

## **La educación superior en las entidades federativas de México ante el reto de la economía del aprendizaje**

*José Gerardo Moreno Ayala  
Martín Rodríguez Peñaloza<sup>1</sup>*

### **Introducción**

En el presente trabajo se exponen los argumentos que permiten caracterizar los cambios socioeconómicos contemporáneos como los propios de una economía del aprendizaje así como los retos que enfrenta la educación superior en México. El énfasis está en hecho en una caracterización teórica de la economía del aprendizaje y se delimitan sucintamente algunos rasgos generales de la educación superior y los retos que enfrenta, particularmente con relación a las escasez de recursos y las asimetrías regionales existentes.

En el entorno económico globalizado y competitivo, en el que se encuentra inmerso México, indudablemente destaca el fenómeno creciente de la internacionalización, el acelerado cambio tecnológico y las transformaciones en las estructuras productivas y organizacionales. En esta dinámica de transformación sobresalen aquellas que están relacionadas con las tecnologías de la comunicación e información, mismas que se han convertido en factores protagónicos de los acelerados cambios económicos, políticos, culturales y organizacionales; observándose esto en su impacto innovador, estructurador, conector y difusor. El proceso de innovación ha aumentado de manera acelerada y, con ello, la importancia que directamente adquiere el conocimiento tecnológico, científico y organizativo. Aún cuando menos evidente, también las prácticas y hábitos sociales o su cristalización en las estructuras sociales se van transformando.

Sin embargo, los cambios no implican únicamente la adquisición de inéditos conocimientos o tecnologías, de nuevas formas de hacer las cosas o de novedosos criterios de desempeño, sino que se requiere la destrucción o abandono de lo viejo y lo caduco. Entonces, podemos

---

<sup>1</sup> Profesores investigadores de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México: [jgma56@hotmail.com](mailto:jgma56@hotmail.com) y [mrp@uaemex.mx](mailto:mrp@uaemex.mx)

considerar que las transformaciones contemporáneas no están circunscritas al área de las nuevas tecnologías, sino que deben incluirse a todo el conjunto económico social e institucional, pero, además, no se trata de únicamente asumir los novedosos conocimientos, las tecnologías más revolucionarias o las prácticas sociales y organizacionales más adecuadas en un tiempo-espacio determinado, sino que se requiere generar procesos para destruir lo arcaico y lo percedero. Por ello, conjuntamente con Lundvall (1996), podemos afirmar que ante los radicales y multidimensionales procesos de cambio el rasgo esencial de la economía contemporánea es el de una economía del aprendizaje<sup>2</sup>. Todo ello incorporado como objeto de estudio de la llamada economía del aprendizaje. Convirtiéndose el conocimiento de por vida, en la moda para la educación -su relación con la economía y el incremento de la importancia del conocimiento- y las políticas de crecimiento y desarrollo en el siglo XXI.

### **Antecedentes**

De acuerdo con Lazarin (2008:4), quien se sustenta en una revisión bibliográfica particularmente rica en estudios históricos de México y otros países, y a pesar de que es un lugar común la aceptación de que la educación constituye "...un factor de importancia primordial para el desarrollo económico de los pueblos", la relación entre educación y economía es un área poco estudiada. Considera que teóricamente existen diversas propuestas que buscan explicar dicha relación y, sin embargo, por muy sofisticadas que hayan sido sus formulaciones y métodos empleados, es necesario confrontarlos con información histórica cuantitativa y cualitativa antes de llegar a considerar que se han alcanzado explicaciones generales y metodologías de análisis específicas en ese campo.

Lazarín (2008), también da cuenta de tres grandes formulaciones respecto a la relación histórica entre economía y educación: 1) los que consideran que la educación es la variable independiente y que su dinámica determina el desempeño económico; 2) los que discurren que son los procesos económicos –conjuntamente con otros factores sociales, políticos y culturales- los que presionan la construcción de los sistemas educativos y 3) quienes los ven como procesos sociales simultáneos y que, por lo tanto, es difícil establecer cuál de ellos

---

<sup>2</sup> "The learning economy indicates an economic where the success of individuals, firms, regions and national economies reflect their capability to learn (and to *forget* which is often a pre-requisite especially for learning new skills). The learning economy is an economy where change is rapid and where the rate at which old skills get obsolete and new ones become in demand is high" (Lundvall, 1996:2).

constituye la variable independiente. Además, muestra que la cabal comprensión de la recíproca dependencia entre esas dos grandes dimensiones de la sociedad humana debe incluir también factores tecnológicos, sociales, demográficos, políticos y culturales, pero sin olvidar que dependiendo del momento histórico esas influencias pueden tener connotaciones totalmente diferentes.

