

# Revista educ@rnos

Año 5, núm. 20-21, Enero-Junio 2016

## EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

**Mujeres y hombres en la universidad. Tendencias de participación en la matrícula y desafíos actuales de la educación superior**

**La universidad en México ante la sociedad del conocimiento**

**Evaluación del Estrés Académico. Un estudio comparado entre carreras universitarias**

### Colaboradores

Jorge Alberto Balpuesta Pérez • Edith Guadalupe Baltazar Díaz • Juana Guillermina Baltazar Díaz • María del Rocío Carranza Alcántar • Juan Francisco Caldera Montes • Sergio Franco Casillas • Alejandra García González • Sara Catalina Hernández Gallardo • Claudia Islas Torres • Alma A. Jiménez Padilla • Hugo Jiménez Padilla • Gizelle Guadalupe Macías González • Olga Mora García • Miguel Ángel Morales de la Cruz • Ignacio Pérez Pulido • Juan Carlos Plascencia de la Torre • Ana Celina Quintero García •



# Directorio

**Directora** María Candelaria Ornelas Márquez  
**Coordinador Editorial** Jaime Navarro Saras  
**Diseño** educ@rnos editorial

## Consejo editorial

<b>Universidad de Cádiz</b>	Víctor Manuel Amar Rodríguez
<b>Universidad Autónoma del Estado de Morelos</b>	Radmila Bulajich Manfrino
<b>Universidad Nacional Autónoma de México</b>	Miguel Ángel Campos Hernández
<b>Instituto Mexicano del Seguro Social</b>	Cecilia Colunga Rodríguez
<b>Universidad Autónoma de Barcelona</b>	María Jesús Comellas Carbó
<b>Learning &amp; Neuro-Development Research</b>	Alma Dzib Goodin
<b>Universidad Nacional Autónoma de México</b>	Rose Eisenberg Wieder
<b>Universidad de Granada</b>	Francisco Javier Hinojo Lucena
<b>Universidad de Guadalajara</b>	Gizelle Guadalupe Macías González
<b>Investigadora Independiente</b>	Luz María Maceira Ochoa
<b>Universidad Pedagógica Exp. Libertador</b>	Marcela Magro Ramírez
<b>UPN/Guadalajara</b>	Miguel Ángel Pérez Reynoso
<b>Universidad de Barcelona</b>	Enric Prats Gil
<b>Universidad de Guadalajara</b>	Silvia Lizette Ramos de Robles
<b>UPN/Ajusco</b>	Carmen Ruiz Nakasone

Revista educ@rnos, Año 5, núm. 20-21, Enero-Junio 2016, es una publicación trimestral editada por Jaime Navarro Saras, Av. Vallarta núm. 1020-7, Col. Americana, C. P. 44100, Guadalajara, Jalisco, Tel. 52 (33) 34776032, página electrónica <http://revistaeducarnos.com/sites/default/files/educ@rnos.pdf>, correo electrónico [revistaeducarnos@hotmail.com](mailto:revistaeducarnos@hotmail.com). Editor responsable: Jaime Navarro Saras. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo núm. 04-2014-052912253800-203, ISSN 2007-1930, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de licitud y contenido: en trámite otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Fecha de la última modificación 30 de Diciembre de 2016. Diseño educ@rnos editorial.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Revista educ@rnos siempre y cuando se cite la fuente.

La revista es una publicación indizada en:

