

IMPLICACIONES DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*Angélica Rosas Huerta**

En las últimas décadas el sistema mundo ha experimentado un conjunto de cambios, entre ellos una nueva división internacional del trabajo, un alto ritmo de progreso científico y tecnológico, un desarrollo exorbitante de las tecnologías de la información, aunado a una globalización económica regida por el libre mercado y una interdependencia mundial. Todo ello ha originado que en este momento se hable del papel estratégico que tiene cierto tipo de conocimiento en la generación, circulación y distribución de la riqueza y, en consecuencia, de la importancia que toma la educación, en particular la superior.

Tantos los países desarrollados como en vías de desarrollo, inmersos en estos cambios, buscan avanzar hacia un tipo de formación social donde el conocimiento represente una auténtica prioridad del desarrollo, desean transitar hacia la construcción de lo que se ha dado en llamar la “sociedad del conocimiento”. Por ejemplo, países del sudeste de Asia han logrado nuevos modelos de desarrollo productivo basados en el uso intensivo de conocimiento; en cambio, otros siguen experimentando transformaciones que les permitan construir esa formación social. Independientemente del grado de avance, en este momento todos los países están inmersos en un proceso de cambio orientado hacia la construcción de una sociedad del conocimiento. Este proceso demanda la revisión y adecuación de las instituciones sociales, entre ellas la enfocada a la educación superior.

El propósito del cambio en la educación superior está presente en prácticamente cualquier documento de política educativa, sea a nivel de cada universidad, a nivel de país o a nivel internacional. Si examinamos los planes y programas de desarrollo educativo mexicano, se observa, a partir de los noventa, la necesidad del cambio; éste se

* Profesora-investigadora, Área Cultura y Sociedad, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco [anrosas@gmail.com].

constituye en exigencia perentoria y en meta para alcanzar.¹ De igual forma, si revisamos los estudios realizados por especialistas en políticas de educación superior e instancias que se enfocan al análisis de este tema, se puede concluir que todos ellos coinciden, entre otras cosas, en afirmar que la educación superior enfrenta problemas de calidad y que es fundamental que las instituciones educativas y el gobierno diseñen e implementen acciones orientadas a transformar este sector educativo.

Si bien existen estudios que sostienen que no pueden deducirse ni reducirse al impacto de la globalización una variada gama de cambios en los procesos de la educación superior, tampoco puede negarse que la globalización y, en particular, la revalorización del conocimiento ha tenido un profundo impacto en los sistemas de educación superior. En este sentido, cabe preguntar ¿qué implicaciones tiene la sociedad del conocimiento en la educación superior?, y ¿qué políticas ha impulsado el gobierno mexicano para transformar y lograr que el sector terciario contribuya a que el país se inserte en una sociedad del conocimiento?

Para dar respuesta a estas interrogantes se propone en un primer momento definir lo que se entiende por *sociedad del conocimiento*, así como sus características y su relación con la educación superior. En un segundo apartado, se presentan las políticas que el gobierno mexicano ha implementado para transformar este sector educativo.

UN ACERCAMIENTO A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Actualmente existe un consenso en reconocer que hay una diferenciación entre “tipos” de sociedades del conocimiento. En lo particular, se destacan aquellas que subordinan el desarrollo a intereses económicos y las que son “sociedades inteligentes (*smart*) del conocimiento”:

To be a Smart Knowledge Society (as distinct from a Nominal or Warped Knowledge Society), it is not enough to be rich in main assets and to take care of their development. A new sense of di-

¹ J. Mendoza R., “Las políticas de educación superior y el cambio institucional”, en Humberto Muñoz García (coord.), *Universidad: política y cambio institucional*, México, UNAM/Miguel Ángel Porrúa, 2002.

rection in development and a commitment to this new direction must assure high levels of quality and safety of life. Mass production of the knowledge “to do”, piling up technological innovations, and converting them into products and services in the framework of the Knowledge Economy managed by the currently existing market does not by itself assure high levels of quality and safety of life for all people everywhere.²

En cuanto al primer tipo de sociedades, se caracterizan por ser las que imperan en nuestros entornos. Esta sociedad del conocimiento se basa cada vez más en conocimientos que contribuyen a lograr una productividad y una competitividad económica a nivel internacional. En este tipo de sociedad, el conocimiento se convierte en el insumo número uno de la producción, se trata de incorporarlo principalmente en el ámbito productivo y comercial.³ En este sentido, el conocimiento emerge como un elemento estratégico que suplanta al capital en la generación, circulación y distribución de riqueza y en la conformación del nuevo orden económico mundial. El conocimiento producido y reproducido mantiene estrecha relación con la industria y con las lógicas del aumento de las tasas de lucro y competitividad.⁴

Por lo que el conocimiento que requiere esta sociedad tiene que distinguirse por su valor económico, que es muy distinto del valor social, ya que se pretende utilizar este aprendizaje para crear tecnología, y por supuesto productos con un valor agregado, los cuales

² Axel Didriksson, “Educación superior y sociedad del conocimiento en América Latina y el Caribe, desde la perspectiva de la Conferencia Mundial de la Unesco”, en Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, Colombia, Pontificia Universidad Javeriana Colombia/Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2008, disponible en <www.iesalc.unesco.org.ve>.

³ Al respecto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) afirma que “el conocimiento se percibe como un activo y aparece como un insumo (competencia) y producto (innovación) en el proceso productivo. Puede ser producido, arbitrado y usado por la economía de mercado” (OECD, *Knowledge Hanamement in the Learning Society*, París, OECD, 2000, p. 13).