En los estudios de la historia económica de la educación que revisó Lazarín (2008) predominaron los trabajos que valoraron la relación entre economía y educación mediante el análisis de la alfabetización y la industrialización; lo cual es comprensible pues prácticamente todos los estudios se ubican en los siglos XIX y XX, cuando el desarrollo económico estaba determinado por el proceso de industrialización. Sin embargo, desde las más diversas perspectivas disciplinarias y teóricas, se reconoce que desde fines del siglo XX se han presentado radicales transformaciones en los determinantes económicos del desarrollo, considerando incluso que ya desde la segunda mitad del siglo XX se está en una era postindustrial. Concomitantemente, las variables específicas para estudiar la relación entre educación y economía se han modificado con las transformaciones tecnológicas, económicas, espaciales e institucionales.

Las diferencias espaciales del desarrollo han sido consideradas en estudios que han relacionado las tasas de alfabetización con los distintos niveles de urbanización. Son particularmente escasos los trabajos que valoran la relación entre economía y educación, desde un enfoque del desarrollo regional. Esquivel (1999:758) al analizar la convergencia regional de México para el periodo de 1940 a 1995 señala: "...se encontró que a partir de 1960 ha habido un creciente proceso de divergencia regional en la formación de capital humano, por lo que este factor podría haber contribuido a la falta de convergencia económica regional".

Sin embargo, el estudio del cambio técnico y las formas espaciales de su generación y difusión ha llevado a la elaboración de diversos estudios del papel de las innovaciones en el desarrollo regional. De hecho, ante el incremento de la competencia a escala mundial han surgido nuevos planteamientos y enfoques sobre los factores del desarrollo económico y muchos de ellos se han estado sometiendo a su contrastación en la realidad, pero la posibilidad de su realización ha estado determinada fundamentalmente por la existencia de información. De esta manera, los esfuerzos han estado centrados en análisis comparativos

entre païses. Al respecto pueden considerarse la literatura sobre los sistemas nacionales o locales de innovaci3n formulados por la escuela del evolucionismo econ3mico.

### **Elementos involucrados en la economía del aprendizaje**

Con la irrupci3n de los cambios radicales que se han presentado en diferentes dimensiones de la sociedad humana, particularmente los relacionados con los avances científcos y tecnológicos y el incremento de los flujos comerciales, migratorios, financieros y de informaci3n a escala global, se ha modificado la importancia relativa de los distintos niveles de formaci3n y capacitaci3n que componen el sistema educativo; de esta manera, el estudio de la relaci3n entre economía y educaci3n ya no puede sustentarse en los niveles de alfabetizaci3n de la poblaci3n y resulta crucial analizar las condiciones de la educaci3n superior.

El capitalismo ha estado sufriendo en las tres últimas d3cadas transformaciones radicales en su sistema tecnoecon3mico, dando lugar a una nuevo modo de desarrollo caracterizado por informacional<sup>3</sup> y en donde la informaci3n y el aprendizaje son elementos importantes del proceso de producci3n y reproducci3n del sistema en su conjunto. Debido al papel que juegan las nuevas tecnologías, la informaci3n, el conocimiento y el proceso de innovaci3n en los procesos econ3micos, espaciales e institucionales nos centraremos en los estudios de los evolucionistas e institucionalistas, quienes formulan las tesis de ciclo largo o de Kondratiev, así como aquellos que ven en la globalizaci3n un radical proceso de transformaci3n de la vida econ3mica, social, política e institucional, como un nuevo proceso de configuraci3n espacial de la economía mundial<sup>4</sup>. Este proceso por supuesto que no es homogéneo, sino que presenta nuevas pautas de estratificaci3n y diferentes ritmos de desarrollo en lo econ3mico, social, institucional y territorial.

---

<sup>3</sup> Para Castells (1995), el modo de desarrollo queda definido por la integraci3n organizativa de los descubrimientos científcos y tecnológicos a la producci3n y gesti3n, los cuales se constituyen en la base del crecimiento econ3mico y el cambio social, y quedan definidos por el elemento que es fundamental para determinar la productividad en el proceso de producci3n, en este caso, el conocimiento.

