trabajo decente", 87^a Conferencia Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra.

PLANAS, J. 2004. "Los empleadores mexicanos frente al crecimiento de la oferta de jóvenes formados". Texto elaborado en el marco de una investigación colectiva financiada por la Universidad de Guadalajara, México, *Expansión educativa y mercado de trabajo en México, una comparación con la Unión Europea*. Instituciones participantes: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) de Guadalajara, DIE, CINVESTAV, México; Universitat Autònoma de Barcelona; LIRHE Université de Toulouse 1; Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) de Francia, París.

RAMÍREZ GUERRERO, J. 2004. "Capacitación laboral para el sector informal en Colombia", en *Formación en la economía informal. Boletín CINTERFOR*, N° 155, Montevideo, pp. 77-133.

SANTOS CORRAL, M. J. y R. DÍAZ CRUZ. 2003. "El análisis del poder en la relación entre tecnología y cultura. Una perspectiva antropológica", en SANTOS CORRAL, M. J. (coord.), *Perspectivas y desafíos de la educación, la ciencia y la tecnología*, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 335-403.

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE TENDENCIAS EN EDUCACIÓN Y EQUIDAD DE AMÉRICA LATINA (SITEAL). 2004. En www.siteal.iipe-oei.org

TOKMAN, V. 2004. "De la informalidad a la modernidad", en *Formación en la economía informal. Boletín CINTERFOR*, N° 155, Montevideo, pp. 9-31.

NACIONES UNIDAS. 2004. *World Youth Report 2003. The global situation of young people*, Naciones Unidas, Ginebra.

VILLAVICENCIO, D. (coord.). 2002. "La economía del conocimiento", en *Revista Mexicana de Comercio Exterior*, vol. 52, N° 6, junio.