⁴ José Dias Sobrino, “Cambios y reformas en la educación superior”, en Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, op. cit.

permitirán, a un país, comercializarlos internacionalmente y generar, por una parte, ventajas específicas en relación con sus competidores,⁵ y por la otra, generar riqueza con las nuevas innovaciones. Ahora la empresa, la nación o la región requieren de un conocimiento práctico y aplicado para producir nuevos productos competitivos a nivel mundial; y por consiguiente para acumular riqueza. Así, el saber pasa al territorio de lo útil y lo productivo, se aleja “del ideal humboldtiano de *búsqueda de la verdad*, o el newmaniano del *saber por su propio fin*”,⁶ o como argumenta Lyotard, “el saber ya no tiene un fin en sí mismo, como realización de la idea o como emancipación de los hombres... la pregunta, explícita o no, planteada por el estudiante profesional, o por el Estado o por la institución de enseñanza superior, ya no es ¿es eso verdad? sino, ¿para qué sirve?”.⁷

Sin embargo, hay que reconocer que el conocimiento ha ocupado siempre un lugar central del desarrollo de la sociedad. La capacidad de inventar e innovar, es decir, crear nuevos conocimientos y nuevas ideas que se materializan luego en productos, procedimientos y organizaciones, ha alimentado históricamente al desarrollo.⁸ En cambio, el término *economía basada en el conocimiento* se sustenta en concebir y usar de manera diferente al conocimiento, se le observa desde su valor económico y comercial, ya que éste se generará, principalmente, para incorporarlo en el ámbito productivo y comercial; es decir, el conocimiento se subordina a intereses económicos y comerciales y deja de ser un fin en sí mismo para convertirse en la principal fuente de producción.⁹

Cabe destacar que este conocimiento tiene que estar presente en todas las actividades del proceso productivo, entre las que destacan: la

⁵ B. Kogut afirma que las ventajas competitivas se refieren a las ventajas específicas que posee una firma en relación con sus competidores, bajo ciertos sectores de la cadena del valor agregado (B. Kogut, “Designing global strategies: comparative and competitive value added chains”, *Sloan Management Review*, verano, pp. 1-28).

⁶ Hugo Casanova Cardiel, “La universidad hoy: idea y tendencias de cambio”, en Humberto Muñoz García, *Universidad: política y cambio institucional*, México, CESU/Porrúa, 2002.

⁷ J. F. Lyotard, *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, Manchester University Press, 1984.

⁸ Para profundizar sobre la evolución que ha tenido el significado y la utilidad del conocimiento a través de los siglos ver Paul y Foray (2002) y Drucker (1999).

⁹ J. F. Lyotard, *The Postmodern Condition...*, *op. cit.*

creación y adaptación de tecnología; la operación, mantenimiento, reparación y modificación del equipo; el desarrollo de fórmulas; el diseño de nuevos procesos productivos; y el desarrollo genuino de un nuevo producto. También está vinculado con la generación y el dominio de aquella tecnología que contribuya a mejorar los procesos productivos. Sin embargo, no es lo mismo adaptar que diseñar una tecnología, por lo que el conocimiento que se genere no se limitará a mantener operando los equipos y a dar solución a problemas operativos, sino que tendrá que trascender: deberá enfocarse a innovar nueva tecnología y a crear nuevos productos. Es indudable que no todos los países pueden asumir con éxito esta tarea, dependerá de las características propias de cada uno y del tipo de conocimiento que se genere y se utilice.

En este sentido, la acumulación de la riqueza se fundamenta en la articulación entre el conocimiento, los procesos productivos de bienes y servicios y la tecnología. Por ello, no basta con invertir en capital físico o reducir el déficit de capital, sino que es necesario producir y utilizar un conocimiento productivo,¹⁰ es decir, es fundamental invertir en el único insumo significativo del proceso productivo: *the productive knowledge*.

De acuerdo con estos planteamientos, el aprendizaje productivo es visto como el mecanismo fundamental por medio del cual la empresa, la nación o la región adquieren la capacidad para producir nuevos productos competitivos a nivel mundial; pero además adquieren las posibilidades de crear y acumular riqueza con base en el saber. Se desplaza la idea de que una economía sólo puede generar riqueza a través de los recursos humanos y naturales; estos “factores de producción” se han convertido en secundarios, ya que en este momento la base de cualquier economía es y será la generación de aquel conocimiento con un valor económico-comercial, resultado de las tecnologías de punta y de la investigación científica.

Pero la generación, distribución y aplicación del conocimiento depende fundamentalmente de la actividad productiva que realice cada

¹⁰ Los historiadores de la economía señalan que hoy en día las desigualdades en la productividad y el crecimiento de los países tienen mucho menos que ver con la abundancia o la falta de recursos naturales que con la capacidad de mejorar la calidad del capital humano y de los factores de la producción, es decir, en crear nuevos conocimientos e ideas y aplicarlos a la maquinaria y a la gente (*Cf.* Paul y Foray, 2002, y Drucker, 1999).

país. Hay que recordar que en la actualidad impera una división internacional del trabajo que se caracteriza por segmentar y reorganizar espacialmente los procesos productivos, comerciales y financieros con el objeto de aprovechar las diferencias de costos a nivel internacional, además de garantizar el desarrollo eficiente de los procesos económicos diferenciados y desiguales. Así, este tipo de división se fundamenta en la separación del sitio de producción o de transformación de los productos o mercancías del lugar donde se consumen; pero sobre todo en la división de tareas en países específicos, y “tiene como finalidad ahorrar costos y aprovechar las ventajas comparativas de cada país en términos de recursos naturales, desarrollo tecnológico y niveles salariales”.¹¹ También se toman en cuenta otros elementos para decidir dónde instalar una planta, como por ejemplo los incentivos fiscales, la cercanía con los grandes mercados, las vías de comunicación, agilidad en las transacciones comerciales y los recursos regionales: pero el recurso más valioso, sin embargo, será el talento productivo de los habitantes, es decir, la calidad y cantidad de mano de obra calificada y capaz de aumentar la productividad.¹² En este sentido, dependiendo de la actividad productiva será el tipo de personal requerido; por ejemplo, los países desarrollados se encargan de la creación y distribución de conocimiento aplicativo, a la innovación tecnológica y a la internacionalización de su producción; por ello requieren que las instituciones de educación superior formen profesionistas capacitados para desarrollar una investigación de punta y generar conocimiento de tipo aplicativo que se refleje en nuevos productos competitivos y no personal semicalificado que se limite, por ejemplo, a la aplicación del conocimiento generado en los centros de investigación o a desarrollar aquel conocimiento complementario.

Ante esta visión, nos encontramos con países que se diferencian no sólo por los procesos productivos, sino también por el tipo de conocimiento que desarrollan y por la mano de obra que preparan y capacitan. Esta diferenciación se refleja, entre otros aspectos, en la clase de profesionales que se preparan en la educación superior, los contenidos de los diferentes planes de estudio, las distintas clases de

¹¹ Antonio Argüelles y José Antonio Gómez, *La desconcentración en el proceso de modernización económica de México: el caso de la Secofi*, México, Porrúa, 1993.