<sup>4</sup> "...definimos la globalizaci3n como la nueva configuraci3n espacial de la economía y la sociedad mundial resultante del desbordamiento de la capacidad normativa de los Estados nacionales por la interdependencia de las nuevas relaciones comunicativas, econ3micas, ambientales, sociales y culturales impuestas por la revoluci3n informática, la unificaci3n geopolítica del mundo y la reestructuraci3n transnacional del capitalismo. De ello se deriva la redefinici3n de las relaciones espaciales entre el mundo, los Estados nacionales, las macro y micro regiones y los espacios locales y la generaci3n de un nuevo tipo de contradicciones, desequilibrios y riesgos sistémicos, que requieren de un nuevo tipo de soluciones macro-regionales y mundiales que contemplen la nueva complejidad y diversidad de las sociedades y culturas del mundo" (Dabat, 2001:69 y 70).

Se parte de que la sociedad es histórica y que su desenvolvimiento, para los fines que nos interesa establecer es que el régimen de producción, que depende del desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción, se caracteriza por su dinámica, determinada fundamentalmente, aunque no de manera exclusiva, por el cambio tecnológico.

Este cambio tecnológico va desde modificaciones incrementales a innovaciones radicales en productos, procesos, técnicas, ramas, industrias, sectores, sistemas económicos o cambios más profundos que abarcan al conjunto de la economía y la sociedad, y han dado lugar a un novedoso paradigma tecnoeconómico<sup>5</sup>. Esas modificaciones a su vez transforman condiciones de trabajo, estilos de vida y estructuras productivas, es decir, las relaciones de producción y las instituciones en que se estructuran (Pérez, 1992).

La desarmonía o el desacoplamiento entre los ritmos de cambio tecnológico y la dinámica del marco socioinstitucional determinan que en la economía se presenten ciclos largos de estancamiento. Concomitantemente, la adecuación del sistema socioinstitucional a las innovaciones organizacionales y/o tecnológicas abre un ciclo largo de crecimiento. El ciclo ascendente, de crecimiento de la productividad se manifiesta en primer lugar en el cambio tecnológico, posteriormente en las instituciones en que se desenvuelve y, por último, en los indicadores de productividad y ganancia, de cuya armonía son un corolario<sup>6</sup>.

El sistema socioinstitucional, en el marco de sus relaciones con el sistema económico, tiene como funciones procurar estabilidad y dinamismo al sistema tecnoeconómico, particularmente debido a que el capitalismo se caracteriza por una lógica de desarrollo que fundándose en la competencia entre productores privados avanza en medio de fases de auge, crisis y estancamiento. Además, el carácter concurrencial del capitalismo, que a través del afán de ganancia de los capitalistas promueve la innovación como medio para obtener ganancias extraordinarias se ve crecientemente constreñido por otra ley del capitalismo, la

---

<sup>5</sup> Un paradigma tecnoeconómico “es un modelo de sentido común para identificar y desarrollar productos y procesos productivos económicamente rentables, partiendo de la gama de los tecnológicamente viables” y es paralelo a la noción de paradigma científico de Thomas S. Khun (Pérez, 1992:26).

<sup>6</sup> “La especificidad que adopta la periodización del capitalismo en la era industrial, a diferencia de la época de transición precedente, es que está presidida por los movimientos cíclicos de varias décadas (las ondas largas de ascendentes y descendentes conocidas como de Kondratieff) que se originan en procesos de expansión y estancamiento en el largo plazo de la acumulación de capital, de crisis estructural y depresión prolongada y de reestructuración global del capital que hace posible una nueva fase expansiva del capitalismo. Estos procesos de reestructuración se explican por la necesidad del propio desarrollo del capital de pasar por sucesivas fases de extensión y profundización para renovar su propia base de valorización y acumulación...” (Dabat, 1994:40).

de la concentración y centralización del capital. Así, una importante función del sistema institucional será la regulación de estas dos tendencias inherentes al capitalismo (Rivera, 2000:15).