**LATINDEX:** [www.latindex.unam.mx](http://www.latindex.unam.mx)

**DOAJ:** [www.doaj.org](http://www.doaj.org)

**OEI:** [www.oei.es](http://www.oei.es)

	<b>Pág.</b>
<b>Sumario</b>	5
<b>Editorial</b>	7
<b>Presentación</b>	9
<b>EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	
<b>Evaluación del Estrés Académico. Un estudio comparado entre carreras universitarias</b>	11
Juan Francisco Caldera Montes y Juan Carlos Plascencia de la Torre	
<b>El desempeño académico de estudiantes de Ingeniería en Computación en un Ambiente <i>B-Learning</i></b>	31
Sergio Franco Casillas y Sara Catalina Hernández Gallardo	
<b>La tutoría individualizada: Una experiencia con estudiantes en rezago escolar de bachillerato</b>	55
Ana Celina Quintero García, Juana Guillermina Baltazar Díaz y Edith Guadalupe Baltazar Díaz	
<b>Los ambientes de aprendizaje constructivistas: un acercamiento desde la Teoría de la Actividad</b>	75
Claudia Islas Torres	
<b>Mujeres y hombres en la universidad. Tendencias de participación en la matrícula y desafíos actuales de la educación superior</b>	93
Gizelle Guadalupe Macías González	

**Relación del desempeño profesional del docente y la competencia educativa para la realización de diagnósticos** 115  
Hugo Jiménez Padilla, Alma A. Jiménez Padilla

**La universidad en México ante la sociedad del conocimiento** 137  
Ignacio Pérez Pulido y Olga Mora García

**El uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje del Derecho** 151  
María del Rocío Carranza Alcántar

**Personal académico, importancia de su participación en los procesos de acreditación: “caso Cualtos”** 169  
Alejandra García González y Jorge Alberto Balpuesta Pérez

#### **MIRADAS A LA EDUCACIÓN**

**Importancia del uso de aplicaciones digitales educativas en educación primaria** 185  
Miguel Ángel Morales de la Cruz

**Normas para publicar** 197

## EDITORIAL

Es muy difícil tomar partido a favor o en contra cuando se habla de las escuelas Normales, este modelo de más de 100 años en México, con los buenos tiempos, las malas épocas y la incertidumbre actual.

2016-2017 será el primer ciclo escolar que se podrá ingresar al servicio docente sin el requisito de haber egresado de una escuela Normal, este monopolio (como lo ha llamado Aurelio Nuño) ya no será solo de las Normales, cualquier persona que tenga un título universitario podrá participar en el examen de selección para ocupar una plaza, independientemente lo que haya estudiado.

A los egresados de las escuelas Normales no les quedan muchos caminos laboralmente hablando, o trabajan de maestros o trabajan de maestros. Durante muchos años, concretamente de finales de los setenta a la fecha se fueron incorporando al servicio docente en educación secundaria egresados de universidades, los abogados impartían clases en el área de ciencias sociales (geografía, formación cívica e historia), los médicos en biología, los ingenieros en matemáticas y física, los psicólogos y trabajadoras sociales en lo que hubiera, desde español hasta educación artística. La mayoría de estos universitarios comentaban que el empleo era momentáneo, mientras encontraban algo mejor, sin embargo la mayoría se jubilaron del servicio. En este maremágnum lo mismo llegaban profesionistas que se convertían en excelentes maestros y otros que daban pena como docentes y nunca hicieron el menor esfuerzo por aprender las competencias básicas para enseñar.

En esta puerta que abre la SEP para que se incorporen al servicio personas sin una formación pedagógica se corren varios riesgos, por un lado que ello se vuelva un caos y que al paso de un par de ciclos escolares la SEP acepte que se equivocó y dé marcha atrás para que

las escuelas Normales sigan formando a los maestros de educación básica; por otro lado, que no pase nada, que la decisión de la SEP sea la correcta y en los mismo ciclos escolares los resultados de Planea y Pisa se eleven significativamente y ello sirva de excusa para eliminar definitivamente las escuelas Normales y; un último riesgo, que no haya ninguna diferencia entre el trabajo de docentes egresados o universitarios y las Normales sigan sobreviviendo y que sea el examen quien determine la propiedad de las plazas.

Sea cual sea el futuro, de entrada las escuelas Normales saldrán perdiendo porque no hay condiciones para que se refunden o se reinventen, la cultura normalista es altamente dependiente, el control sindicalista propició un conformismo entre docentes y estudiantes y no hay propuestas sólidas para plantear cambios o innovaciones.