¹² Carlos Ornelas, “La educación superior mexicana. Los desafíos de la economía abierta”, *Perfiles Educativos*, núm. 70, octubre-diciembre, 1995.

planteles que se instauran, las diferentes proporciones de matrícula que se ofrecen, etcétera.

Hay que reconocer que la sociedad del conocimiento, desde la visión dominante, no es la panacea para todos los países y grupos sociales. Se tiene que tomar en cuenta el avance científico y tecnológico, el papel que se ocupa en el escenario económico mundial y las características socioeconómicas de cada país para analizar los beneficios que trae consigo; entre ellos la aplicación de tecnología. En efecto, hay grandes discrepancias entre los países, hay unos con un desarrollo tecnológico impresionante que exportan conocimiento y que tienen alguna experiencia en la creación de productos competitivos, entre ellos encontramos a Estados Unidos, Japón, China y Alemania.¹³ Por el contrario, existen países que se caracterizan por ser tecnológicamente atrasados, que importan conocimiento, tecnología y productos, ejemplo de ellos son todos los países de América Latina, incluido México. De un país a otro hay considerables asimetrías económicas, culturales y grados distintos de desarrollo social y político y de inserción en el mundo globalizado, amén de las diferencias territoriales y de población.

Por lo que estamos frente a un escenario desigual, ya que bajo la sociedad del conocimiento dominante sigue presente la dominación, pero ahora sustentada en el tipo de conocimiento que se desarrolla y en la mano de obra que se prepara y capacita de acuerdo con el conocimiento que se maneja y con las características de los procesos productivos.¹⁴ Hay que tener presente que esta desigualdad bien puede constituir una situación importante que subraya diferencias perceptibles entre el éxito

¹³ Por ejemplo, China destaca fuertemente en el uso y manejo de la información y los conocimientos. Es un país que se está encadenando de manera mucho más flexible y activa a los procesos de innovación globales y multinacionales sobre todo para el desarrollo de plataformas de *software*, de multimedia y componentes informáticos de nueva generación, también *software* en 3D, productos farmacéuticos, avances médicos, estudios de mercado y de administración, de diseño avanzado de motores de avión y de autos, e investigación de mercado y sistemas complejos financieros.

¹⁴ Algunas comparaciones al respecto son útiles. En México la proporción de gasto en ciencia y tecnología referida al PIB es aproximadamente de 0.45% en comparación con los países desarrollados que le destinan 2%. En cuanto a la proporción de científicos y técnicos por cada 10 mil habitantes, los países desarrollados superan en casi 10 veces a los países en desarrollo.

con el que se alcanzan distintos tipos de propósitos en una sociedad y el ritmo con el que aumenta la productividad en distintos sectores de la economía durante un periodo histórico específico.

Ante ello, cada país debe analizar detallada y críticamente los planteamientos de la sociedad del conocimiento y reflexionar la posición que ocupa en el escenario económico mundial, pero principalmente los países en vías de desarrollo, particularmente México, ya que si se aplican acciones enfocadas a transformar las estructuras de la sociedad para adaptarlas a este escenario, entre ellas las de la educación superior, sin tomar en cuenta los problemas y las necesidades que vive y percibe la sociedad, se estaría acentuando esta desigualdad —aunado a que se estaría profundizando la concentración de rentas e injusticia social—, pero no sólo en lo que respecta al capital y otros recursos, sino también al conocimiento.¹⁵

Sin embargo, la sociedad del conocimiento, anteriormente descrita, se convierte en este momento en una realidad que impregna y transforma a cualquier sociedad, a sus instituciones y a los sujetos que en ella se relacionan; es precisamente esta realidad la que demanda cambios en la educación superior. Este sector educativo es visto como aquella institución que ayudará a crear una sociedad que se sustente en la competitividad económica, ya que formará mano de obra con habilidades y aptitudes genéricas del aprendizaje como aprender a aprender, ser creativos, anticipar y adaptarse al cambio, etc.; también contribuirá a generar, actualizar y movilizar aquel conocimiento científico y tecnológico pertinente para el desarrollo de la sociedad del conocimiento y a formar y capacitar los recursos humanos necesarios en los procesos productivos característicos de cada país, y a internalizar un conjunto de valores, actitudes, normas, capacidades, etc. para que los miembros de la sociedad se adapten a los cambios constantes que trae consigo la economía del conocimiento.

También, las instituciones de educación superior contribuirán a despertar en el individuo la competitividad, el amor a la productividad, así como los valores que faciliten la integración ordenada, pero individual, en una convivencia armónica en la sociedad y en las organizaciones donde habrá de ubicarse. De acuerdo con lo dicho,

¹⁵ Marco Antonio Dias, “Perspectiva social del e-learning en la universidad”, *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 1, núm. 1, septiembre, 2004.

las instituciones de educación superior son “las más importantes instancia de producción de conocimiento y formación; de esta manera se constituyen en una de las bases del desarrollo económico y social hegemónico en la sociedad de la economía globalizada”.¹⁶ Lo criticable de esta visión es que se olvida que la educación superior es un bien público y por ello se enfocará a satisfacer los intereses de la mayoría de los miembros de la sociedad. Si bien este sector educativo debe contribuir en la conformación de la sociedad de conocimiento, esta colaboración debe sustentarse “sobre todo desde la perspectiva de la producción y transferencia de conocimientos, orientados a la seguridad y el bienestar de las mayorías de la población”,¹⁷ principalmente de aquella que se encuentra en la peor situación dentro de la sociedad, y no un grupo o actor específico. La ciencia y la tecnología no deben atender sólo los intereses económicos, financieros o del capital, sino se debe considerar el impacto de la investigación, los aprendizajes y la creación de nuevos conocimientos en el bienestar más amplio de su población, desde la vigencia de su historia, de sus identidades culturales y de su proyecto como país.

POLÍTICAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

En este cuadro general se plantean las instituciones de educación superior nuevas y exigentes reformas, transformaciones, alteraciones, adecuaciones y cambios en sus funciones y actividades. En particular, se presenta una transformación en la función social asignada a este sector educativo. En el caso mexicano varios estudios sostienen que ahora esta función se enfoca a ser un instrumento por medio del cual se generan las capacidades de aprendizaje, de adaptación, de creación y del saber hacer, así como los valores, las actitudes y el comportamiento requerido por el sector productivo en los profesionistas. En otras palabras, la educación superior mexicana se enfoca a ser uno de los bienes y servicios que conformará el conjunto de factores y procesos de la producción, el cual estará de acuerdo con

¹⁶ José Dias Sobrino, “Cambios y reformas en la educación superior”, *op. cit.*, p. 97.