La ola actual de revolución tecnoeconómica, fundada esencialmente por la combinación de la revolución microelectrónica, las telecomunicaciones y la informática, el modelo flexible de organización y como elemento sinérgico de todo el proceso de innovación: el conocimiento como capacidad para almacenar, extraer, generalizar y crear nuevo conocimiento, que además puede relacionarse y generar nuevas y continuas interacciones en otros campos del conocimiento y su aplicación a la producción o la gestión organizacional e institucional. Así, la presente revolución tecnoeconómica es más que una nueva y amplia gama de posibilidades tecnológicas, constituye una nueva frontera óptima de práctica, de modelo de gestión y de reglas de sentido común, constituye un salto cuántico (Pérez, 1992). Es importante distinguir entre tecnologías específicas (aplicables a industrias particulares) y las genéricas (de uso en diversas industrias: controles electrónicos, sistemas "justo a tiempo", producción sin inventarios y/o producción flexible), a fin de matizar el proceso de homogeneización económico y social a través de la aplicación de las innovaciones tecnológicas y poder determinar los diferentes ritmos de desarrollo en cada uno de los terrenos de la interacción humana<sup>7</sup>.

La centralidad del conocimiento para el nuevo paradigma tecnoeconómico está sustentada en su capacidad para actuar sobre sí mismo, para elevar la productividad y tiene, además, profundas implicaciones para el conjunto social<sup>8</sup>. La innovación tecnológica tiene las siguientes consecuencias en el conjunto del sistema socioinstitucional: a) la innovación tecnológica está orientada fundamentalmente hacia el procesamiento, por lo que se puede incorporar a todas las esferas de la actividad humana y, por lo tanto, conduce a la

---

<sup>7</sup> Se reconoce una tensión multidimensional en el proceso de cambio tecnoeconómico y socioinstitucional contemporáneo y, por lo tanto, "... se analizan los procesos de globalización en atención a un modelo teórico basado en el examen de varios procesos del cambio profundamente arraigados, que tienen lugar en diferentes terrenos y en diferentes periodos históricos. No los une dentro de un solo proceso, sino que los trata como procesos diferentes que operan conforme a distintos tiempos de ejecución históricos posibles, cuya interacción requiere una cuidadosa consideración, puesto que puede conducir a resultados variables y contingentes. Se resaltan los procesos, los factores y las pautas causales distintivas, más que la conjetura de una explicación unicausal" (Held *et al*, 2002:LXII). Sin embargo, para no descuidar los imperativos que genera la totalidad es necesario integrar las diferentes dimensiones, y sus ritmos particulares, en la totalidad, en lo global.

<sup>8</sup> De hecho, para Castells (1999) lo que caracteriza a la actual revolución tecnológica no es el carácter central del conocimiento, sino su aplicación en un círculo de retroalimentación entre la innovación y sus usos y, por el otro, que ello ocurre en una escala planetaria. Por supuesto, que su actuación, además, ya no se circunscribe a una u otra área del conjunto tecnológico, económico, social o cultural, sino que se despliega en el conjunto como un sistema autopoietico.

modificación de la organización social en su conjunto; b) permite una mayor cercanía entre cultura, ciencia y desarrollo de la producción y; c) impulsa una mayor flexibilidad en las organizaciones (Castells, 1995).

Por supuesto que el sentido de las influencias no es sólo de las nuevas tecnologías hacia el sistema social e institucional, sino también en sentido contrario pues, por ejemplo, la esfera de la actividad en la gestión productiva y administrativa de las grandes empresas, el consumo de masas o la actividad gubernamental en el capitalismo industrial de producción en masa fueron bases para la concentración, acumulación y utilización de enormes cantidades de información que fueron sustento para el ulterior desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones. De esta manera, las innovaciones, la refuncionalización o la flexibilización de las instituciones o las organizaciones, impulsa u obstaculiza el proceso de innovación en los sistemas tecnoeconómicos.

Los enormes avances tecnológicos en microelectrónica, tecnologías de la comunicación e informática, además de los avances en los sistemas de organización flexible de la producción, requieren para su aplicación a otros contextos, de transformaciones institucionales ad hoc que permitan la transmisión de conocimientos tácitos a través de la experiencia directa y la interacción personal, así como también de la generación de nuevos conocimientos, tanto en el ámbito individual como organizacional.

Lo que plantea la teoría del capital humano está basado en la difusión del conocimiento existente, en tanto que recientemente se considera la necesidad de incorporar los avances tecnológicos y organizacionales y la creación de conocimiento asociado a ello. Estos avances pueden ser obtenidos mediante la investigación organizacional desarrollada en universidades e institutos de investigación, divisiones de investigación y desarrollo (I&D) de las empresas, investigadores individuales o por la simple experiencia y observación tanto en el proceso de producción como en el de la gestión y en las cuales puede presentarse la difusión o creación de nuevo conocimiento.