El cambio tendrá que venir de fuera, con el apoyo y orientación de investigadores y docentes de educación superior, además de algunos ejercicios como la Declaración de los maestros de la Benemérita Escuela Normal Veracruzana “Enrique G. Rébsamen”, los diferentes foros de educación Normal desarrollados por iniciativas no gubernamentales, las propuestas y declaraciones de las Normales rurales, etcétera.

Dejarle a la SEP la iniciativa de reformar la educación Normal no traerá buenos dividendos, el problema no es solo de enjarres y butacas, es de cultura y aprendizaje de habilidades y competencias para propiciar docentes que sean capaces de generar estudiantes que respondan a la realidad del país.

La formación de maestros en las escuelas Normales tienen ventajas sobre los universitarios y al parecer no quieren hacerla valer, la formación en la práctica solo se da en las Normales, el gran problema es que no tiene un valor real en el examen de selección y eso a la larga será la diferencia entre unos y otros, al tiempo.



## PRESENTACIÓN

Un grupo de académicos de trayectoria construida en la Universidad de Guadalajara, particularmente en el Centro Universitario de los Altos integrados con un propósito relativo a los estudios relacionados entre la educación y la sociedad, presentan un panorama sobre la educación media y media superior.

Las y los autores de los estudios que aquí se presentan, han seleccionado aspectos que atañen hoy en día a las instituciones de educación superior y media superior y que toman como ejemplo casos ocurridos en el territorio nacional y ensayos académicos sobre temáticas actuales para estos niveles.

Juan Caldera y Juan Carlos Plascencia abren el debate con un texto sobre el estrés académico desde el enfoque psicológico, dicho estudio se realizó en diferentes carreras universitarias.

El desempeño académico en el entorno *b-learning* del estudiantado de ingeniería en computación fue abordado por Sergio Franco y Sara Hernández. Los autores rescatan que es importante analizar las trayectorias, porque el estudiantado llega a mejorar o empeorar a largo plazo.

Un acercamiento a la experiencia de la tarea tutorial individualizada para el estudiantado que se encuentra en rezago escolar según la normativa del nivel medio superior de una institución educativa es presentado por Ana Celina Quintero y por Guillermina y Edith Baltazar.

Desde una aproximación documental la valoración de la teoría de la actividad es resaltada por Claudia Islas al mostrar que evidencia un amplio potencial de análisis debido a que integra las acciones inmersas en los ambiente de aprendizaje del estudiantado.

La evolución en la participación de mayor número de estudiantes en educación superior así como las brechas de participación femenina y masculina es abordada por Gizelle Guadalupe Macías.

Hugo Jiménez y Alma Jiménez dan cuenta de la importancia del tiempo que se le dedique a la actividad diagnóstica, al igual que se cuente con la participación de un docente que asesore directamente al estudiantado en su elaboración y que exista un profesorado que le apoyan desde las asignaturas que les imparte para realizarlo.

Ignacio Pulido y Olga Mora abordan las transformaciones de los sistemas tradicionales de producción, difusión y aplicación de los saberes y el rol que están jugando las universidades.

Rocío Carranza presenta resultados sobre el estudio de la enseñanza y aprendizaje del derecho a través de tecnologías donde se deja ver la preferencia del profesorado y estudiantado por las clases tradicionales al representar su estrategia principal.

Alejandra García y Jorge Balpuesta presentan un documento sobre el análisis del involucramiento del personal académico en los procesos de acreditación, estudiando sus percepciones, entre las que se encontraron la importancia trascendente que el profesorado le otorga, distingue su participación directa y el impacto que este tiene en su evaluación positiva.

Finalmente y fuera del dossier Miguel Ángel Morales presenta una propuesta para el uso de aplicaciones digitales en la escuela primaria y resalta que, la importancia del uso de este tipo de aplicaciones en la educación básica, radica en la forma en la que motiva a los alumnos a estudiar, pues dicha aplicación les agradan, debido a que según sus propias palabras “aprenden jugando” lo cual les gusta, ya que aprender jugando es “divertido” y “fácil”.