¹⁷ Axel Didriksson, “Educación superior y sociedad del conocimiento”, *op. cit.*, p. 399.

los requerimientos de una producción competitiva enmarcada en el escenario económico mundial.

Para que la educación superior desempeñe eficientemente dicha función se debe enfrentar el problema de la calidad. Precisamente este problema se empieza a evidenciar cuando nuestra sociedad mexicana inicia con el proceso de adaptación de sus estructuras a las modalidades de integración económica internacional regida por la competitividad y el incremento en la productividad. Este problema se busca superar a partir de la implementación de un conjunto de políticas y programas orientados a transformar la educación superior.

Fue con el gobierno de Carlos Salinas de Gortari cuando se asume la necesidad inaplazable de realizar una profunda e integral transformación del sistema educativo con la intención de que éste apoyara los cambios estructurales que el país requería para hacer frente al nuevo escenario global, o como lo decía la propia autoridad, los cambios que fueran necesarios para promover la modernización del país.¹⁸

El gobierno mexicano reconoció la importancia que tiene la educación superior para lograr adaptar las estructuras económicas nacionales a las nuevas modalidades del mercado internacional caracterizado por la integración, la competencia, la interdependencia, la innovación en el conocimiento y la tecnología. A la educación superior se le dio un gran valor estratégico, ya que ésta formaría profesionistas de “alta calidad” para un nuevo mercado internacional.¹⁹ Para lograrlo, el gobierno impulsó un conjunto de políticas de mediano y largo plazos (evaluación, financiamiento, planeación, entre otros) que con el paso del tiempo se han relacionado, complementado y fortalecido y buscan, entre otros fines, transformar el objeto del aprendizaje (qué se aprende) y el proceso (cómo se aprende). Estas políticas son encabezadas por la evaluación vinculada con la asignación del financia-

¹⁸ Modernizar significaba adaptar las estructuras económicas nacionales a las nuevas modalidades del mercado internacional caracterizado por la integración, la competencia, la interdependencia, la innovación en el conocimiento y la tecnología (SHCP, *Antología de la Planeación en México*, t. 23, México, SHCP/FCE, p. 166; y Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo, 1983-1988*, México, SPP, 1989).

¹⁹ SHCP, *Antología de la planeación...*, *op. cit.*, y Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000*, México, SPP, 1995, pp. 74 y 108.

miento extraordinario.²⁰ Cabe comentar que la política de evaluación representó el principal curso de acción deliberadamente diseñado y efectivamente seguido para impulsar el proceso de cambio en la educación superior; también representó el vínculo y el fortalecimiento de las demás políticas.

La política de evaluación valoraría los logros de este sector educativo y, a partir de sus resultados, se podría asignar los recursos económicos e iniciar las reformas necesarias para lograr mejorar la calidad. En este sentido, la política de financiamiento, en particular el extraordinario, se convierte en un instrumento eficaz para lograr los cambios requeridos en la educación superior. Si bien el objetivo de este trabajo no es describir los programas e instancias que se crearon al amparo de la política de evaluación, sí es fundamental mencionar someramente los rasgos distintivos de éstos, ya que nos permite ver cómo el gobierno plasma en acciones reales los cambios que se necesitan en la educación superior.

Las instancias y programas que entre 1989 y principios de 1996 hicieron de la evaluación un instrumento para promover el mejoramiento de la calidad de la educación superior y que no se quedara como una mera moda discursiva que pasaría sin dejar marca fueron, entre otros: la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (Conaeva, 1989), las Becas al Desempeño Académico (1990), el Fondo para la Modernización de la Educación Superior (Fomes, 1990), los Comités Interinstitucionales de Educación Superior (CIEES, 1991), el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia para la Ciencia y la Tecnología (1992) y el Centro Nacional de Evaluación (Ceneval, 1994). La mayoría de estas instancias y programas buscaban mejorar la calidad de la educación superior a través de la valoración y transformación de los programas académicos, los proyectos de investi-

²⁰ El financiamiento ordinario hace alusión a aquellos gastos sin los cuales una institución de educación superior no podría subsistir, tales como el pago de la nómina de sus trabajadores, los gastos de operación para las actividades cotidianas, el mantenimiento ordinario de las instalaciones, etc. El subsidio extraordinario asigna recursos destinados a incentivar las transformaciones en la educación superior y que son obtenidos en las batallas de la evaluación, en las que cada institución está obligada a cubrir todos los requisitos para que les sea otorgado estos recursos. Cabe mencionar que la característica particular de este subsidio es que los recursos son entregados a partir de los resultados que arrojen las evaluaciones hechas a aquellas instituciones que compiten por esos recursos.

gación, el desempeño de los docentes y el aprendizaje de los alumnos. Lo anterior implicaba impulsar un cambio en la forma de operar del sistema educativo superior, de las instituciones que lo conforman, de los sujetos que en ellas actúan y de las formas de relación entre Estado y universidad.

Con estas acciones, el gobierno empieza a establecer un control²¹ hacia la educación superior, a dar una mayor importancia a los resultados obtenidos por las instituciones dejando en segundo plano los procesos que se llevan a cabo para alcanzar esos resultados. Estos programas contribuyeron a implantar en la práctica de las instituciones de educación superior la rendición de cuentas. Principalmente, la contribución de estos programas se centra en dos aspectos: la medición de los resultados y el control hacia las instituciones de educación superior.²² Empero, como en nuestro país no existía una cultura de evaluación, los programas enfrentaron problemas tanto teórico-metodológicos (no se tenía una noción precisa y operativa del concepto de *calidad académica*)²³ como técnicos en su aplicación, así como poca eficacia en sus resultados²⁴ y duplicidad de funciones debido a la nula vinculación entre ellos, lo cual originó que no se lograran todos los objetivos planteados.

Otro de los problemas que se observó es que la mayoría de las evaluaciones tenían que ver más con la verificación del cum-

²¹ El control, por definición, consiste en medir la desviación entre los objetivos y los resultados, interpretar y actuar de manera que se confirmen o se corrijan los resultados obtenidos (OCDE, *Exámenes de las políticas nacionales de educación*, 1997).