También es importante destacar que con el cambio de paradigma se presentan “ventanas de oportunidad”<sup>9</sup> aún para los países que no eran dominantes en el viejo paradigma y que

---

<sup>9</sup> Una ventana de oportunidad está determinada por el hecho de que una “...revolución tecnológica implica un cambio de rumbo y la exclusión, por obsoleta, de una parte de la experiencia acumulada por los más

pueden comenzar, como ocurrió con los países asiáticos, por adoptar o adaptarse a las innovaciones tecnológicas y las instituciones sociales del nuevo modo de desarrollo mejorando su desempeño en la economía mundial. Es necesario matizar que debido a que no todo el conocimiento nuevo es abierto y accesible cuando hacemos referencia a los rasgos específicos de los conocimientos codificados y, especialmente los tácitos, el aprovechamiento de las *ventanas de oportunidad* es relativo a la existencia de ciertos prerrequisitos en capacidades tecnológicas por parte de los países que busquen aprovecharlas.

Pero lograr el aprendizaje tecnológico de un país y no de una empresa se requiere de la participación estratégica del Estado que debe formular y lograr que el conjunto de la sociedad lo reconozca como la fuerza coordinadora del desarrollo innovador<sup>10</sup>. Además, en los países de carácter federal, la existencia de ámbitos de gobierno central y locales (estatales y municipales), estos últimos asentados a su vez en territorios con estructuras y dinámicas económicas, sociales, políticas e institucionales sumamente diferentes, requiere de un marco conceptual para el aprendizaje institucional, pero también uno que trate a las regiones como regiones de aprendizaje (*learning regions*) y donde el aprendizaje toma lugar dentro y entre organizaciones<sup>11</sup>(OECD, 2001).

La relación dialéctica entre global y local en la economía del aprendizaje, aquella en donde el conocimiento se constituye en el elemento sustancial del incremento en la productividad, impulsa a los lugares (Castells, 1995), las regiones de aprendizaje (OECD, 2001) o los sistemas locales (Becattini y Rullani, 1993) a una integración versátil del conocimiento explícito o codificado y el conocimiento tácito o contextual con la finalidad de formar parte de un circuito de aprendizaje y de producción de nuevo conocimiento, logrando así integrarse

---

avanzados...existe una renovación de las prácticas gerenciales que se convierten en un conocimiento abierto y accesible para los recién llegados y hay tiempo para experimentar y aprender, mientras los países que antes llevaban la delantera están en proceso de reaprendizaje, reciclaje y renovación" (Pérez, 1996:349).

<sup>10</sup> Para Lundvall (2002:73-74) ha quedado superado el debate sobre si debe existir una menor o mayor participación del Estado en la economía, sino qué tipo de Estado se requiere para impulsar el desarrollo económico. Así, considera que el Estado puede jugar un papel positivo si está fuertemente enraizado en el conjunto social y, por lo tanto, existir una dinámica sinérgica entre la sociedad civil y la sociedad política; además, el Estado debe de disponer de niveles adecuados de autonomía para no ser instrumento de intereses particulares o erosionado por la corrupción.

<sup>11</sup> Los crecientes flujos económicos a nivel global no implican que estén desapareciendo las diferencias entre las localidades. De hecho, un asunto clave ante el creciente poder de las fuerzas centrípetas que representa la economía mundial para los países en particular, los cuales siguen contando con factores endógenos de crecimiento (Dabat, 1994), es la conformación de una compleja interacción entre procesos globales y locales. Entonces, las instituciones económicas y sociales locales y su trayectoria de desarrollo, deben generar respuestas efectivas a las presiones generadas por el nuevo ambiente competitivo global y, por lo tanto, claves en la configuración de patrones de desarrollo local.



exitosamente en el nuevo ambiente competitivo global y manteniéndose como “un lugar de acumulación de experiencias productivas y de vida” (Becattini y Rullani, 1993).

Así, la integración tecnológica, organizativa y comunicativa requiere de *integradores versátiles* que permitan la codificación y decodificación de los conocimientos; estos *integradores versátiles* son individuos o comunidades de individuos que utilizan habilidades cristalizadas en hábitos y rutinas situados en contextos locales bien definidos (Becattini y Rullani, 1993:18). Los *integradores versátiles* tienen la capacidad para constituirse en un eslabón entre la *integración* y la *conexión* de las regiones locales y por supuesto en el aprovechamiento de las *ventanas de oportunidad*, por lo mismo, son un factor clave para garantizar el desarrollo en el contexto de la globalización<sup>12</sup>. Resulta crucial para que se genere una sinergia entre el capital intelectual, capital social y el desarrollo económico y social, que estos *integradores versátiles* o *intelectualidad general* no se constituya en una casta aislada de los problemas y necesidades de la comunidad global, nacional o regional, pero sobre todo local de la que forma parte (Arrarte, 2007).