## LA UNIVERSIDAD EN MÉXICO ANTE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Ignacio Pérez Pulido\* y Olga Mora García\*\*

\*Maestro en Ciencias. Profesor-investigador del Departamento de Ciencias Sociales y de la Cultura del Centro Universitario de los Altos de la UdeG.  
iperez@cualtos.udg.mx

\*\*Maestro en ciencias. Profesora-investigadora del Departamento de Ciencias Sociales y y de la Cultura del Centro Universitario de los Altos de la UdeG.  
omora@cualtos.udg.mx

Recibido: 30 noviembre 2015

Aceptado: 23 diciembre 2015

### Resumen

En el presente trabajo se reflexiona sobre el papel que juega la Universidad en México ante los retos que le impone la sociedad del conocimiento. En primer término se presenta un breve desarrollo histórico de la universidad como institución que tiene sus orígenes en la época medieval y a la cual históricamente la sociedad le ha encomendado y reconocido la tarea de generar, transmitir y difundir el conocimiento. Posteriormente se aborda el tema de la sociedad del conocimiento, por la que entenderemos “a aquellas sociedades en las que los esquemas clásicos de producción, difusión y aplicación del saber habrán experimentado un cambio profundo” (UNESCO, 2005). En el siguiente apartado se reflexiona sobre el rol de la universidad en este nuevo contexto. Para finalizar con un breve análisis sobre la forma en que las universidades mexicanas han enfrentado esta nueva situación.

**Palabras clave:** Universidad, sociedad del conocimiento, complejidad, retos.

## Abstract

In this paper we examine the role of the university in Mexico to the challenges imposed by the knowledge society. First is a brief historical development of the university as an institution that has its origins in medieval times and which historically society and recognized entrusted the task of generating, transmitting and spreading knowledge. Subsequently the subject of the knowledge society is discussed establishing understand “those societies in which the classical patterns of production, dissemination and application of knowledge have experienced a profound change” (UNESCO, 2005). In the next section we examine the role of universities in this new context. To conclude with a brief discussion about how Mexican universities have faced this new situation.

**Keywords:** University, knowledge society, complexity, challenges.

## La Universidad como institución

**L**a universidad como institución surge a partir de un largo proceso de evolución a través del cual se fue construyendo a sí misma, es decir, las primeras universidades no fueron diseñadas de acuerdo a alguna idea o concepto predeterminado, sino que fueron evolucionando a lo largo del tiempo y definiendo en este proceso sus características, valores, principios y objetivos. Estos atributos son los que constituyen el concepto de Universidad (González Cuevas, 1997).

A las primeras universidades se les puede describir como entidades corporativas, libres asociaciones de maestros y alumnos en busca de conocimiento, que se conformaron principalmente en dos modelos: las “Universitas scholarum” con la Universidad de Bolonia como principal exponente y la “Universitas magistrorum et scholarum” que surgió en la Universidad de París. En las primeras los estudiantes tenían el control de la misma, mientras que en la segunda eran los profesores quienes ejercían mayor influencia (González Cuevas, 1997; Escobar, 1999).

A partir del siglo XVI las universidades empezaron a diversificarse y a tomar conciencia de sus funciones y de su papel en la sociedad. Las universidades se consideraron a sí mismas como las instituciones encargadas de impartir educación superior, que formaban parte de un conjunto de instituciones semejantes en cuanto a sus fines y que habían sido legitimadas por las autoridades supremas de cada región mediante la facultad de otorgar grados. Por tanto, sus principales funciones fueron: la enseñanza y el otorgamiento de grados (González Cuevas, 1997).

Castrejón Diez (1990) menciona que a partir de su consolidación y su reconocimiento, la Universidad fue ganando su lugar en la sociedad, situándose así entre las dos instituciones más influyentes de la época: la Iglesia católica que ostentaba el poder divino y el Rey quien ejercía el poder del Estado. Ahora entraba al escenario la Universidad que legitimaba su poder a través del conocimiento.