²² Existen estudios que sostienen que la transformación que vive la educación superior mexicana, a partir de la implementación de un conjunto de políticas, entre las que destacan la de evaluación y financiamiento extraordinario, impulsadas desde los noventa por el gobierno, no se apoyan en un conocimiento adecuado de nuestra realidad educativa y social, sino que están apoyadas en estudios comparativos, generalizaciones y soluciones prefabricadas por los organismos internacionales (ver Torres, 1996; Coraggio, 1994; Villaseñor, 2003, Aboites, 2003, y Zogaib, 1997).

²³ Este concepto se identificaba más con la obtención de resultados predefinidos que ayudaran para avanzar en la ruta de la modernización, que con el seguimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje para la docencia, o con la rigurosidad científica en la producción de conocimientos.

²⁴ Para profundizar más sobre las características propias de la implantación y los resultados obtenidos por cada uno de los programas evaluativos ver ANUIES, 2005.

plimiento de requisitos formales por parte de la institución, de los académicos o de los estudiantes y no tanto con el objetivo de detectar los aciertos y las deficiencias de cada uno de los aspectos evaluados. Lo anterior debido, primero, a la vinculación que se estableció con los recursos económicos; y segundo, a la poca participación de los miembros del sistema educativo y el fomento del trabajo en equipo hacia una gestión de la calidad desde el interior de las instituciones.

De 1996 al 2000 se ratifica la necesidad inaplazable de transformar la educación superior. Para ello, la evaluación se le sigue percibiendo como aquella política que seguirá modificando a este sector educativo y así pueda responder a los retos planteados por los procesos de globalización. Así, encontramos todos los programas implementados en años anteriores, pero ya no en su fase de iniciación sino que aquí la mayoría se fortalecieron y consolidaron. Algunos de estos programas (CIEES y Fomes) se fortalecieron debido a la vinculación que se estableció con el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep, creado en 1996), ya que este programa estableció, por ejemplo, que cualquier Dependencia de Educación Superior (DES)²⁵ que solicitara competir por los recursos del Promep debería primeramente ser evaluada por los CIEES y comprobar que se transformaban con base en las recomendaciones que se desprendieron de estas evaluaciones.²⁶

El Promep representó, para este periodo, el principal programa de transformación de la educación superior, no sólo por vincularse con programas que evaluaban aspectos diferentes sino porque fue el que permitió al gobierno reestructurar y reorganizar las instituciones de este sector educativo y sus dependencias, así como los niveles más concretos, aquellos donde se organiza y planea la docencia.²⁷

²⁵ Según este programa, una DES es la responsable de uno o varios programas de estudio y comprende un cuerpo académico bien definido.

²⁶ Uno de los indicadores que nos permite afirmar que los CIEES se fortalecieron es el número de evaluaciones hechas por los éstos, ya que de 1992 a 1995 se habían realizado únicamente 203; y a partir de la puesta en práctica del Promep, 1996, hasta el 2000 se evaluaron 1 480 programas, cifra mucho mayor a la del periodo anterior.

²⁷ Hay que recordar que el programa reorganiza los programas, redefine los perfiles y funciones de los docentes, establece los criterios para contratar personal académico y para realizar las promociones y los estímulos al desempeño académico.

Cabe comentar que todos estos programas se enfocaron a evaluar los productos (aprendizaje recibido, proyectos de investigación, programas académicos, etc.), es decir, los resultados a partir de un conjunto de indicadores que se caracterizan por ser más cuantitativos que cualitativos²⁸ y se olvidaron de los procesos que se tienen que establecer para transmitir ese aprendizaje, para generar esos proyectos de investigación, entre otros.

A partir del 2001, el gobierno federal, encabezado por Vicente Fox, reconoce que la calidad de la educación superior no está a la altura del escenario económico mundial, ya que las evaluaciones realizadas en años anteriores muestran resultados insatisfactorios en todos los niveles. De ahí la necesidad de crear políticas públicas bajo criterios de eficacia, calidad y transparencia.²⁹

Este gobierno se distingue de los anteriores por personificar la versión más acabada de manejar al país como una gran empresa, encuentra en la “racionalidad del mercado” la solución a todos los problemas de la nación, y la calidad de la educación superior no es la excepción. Por lo que se trata de manejar a la universidad como si fuera una empresa, es decir, atendiendo con eficiencia y productividad las exigencias que le plantean sus mercados.³⁰

Al asumir la visión empresarial en el manejo de cada una de las funciones y tareas de la universidad se comienza a generar efectos adversos para el sistema educativo y para la propia sociedad; debido a que se asumen las funciones sustantivas de la universidad como tareas estandarizadas y el conocimiento como un recurso valioso en la medida en la que demuestra su utilidad práctica en el menor plazo posible y se olvida que la universidad es una institución social que tiene que responder a las problemáticas, limitaciones, necesidades, demandas de

²⁸ Por ejemplo, el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia toma en cuenta que la plataforma académica sea mayoritariamente de tiempo completo y con adscripción al Sistema Nacional de Investigadores y que se tengan altos índices de titulación entre sus egresados. Del mismo modo, el Programa de Becas al Desempeño Académico evalúa un artículo no con base en la profundidad de sus análisis sino en referencia a ciertos elementos: lugar y tipo de publicación, extensión, cantidad de referencias bibliográficas, bibliografía reciente, etcétera.

²⁹ SEP, *Programa Nacional de Educación, 2001-2006*, México, SEP, 2001.

³⁰ Eduardo Ibarra, “Origen de la empresarialización de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad”, *Revista de la Educación Superior*, núm. 134, México, ANUIES, 2005.

la sociedad en su conjunto, y no a un grupo o actor específico. Sobre todo se olvida que la educación superior es una institución orientada a transformar el futuro y no a adaptarse a él.

Con la visión empresarial se sobreponen los valores de la calidad, la excelencia, la eficiencia, la eficacia, la productividad ante los valores de igualdad, justicia, libertad, compromiso con la sociedad, etc. Hay que precisar que este desplazamiento no inicia con Vicente Fox sino se empieza a establecer paulatinamente desde los noventa.