### **La situación de la educación superior en México**

El papel de la educación superior en la formación de esta *intelectualidad general* o *integradores versátiles* es crucial. Para el caso del sector educativo en México con respecto a países desarrollados la brecha de la inversión en investigación y desarrollo experimental (IDE), entre los países desarrollados y los países emergentes, no se ha reducido; así tenemos que los países que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), durante el periodo 2000-2004 en IDE pasaron de 2.23 por ciento a 2.26 por ciento del PIB; los países de la Unión Europea (UE) pasaron de 1.77 a 1.81, y; Estados Unidos pasó de 2.74 a 2.68 del PIB, durante dicho periodo. Mientras que los países emergentes, como son los casos de México y Brasil, en donde para el caso del primero durante el periodo 2000-2006 la IDE pasó de 0.37 a 0.46 por ciento del PIB y el segundo en el periodo 2000-2004 pasó de 1.0 a 0.97 del PIB (PND, 2007). Ver tabla No. 1.

---

<sup>12</sup> Woolcock (1998, en Lundvall, 2002) destaca la importancia de la *integración* o *cohesión interna* –determinada por la densidad de las redes sociales al interior del sistema- y las *conexiones al exterior*, las cuales previenen contra la autarquía, para potenciar y garantizar el proceso de desarrollo. Con ello se fortalece la cooperación entre los actores locales, pero en el contexto y los vínculos con una comunidad prácticamente global.

En materia de educación superior, tenemos que en el año de 2006 los países desarrollados como Estados Unidos, Italia, Reino Unido, Canadá y Japón, tuvieron una cobertura de 82, 63, 60, 57, y 54 por ciento , respectivamente; en cambio México para ese mismo año tuvo una cobertura de únicamente 25 por ciento (PND, 2007). Ver tabla No. 2.

Tabla No. 1.

Investigación y desarrollo experimental (IDE) en países desarrollados y emergentes,  
Porcentajes del PIB

País	Años		
	2000	2004	2006
<b>Desarrollados</b>			
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	2.23	2.26	
Unión Europea (UE)	1.77	1.81	
Estados Unidos de América	2.74	2.68	
<b>Emergentes</b>			
México	0.37	-	0.46
Brasil	1.0	0.97	

Fuente: elaborado con base a información del Diario Oficial de la Federación, Plan Nacional de Desarrollo, 31 de mayo de 2007, México. Pág. 70.

Tabla No. 2.

La educación superior en países desarrollados y México,  
cobertura en por ciento

País	Cobertura (%)
Estados Unidos	82
Italia	63
Reino Unido	60
Canadá	57
Japón	54
México	25

Fuente: elaborado con base a información del Diario Oficial de la Federación, Plan Nacional de Desarrollo, 31 de mayo de 2007, México. Pág. 71.

Con respecto al gasto en educación superior, tenemos que México en el año 2004 dicho gasto, incluyendo la educación privada, representó 1.3 como porcentaje del producto interno bruto (PIB) que está por debajo del nivel de gasto de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) que en el mismo año ascendió a 1.9 por ciento. Ahora bien, en el caso de que se considere el gasto por alumno, la diferencia es mayor, pues mientras en México en 2004 fue de \$4,834 dólares, en las naciones de la OCDE alcanzó \$11,443 dólares (OCDE, 2007). Ahora bien, al interior de México, para el mismo año, se observan marcadas diferencias interestatales, ya que mientras el Distrito Federal, Nuevo León y Coahuila, presentan una tasa de alfabetización de adultos de 97.30, 97.12 y 96.95 por ciento, cada uno de ellos; en los Estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, dicho indicador es de 80.03, 81.22 y 81.30 respectivamente. En el plano económico, las diferencias del PIB per cápita entre las entidades federativas, para el año de 2004, también presentan contrastes extremos, pues mientras que los primeros tienen un per cápita de 23,029, 16,585 y 12,602 dólares al año, en el mismo orden; los segundos tienen un per cápita de 3,693, 3,978 y 4,952 dólares, respectivamente (PNUD, 2007).