Un gran salto cualitativo es la incorporación de la investigación, acontecimiento que sucede en la Universidad de Berlín, González Cuevas (1997) destaca a Wilhelm von Humboldt como el promotor en 1810 de una reforma que permite un fuerte impulso al estudio de las ciencias, la investigación y los estudios de posgrado, esto a través de la creación del departamento académico y del instituto de investigación. Este modelo de universidad de investigación se extiende rápidamente por Alemania que iniciaba un fuerte periodo de industrialización; además influiría posteriormente en la creación de las universidades estadounidenses.

Fue así que de manera gradual la Universidad se constituía a sí misma y además se le reconocía como la única institución legítimamente capaz de generar, transmitir y difundir el conocimiento, con ello también se le reconocía la facultad de decidir sobre qué, cómo y por qué estudiar o investigar, dicha labor se realizaba bajo el paradigma de que el conocimiento es un fin en sí mismo que planteó el cardenal Newman.

Es importante destacar que a lo largo de la historia el conocimiento ha sido fundamental para el desarrollo de las sociedades, en este sentido la Universidad desde su creación ha contribuido a su generación, transmisión y difusión. Bajo esta premisa vale la pena preguntarnos ¿cuál es la diferencia entre el rol que jugó el conocimiento en épocas pasadas y el que juega en la actualidad?, y al mismo tiempo ¿cuál es el papel de la Universidad en este nuevo contexto?

## **La sociedad del conocimiento**

Diversos autores mencionan que desde la segunda mitad del siglo XX y en especial a partir de la década de 1980 el mundo ha vivido grandes y vertiginosos cambios, entre los que destacan, avances tecnológicos; mejora de los sistemas de comunicación, la creación del internet y el ciberespacio; cambios relaciones sociales, la hegemonía del mercado, etcétera. Estos cambios han modificado la manera en que entendemos y creamos el conocimiento, pero sobre todo han influido en cómo y para qué lo utilizamos, así las cosas, en la actualidad podemos mencionar que dichos cambios nos han llevado a vivir en una sociedad del conocimiento.

El término sociedad del conocimiento fue acuñado por el experto en management empresarial Peter Drucker en 1969, quien establece la relevancia del saber como factor económico de primer orden, lo relevante de este punto de vista no es la cantidad de conocimiento, sino su capacidad para generar riqueza (Brey, 2009). José Luis Mateo (2006) describe a la sociedad del conocimiento a través de los siguientes elementos: a) la importancia creciente del conocimiento como conductor de la prosperidad económica y de la calidad de vida, b) la importancia de los dos pilares: la Enseñanza y la I+D+i (Investigación+Desarrollo+innovación), en los que se sustenta la sociedad del conocimiento, y c) la estructura y organización de la nueva sociedad. El autor define a la

sociedad del conocimiento de la siguiente manera: “el saber y el conocimiento son los parámetros que gobiernan y condicionan la estructura y composición de la sociedad actual y son, también, las mercancías e instrumentos determinantes del bienestar y progreso de los pueblos” (Mateo, 2006).

Por su parte, Brey (2009) ve a la sociedad del conocimiento más como una utopía que como algo factible y plantea que vivimos en la “sociedad de la ignorancia”, pues si bien es cierto, que en la actualidad gracias a las tecnologías de la información cualquier persona está en condiciones de acceder a una gran cantidad de conocimiento, la falta de capacidad para asimilarlo, criticarlo y reflexionarlo; para distinguirlo de la simple información; así como la falta de interés en el mismo, lleva a la mayoría de las personas en nuestra sociedad a ser cada vez más ignorantes.