Ante esto, el gobierno mexicano reconoce que no es suficiente mejorar la calidad de la educación superior sino que también es fundamental asegurarla.³¹ Por lo que es necesario crear sistemas de calidad que incorporen la prevención como forma de vida y que, en todo caso, sirvan para anticipar los errores antes de que éstos aparezcan en la educación superior.³² Esta intención incluye asegurar que las universidades logren la mayor eficiencia y productividad y, en consecuencia, garantizar que estas instituciones logren la calidad que les permita posicionarse adecuadamente en los mercados globales del conocimiento.³³ Si pensamos en el proceso de políticas públicas, encontramos que el aseguramiento es la versión más acabada del fin que pretenden alcanzar las políticas impulsadas en este periodo, el aseguramiento se convierte en el catalizador de la empresarialización de la educación superior.

Para lograr mejorar y asegurar la calidad de la educación superior, el gobierno insiste en impulsar acciones enfocadas a la medición constante de los resultados, pero a partir de metas establecidas; finalmente, este gobierno destaca la importancia de hacer que las instituciones de educación superior realicen una planeación minuciosa y exhaustiva del desempeño de todos los actores que participan en la educación

³¹ El aseguramiento de la calidad persigue garantizar un nivel continuo de la calidad del producto o servicio prestado y evitar que se produzcan bienes defectuosos; además de prevenir errores, busca satisfacer al cliente, reducir costes y ser competitivo. (Instituto Aragonés de Fomento, Conceptos generales de calidad total, en <<http://www.iaf.es/>>. Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2007).

³² Un sistema de calidad se centra en garantizar que lo que ofrece una organización, en este caso el sistema de educación superior, cumple con las especificaciones establecidas previamente por un órgano externo a la organización y por el cliente (*Ibid.*, 2001).

³³ Eduardo Ibarra, "Origen de la empresarialización...", *op. cit.*, y Guillermo Villaseñor, *La función social de la educación superior en México: la que es y la que queremos que sea (La realidad y la utopía)*, México, UNAM/CESU, 2003.

superior. En este periodo, se reconoce que no basta con evaluar los productos de las funciones sustantivas de la educación superior para lograr que este sector educativo se posicione adecuadamente en el escenario mundial.³⁴ El giro que se da hacia la planeación estratégica se debe a que los programas de evaluación no han producido los impactos esperados.³⁵

Por ello, el gobierno recupera las políticas y programas creados en sexenios anteriores para evaluar la educación superior e implanta nuevas acciones enfocadas a impulsar la política de planeación y acreditación. En el primer caso se configurará a partir de la implementación del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI, 2001) y el Programa Integral de Fomento al Posgrado (PIFOP, 2001). En cuanto a la política de acreditación, el gobierno de Fox crea el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes, 2001). Actualmente, todos estos programas están vigentes y buscan alcanzar el objetivo por los cuales fueron creados, el cual se enfoca a transformar a la educación superior a partir de una visión que se desprende del escenario internacional. Empero, hay que reconocer que una cosa es lo que se busca con una acción de gobierno y otra muy distinta lo que se obtiene. Nuestra realidad nos muestra que la mayoría de estos programas e instancias no contribuyen realmente a mejorar ni mucho menos a asegurar la calidad de la educación superior sino a generar algunos comportamientos adversos a la calidad, es el caso de la simulación de resultados y del mero cumplimiento de formalidades. Los miembros de las instituciones se limitan a cumplir al pie de la letra lo establecido por el programa y no evalúan realmente los problemas que enfrentan. Éstos se comprometen a cambiar aquellos aspectos evaluados (aprendizaje, programas académicos, proyectos de investigación, etc.) no porque estén conscientes de sus defectos o errores sino porque es la única forma de obtener recursos económicos adicionales para desempeñar las funciones de la educación superior.³⁶ Lo anterior

³⁴ SEP, *Programa Nacional de... op. cit.*, 2001.

³⁵ Rollin Kent, "La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México", ponencia presentada en el VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 de octubre, 2003.

³⁶ Lo anterior se puede ilustrar a partir de los requisitos establecidos en el Padrón de Programas de Posgrado. Aquellos programas de posgrado que deseen

se entiende debido a que las instituciones de educación superior se enfrentan con presupuestos reducidos que les impiden desarrollar sus funciones académicas.³⁷

CONCLUSIONES

Ante lo expuesto, se concluye que existe una relación muy estrecha entre la sociedad del conocimiento y la educación superior. Dicha relación promueve cambios profundos no sólo en el papel de la educación superior sino en aspectos concretos como el qué se aprende y cómo se aprende. Para lograrlos, el gobierno mexicano ha implementado desde los noventa políticas orientadas a transformar la educación superior; políticas que permiten que el Estado tenga una creciente injerencia en la fiscalización y control de las funciones y actividades universitarias; políticas que permiten la implantación de un sistema de evaluación y aseguramiento de la calidad, entre otros.

Otro cambio que promueve la relación se orienta a la destacada importancia que se le asigna ahora al aprendizaje y al alumno, en contraste con el tradicional énfasis que siempre se había puesto en la enseñanza y en el docente. El papel del docente cambia y, en vez de ser quien concentra la información, pasa a ser un guía, un tutor y un orientador para el alumno y su aprendizaje. Asimismo, se empieza a concebir el aprendizaje como un proceso integral sin limitaciones temporales de edad, de nivel, de establecimiento escolar y cuyo paradigma se sustenta en una educación permanente, es decir, el acceso a la formación y a la actualización de los conocimientos se desarrolla a lo largo de la vida. A este sector educativo no se le concibe más en una perspectiva de educación terminal. De igual forma se orienta a la formación de profesionales con una educación técnica o como al-

competir por sus recursos deben comprobar que la mayor parte de sus docentes pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, aunque la mayoría de ellos en la realidad no se vinculen con los programas.

³⁷ M. Ulloa, "El financiamiento a la educación en la administración del presidente Ernesto Zedillo: 1995-1999", en Carlos Ornelas, (comp.), *Investigación y política educativas: ensayos en honor de Pablo Latapí*, México, Aula XXI-Santillana, 2001.

gunos llaman “técnicos superiores” preparados y compenetrados con los valores y la realidad del escenario económico mundial a cubrir las demandas que provienen del campo de lo económico-comercial; a promover una diversificación de instituciones, de títulos, de horarios, de programas, etc. Se busca crear un sistema de educación superior flexible, adaptable y abierto a las relaciones y requerimientos del sector económico. Hasta este momento, la mayoría de estas intenciones ya no se encuentran en lo discursivo sino que ya es una realidad concreta.