Es importante tener presente que en México, no obstante la alta demanda por ingresar a la educación superior, en el presente año, ciclo escolar 2008-2009, de los 160,668 aspirantes que presentaron examen de admisión, para ingresar en la UNAM, únicamente tendrán lugar 14,677 alumnos, es decir, 9.1 por ciento, y; para el mismo ciclo escolar, de 72,890 aspirantes a ingresar al IPN, tan sólo admitió a 24,000 alumnos, esto es 32.9 por ciento (La Jornada, 2008).

Por otra parte, el problema de la escasez de recursos para las universidades, pero también de las enormes diferencias que se presentan en ellas se refleja en los planteamientos realizados durante el Tercer Congreso Nacional de Sindicatos Universitarios<sup>13</sup>. En ese foro se consideró necesario aumentar los recursos de las Universidades públicas para su adecuado funcionamiento a 100 mil millones de pesos en 2009 (en 2008 recibieron transferencias por 70 mil millones de pesos por parte de los gobiernos federal y estatales) para atender necesidades de infraestructura e investigación. En palabras de José E. Levet Gorozpe, secretario general de la Confederación Nacional de Trabajadores Universitarios, "...es necesario abatir las "asimetrías" tanto en la asignación de presupuestos a las universidades, como los montos de las aportaciones de las entidades federativas, pues algunas llegan a financiar 50 por ciento de las necesidades de sus universidades estatales, otras sólo lo hacen con 10 por ciento, ... pues si no se dispone de lo necesario no se puede aumentar la matrícula ni elevar la calidad académica, ya que no se puede trabajar en la acreditación de programas educativos y resolver los rezagos en materia de laboratorios, de talleres, de centros de cómputo y de bibliotecas". En general, los gobiernos de las entidades federativas no están destinando, en promedio, ni siquiera el 15 por ciento de la cifra que canaliza el Gobierno federal. Esta situación se refleja en que si bien el promedio de los recursos de las universidades por alumno es de 30 mil pesos al año, hay universidades que destinan 15 mil pesos, mientras que otras superan incluso los 70 mil pesos al año por estudiante (La Jornada, 2008a). Ante la problemática antes descrita y los retos de eficacia y eficiencia, es de trascendental importancia incrementar de manera extraordinaria los recursos financieros destinados a las Universidades públicas, los cuales posibilitarán incrementos en la productividad, pero también abrirán las posibilidades para insertarse en las transformaciones tecnológicas, socioeconómicas e institucionales que requiere el desarrollo sustentable del país en el contexto de un mundo global con crecientes retos y oportunidades.

De ahí que tal y como se señala en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, para que la educación superior se convierta en un motor que contribuya a generar aumentos en los niveles de vida, es necesario, elevar la capacidad para transmitir, generar y aplicar conocimientos, de tal manera que se pueda lograr una incorporación ventajosa en la emergente economía del conocimiento. La organización de Naciones Unidas para la

---

<sup>13</sup> Organizado por la Confederación Nacional de Sindicatos Universitarios (CONTU) y llevado a cabo en el mes de junio de 2008.

Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) "...advierde que sin instituciones de educación superior y de investigaciones adecuadas, los países en desarrollo no pueden esperar apropiarse y aplicar los descubrimientos más recientes y, menos todavía, aportar sus propias contribuciones al desarrollo y reducción de la brecha que separa estos países de los países desarrollados. La consolidación de la educación superior como un sistema de mayor cobertura, más abierto, diversificado, flexible, articulado y de alta calidad es esencial para el desarrollo de México." (PND, 2007: 79).

### **Los retos de la educación superior en México**

Sin duda que el primer reto de la educación superior será comprender las grandes transformaciones contemporáneas y el papel que juegan en ellas los conocimientos y, sobre todo la capacidad social de aprendizaje. El carácter radical de los cambios, y su concreción en todos los campos de la vida, requiere que esa capacidad de aprendizaje sea multifacética, y abierta a grandes innovaciones. La importancia para que la educación superior asuma la economía del aprendizaje, se encuentra en que involucra el estudio del conocimiento científico, tecnológico y organizativo; el uso eficiente de la tecnología; la productividad y la calidad; la innovación y la competitividad; pero también la colaboración y el desarrollo humano, pues en la etapa actual del desarrollo requiere el fortalecimiento tanto del capital social como humano.