En cuanto al caso mexicano, las acciones que el gobierno mexicano ha promovido desde los noventa para lograr transformar a la educación han arrojado efectos positivos y negativos en la educación superior. En cuanto a los primeros, propicia: *a*) una autorreflexión de la situación actual que guarda cada institución de educación superior; *b*) una búsqueda de los problemas que enfrentan las instituciones y que impiden que sean de calidad; *c*) una organización y planeación de las funciones sustantivas de las instituciones. De igual forma, estos cambios han ayudado a implantar un proceso de *accountability* —una rendición de cuentas en torno a qué se va hacer con los recursos públicos adicionales, cómo se va a gastar, en qué tiempo, por qué, etc.—; además sientan las bases para que una parte de los recursos públicos no se asignen con criterios políticos o personales sino que se asignen vía el cumplimiento de metas determinadas.

Entre los efectos negativos se puede señalar que los programas de evaluación se enfocan a los resultados o productos (aprendizaje recibido, proyectos de investigación, desempeño académico, etc.). Se valoran los resultados a partir de un conjunto de indicadores de eficiencia que miden el desempeño y que se caracterizan por ser más cuantitativos que cualitativos; y se dejan de lado los procesos que se tienen que establecer para transmitir ese aprendizaje, para crear esos proyectos, entre otros. Se observa también que los recursos que se otorgan a partir de los programas de evaluación y planeación son orientados a cumplir metas determinadas por la propia autoridad gubernamental, que en ocasiones no coinciden con las establecidas por las instituciones de educación superior.

Otro efecto negativo es el contexto de desigualdad, diferenciación y competencia que los programas están generando entre las instituciones de educación superior. En este momento podemos ubicar aquellas instituciones que cuentan con financiamiento PIFI, los programas

académicos que están acreditados, los alumnos que están certificados, los programas académicos que cuentan con el reconocimiento de los CIEES para ser acreditados, o que en el mediano plazo pueden lograr la acreditación, etc. Por otra parte, con los programas e instancias de evaluación y acreditación se generó un clima de competitividad en el interior de las instituciones y entre las mismas instituciones que integran la educación superior y que no necesariamente contribuyen a lograr una calidad.

Ante ello, es necesario reflexionar y analizar los impactos que generan las transformaciones que impulsa el Estado mexicano, pero sobre todo es fundamental reflexionar la relación entre la educación superior y el cambio social. Es necesario que el Estado reconozca que la educación superior es en sí misma la actividad esencial a través de la cual los seres humanos construimos el futuro; un futuro que se edifica reconociendo y resolviendo los problemas que enfrenta nuestra sociedad mexicana, y no sólo un sector en particular, y que con el paso de los años se han ido acentuando —pobreza, seguridad, salud, vivienda, cultura, entre otros.

Por lo tanto, el Estado mexicano no debe únicamente impulsar acciones que promuevan que la educación superior se adapte al futuro, sino que las acciones tienen que estar orientadas a construir un futuro donde los problemas nacionales encuentren solución; es decir, impulsar que este sector educativo contribuya a resolver los problemas que vive y percibe la sociedad mexicana y así asegurar altos niveles de calidad y seguridad de la vida. Las acciones tendrán que estar orientadas a lograr que la educación superior recupere su capacidad transformadora, su capacidad de contribuir a solucionar los problemas nacionales.

El reto es abandonar la concepción de reformar la educación superior para que este sector responda a las necesidades que plantea la economía del conocimiento, y asumir aquella que considera que las transformaciones que se hagan en este sector educativo tienen que estar orientadas a construir una sociedad del conocimiento caracterizada por un nuevo sentido de dirección, la cual asegure altos niveles de calidad y seguridad en la vida para todos. Esta nueva dirección tiene que partir del conocimiento de nuestra realidad educativa y social que se distingue por un contexto sociohistórico específico, caracterizado por un sistema económico y político particular, con una cultura específica, con ciertas creencias, tradiciones, prácticas socia-

les, políticas y económicas, y con ciertas problemáticas, limitaciones, necesidades y demandas. El gran dilema de la educación superior gira en torno a intensificar sus compromisos con la formación de sujetos capacitados técnica y éticamente, construyendo y desarrollando sociedades democráticas y solidarias, o asumirse como función de la economía de mercado y, por consiguiente, con la autonomización técnica y de la competitividad productora de exclusión y dilución de las relaciones sociales.

El desafío es recuperar la función social de la educación superior, es decir, lograr que las instituciones de este sector educativo respondan a los proyectos y objetivos públicos; o sea, deben contribuir con el mejoramiento del conjunto de la sociedad, en su ámbito de actuación y según principios de solidaridad, igualdad y justicia. Lo anterior no implica aislarse de la economía y del escenario internacional regido por el libre mercado y de sus componentes –sociedad del conocimiento y división internacional del trabajo–, al contrario, es necesario reconocerlos como dimensiones a tomar en cuenta y no como un horizonte y razón central para transformar la educación superior.

FUENTES CONSULTADAS

- Aboites, Hugo (2003), “El lado oscuro de los CIEES: una crítica a los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior”, *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, núm. 36, abril.
- Aizega, Zubillaga, J. (2005), *Retos y oportunidades para las universidades*, en educaweb.com, <http://www.educaweb.com/EducaNews/interface/asp/web_ticies_Mostrar.asp?oticiaID=422&SeccioID=639>. Fecha de consulta: 18 de septiembre de 2007.
- Antología de la Planeación en México, (1994), *La planeación del desarrollo social en los noventa*, t. 23, México, SHCP/FCE.
- ANUIES (2000), *La educación superior hacia el siglo XXI*, México, ANUIES.
- ____ (2005), *Acciones de transformación de las universidades públicas mexicanas, 1994-2003*, México, ANUIES.
- Argüelles, Antonio y José Antonio Gómez (1993), *La desconcentración en el proceso de modernización económica de México: el caso de la Secofi*, México, Porrúa.
- Beech, Jason (s/f), “Sociedad del conocimiento y política educativa en Latinoamérica: invirtiendo los términos de la relación”, en <www>.