Por supuesto que la educación superior no es la única dimensión institucional que requiere los cambios, pero su papel en un mundo cada vez más integrado en un proceso de globalización, que no por ello significa su homogeneidad, requiere del papel crucial de una *intelectualidad general* que se conforme en una masa crítica de *integradores versátiles* que permita la codificación-decodificación de y en los flujos de conocimientos y experiencias en el ámbito global-local.

Las bases socioeconómicas, sumamente desiguales en las capacidades sociales de aprendizaje de las instituciones de educación superior, pero por supuesto no únicamente de ellas, requiere de su superación, pues la transmisión de conocimientos y experiencias requiere de un ambiente de confianza que solamente puede darse en un contexto en el que las diferencias entre los actores sociales e institucionales estén inmersos en un proceso de disminución de las diferencias.

## Bibliografía.

Becattini, Giacomo y Enzo Rullani (1993), "Sistema local y mercado global", en *Economía e política industriale*, núm. 80, traducción de Alejandro Montoya.

Berumen Barbosa, Miguel E. (2003), "Efectos de la globalización en la educación superior en México" en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/mebb-educa.htm>.

Castells, Manuel (1995), *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid, Alianza.

----- (1999), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*, vol. I, México, Siglo XXI Editores.

Dabat, Alejandro (1994), *Capitalismo mundial y capitalismo nacionales*, t. I, México, Fondo de Cultura Económica.

----- (2001), *Globalización: capitalismo informático-global y nueva configuración espacial del mundo*, México, mimeo.

Esquivel, Gerardo (1999), "Convergencia regional en México, 1940-1995", *El Trimestre Económico*, vol. LXVI (4), núm. 264.

Hernández Laos, Enrique (1998), "La desigualdad regional en México (1900-1980), en Rolando Cordera y Carlos Tello (coord.), *La desigualdad en México*, México, Siglo XXI.

Godínez, Víctor M. (2000), "La economía de las regiones y el cambio estructural" en Fernando Clavijo (comp.), *Reformas económicas en México 1982-1999*, México, Fondo de Cultura Económica.

Held, David *et al* (2002), *Transformaciones globales. Política, economía y cultura*, México, Oxford University Press.

INEGI (2003), *Estadísticas de educación*, cuaderno núm. 8, México, INEGI.

----- (2006), *Anuario de estadísticas por entidad federativa*, México, INEGI.

La Jornada (2008), "Entran a la universidad 14 mil 677 alumnos de los 167 mil 668 que hicieron el examen, quedan fuera de la UNAM y del Poli más del 91% de estudiantes" 21 de julio.

----- (2008a), "Universidades públicas requieren para su funcionamiento 100 mil mdp en 2009", 20 de junio, en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/20/index.php?section=sociedad&article=045n1soc>

Lazarín Miranda, Federico (2008), "Educación y economía en el tiempo" en [http://biblioweb.dgsc.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec\\_13.htm](http://biblioweb.dgsc.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_13.htm).

Lundvall, Bengt-Åke (1996), "The social dimension of the learning economy", en *DRUID Working Paper*, núm. 96-1. En [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=66537](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=66537).

Lundvall, Bengt-Åke (2002), "Estados-nación, capital social y desarrollo económico. Un enfoque sistémico de la creación de conocimiento y el aprendizaje en la economía global" en *Revista de economía mundial*, núm. 7.

OECD (2001), *Cities and regions in the new learning economy*, Paris, OECD.

----- (2007), *Education at a glance 2007*, en [http://www.oecd.org/document/30/0,3343,en\\_2649\\_39263294\\_39251550\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/30/0,3343,en_2649_39263294_39251550_1_1_1_1,00.html).

Pérez, Carlota (1992), "Cambio técnico, reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo" en *El trimestre económico*, vol. LIX, núm. 233, enero-marzo.

*Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012* (2007), en Diario Oficial de la Federación. 31 de mayo.

PNUD (2007), Informe sobre desarrollo humano México 2006-2007: migración y desarrollo humano, en: <http://saul.nueve.com.mx/informes/index.html>

Rivera Ríos, Miguel Ángel (1992), *El nuevo capitalismo mexicano*, México, Era.

----- (2000), *México en la economía global. Tecnología, espacio e instituciones*, México, UNAM-UCLA-JUS.

----- (2005), *Capitalismo informático, cambio tecnológico y desarrollo nacional*, México, U. de G.-UNAM-UCLA-PROFMEX-Juan Pablos,