- quadernsdigitals.net/ ndex.php?accionMenu=hemeroteca>. Fecha de consulta: 26 de mayo de 2008.
- Brunner, José Joaquín (2001), *Globalización cultural y posmodernidad*, Chile FCE (Breviarios, 29).
- Casanova Cardiel, Hugo y Roberto Rodríguez Gómez (coords.) (1999), *Universidad contemporánea, política y gobierno*, t. II, México, CESU/Miguel Ángel Porrúa.
- _____ (2002), “La universidad hoy: idea y tendencias de cambio”, en Humberto Muñoz García, *Universidad: política y cambio institucional*, México, CESU/Porrúa.
- Casas, Miguel (2005), “Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento”, *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 2, núm. 2, noviembre.
- Comboni, Sonia y José Manuel Juárez (coords.) (2002), *¿Hacia dónde va la universidad pública?*, México, UAM-Xochimilco.
- Corraggio, José Luis (1994), “Las nuevas políticas sociales: el papel de las agencias multilaterales”, Ponencia presentada en el Seminario-Taller Internacional sobre Estrategias de Lucha contra la Pobreza y el Desempleo Estructural: Diseño y Gestión de Políticas Sociales en un Marco de Globalización Económica e Integración Regional, Buenos Aires, CEU/Instituto de Geografía UNBA, 26-28 de octubre.
- Dias Sobrino, José (2008), “Cambios y reformas en la educación superior”, en Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, Colombia, Pontificia Universidad Javeriana Colombia/Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, disponible en <www.iesalc.unesco.org.ve>.
- Dias, Marco Antonio. (2004), “Perspectiva social del e-learning en la universidad”, *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 1, núm. 1, septiembre.
- Didriksson, Axel, (2008), “Educación superior y sociedad del conocimiento en América Latina y el Caribe, desde la perspectiva de la Conferencia Mundial de la Unesco”, en Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, Colombia, Pontificia Universidad Javeriana Colombia/Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, disponible en <www.iesalc.unesco.org.ve>.
- Drucker, Peter (1999), *La sociedad poscapitalista*, España, Sudamericana.

- Gago, H. Antonio (1992), *Competencia del subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica ante la Comisión de Educación de la Cámara de Diputados*, mimeo, México, 11 de enero.
- Ibarra, Eduardo (2005), “Origen de la empresarialización de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad”, *Revista de la Educación Superior*, núm. 134, México, ANUIES.
- Instituto Aragonés de Fomento (2001), “Conceptos generales de calidad total”, en <<http://www.iaf.es/>>. Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2007.
- Kent, Rollin (2003), “La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México”, ponencia presentada en el VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 de octubre.
- Kogut, B. (1985), “Designing Global Strategies: Comparative and Competitive Value Added Chains”, *Sloan Management Review*, verano.
- López Segrera F. (2001), *Globalización y educación superior en América Latina y el Caribe*, Caracas, UNESCO/IESALC.
- Loría Díaz, Eduardo (2002), *La competitividad de las universidades públicas mexicanas. Una propuesta de evaluación*, México, UAEM/Plaza y Valdés.
- Lytotard, J. F. (1984), *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, Manchester University Press.
- Mendoza Rojas, Javier (1997), “De la evaluación a los exámenes nacionales”, en Guillermo Villaseñor García (coord.), *La identidad en la educación superior en México* México, CESU/UNAM/UAQ/UAM/X.
- Mendoza Rojas, Javier (2002), “Las políticas de educación superior y el cambio institucional”, en Humberto Muñoz García (coord.), *Universidad: política y cambio institucional*, México, UNAM/Miguel Ángel Porrúa.
- Montero Higuera, M. E. (2007), “La educación en México ante la sociedad del conocimiento”, en <G@estiopolis, <http://www.gestiopolis.com/canales8/ecoeducacion-en-mexico-ante-la-sociedad-del-conocimiento.htm>>. Fecha de consulta: 13 de marzo de 2008.
- OCDE (1997), *Exámenes de las políticas nacionales de educación*, México.
- OECD, (2000), *Knowledge Manamemente in the Learning Society*, París, OECD.
- Ornelas, Carlos (1995), “La educación superior mexicana. Los desafíos de la economía abierta”, *Perfiles Educativos*, núm. 70, octubre-diciembre.
- Paul y Foray (2002), “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 171, marzo.

- Poder Ejecutivo Federal (1995), *Plan Nacional de Desarrollo, 1995-2000*, México.
- _____ (1989). *Plan Nacional de Desarrollo, 1983-1988*, Secretaría de Programación y Presupuesto, México.
- Ruiz, Guillermo (2002), “La sociedad del conocimiento y la educación superior universitaria”, *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, año/vol. XLV, núm. 185, UNAM, mayo-agosto.
- SEP (2001), *Programa Nacional de Educación, 2001-2006*, México, SEP.
- SHCP (1994), *Antología de la planeación en México*, t. 23, México SHCP-CFE.
- Steinmueller (2002), “Las economías basadas en el conocimiento y las tecnologías de la información y la comunicación”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 171, marzo.
- Tedesco, Juan Carlos (2000), *Educación en la sociedad del conocimiento*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Torres, Carlos Alberto (1996), *Las secretas aventuras del orden. Estado y educación*, Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- Tünnermann, C. y M. De Souza (2003), *Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento. Cinco años después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior*, París.
- Ulloa, Manuel I. (2001), “El financiamiento a la educación en la administración del presidente Ernesto Zedillo: 1995-1999”, en Carlos Ornelas (comp.), *Investigación y política educativas: ensayos en honor de Pablo Latapi*, México, Aula XXI-Santillana.
- UNESCO (1998), “Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI”, *Perfiles Educativos*, vol. XX, núms. 79-80, México, enero-junio.
- Universidad Autónoma de Guerrero (1997), *Plan de Desarrollo Institucional 1997-2006*.
- Universidad Veracruzana (1997), *Plan General de Desarrollo*, Xalapa, Veracruz.
- Villaseñor, Guillermo (2003), *La función social de la educación superior en México: la que es y la que queremos que sea. (La realidad y la utopía)*, México. UAM-UNAM/CESU.
- Zogaib Achcar, Elena (1997), “La influencia del Banco Mundial en la reforma educativa”, en Aurora Loyo (coord.), *Los actores sociales y la educación. Los sentidos del cambio (1988-1994)*, México, UNAM/Plaza y Valdés.