Además, el mismo Brey (2009) advierte sobre el carácter mercantilista, que de manera implícita se encuentra en la definición original de sociedad del conocimiento planteada por Drucker, al establecer la relevancia del saber como factor económico de primer orden. De esta manera, Brey desarrolla la idea de que la condición de mercantilización del conocimiento y del surgimiento de expertos o profesionales altamente capacitados en un área específica del conocimiento, de preferencia con un valor de cambio, no hace sino consolidar aun más la idea del conocimiento como un bien económico transable, además provoca la disgregación del saber en áreas cada vez más desconectadas las unas de las otras, especialmente del resto de la sociedad. La producción de saber se convierte en un trabajo, una ocupación laboral que no pretende movilizar o transformar la sociedad.

La UNESCO no es ajena a este debate y en el documento “Hacia las sociedades del conocimiento” desarrolla un análisis bastante detallado y fundamentado sobre los retos, riesgos y oportunidades que se presentan en la sociedad del conocimiento. Plantea que un elemen-

to central de las sociedades del conocimiento es la “capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación (UNESCO, 2005).

La definición de la UNESCO permite plantear al conocimiento como un elemento que trasciende el beneficio económico a través de contemplar el desarrollo humano y valores elementales difícilmente comercializables; además, postula que la sociedad del conocimiento garantiza el aprovechamiento compartido del saber, defiende la idea de integrar a cada uno de sus miembros y se compromete a promover nuevas formas de solidaridad con las generaciones presentes y venideras.

Vale mencionar, que el análisis presentado por la UNESCO no es inocente ni ilusorio, pues señala los grandes retos que plantea la sociedad del conocimiento, tales como: la brecha digital y la brecha de conocimientos, la mercantilización del conocimiento, la necesidad de generar habilidades para manejar todo el cúmulo de información al que tenemos acceso; el riesgo que representa para los países quedarse fuera de la sociedad del conocimiento; entre otras.

Otro punto de vista lo encontramos en Daniel Innerarity (2009; 2011), quien desarrolla su postura a partir del principio de la incertidumbre, se enfoca en los riesgos y las consecuencias de las decisiones que tomamos y plantea una ciencia que debe estar consciente de la incertidumbre ocasionada no sólo por lo que no conocemos, sino por lo que nunca seremos capaces de conocer.

Afirma lo siguiente: la sociedad del conocimiento ha efectuado una radical transformación de la idea de saber, hasta el punto de que cabría denominarla con propiedad la sociedad del desconocimiento, es decir, una sociedad que es cada vez más consciente de su no-saber y que progresa, más que aumentando sus conocimientos, aprendien-



do a gestionar el desconocimiento en sus diversas manifestaciones: inseguridad, verosimilitud, riesgo e incertidumbre (Innerarity, 2009).

Este retorno de la inseguridad no significa que las sociedades contemporáneas dependan menos de la ciencia, sino todo lo contrario. Esa dependencia es incluso mayor; lo que ha cambiado es la ciencia y el saber en general. Desde hace tiempo dirigimos cada vez más la atención a una serie de aspectos que podrían entenderse como debilidad de la ciencia: inseguridad, contextualidad, flexibilidad interpretativa, no-saber. Al mismo tiempo, han cambiado los problemas y, por tanto, el tipo de saber que se requiere (Innerarity, 2009).

Otra forma de abordar el tema que nos ocupa es la desarrollada por Michael Gibbons quien plantea el surgimiento de una nueva forma de producir el conocimiento y menciona que el paradigma tradicional de la producción del conocimiento El Modo 1 se caracteriza por la hegemonía de la teoría y los experimentos científicos, el trabajo dividido en disciplinas y por el aislamiento de los científicos en sus universidades. Este paradigma está siendo superado por uno nuevo: el Modo 2 en el que el conocimiento es socialmente distribuido, orientado a la aplicación, transdisciplinario, y sujeto a múltiples imprevistos (Gibbons, Limoges, Nowotny, Scott, & Trow, 2003). Didriksson describe El Modo 2 de producción del conocimiento de la siguiente manera:

El nuevo Modo funciona dentro de un contexto de aplicación en el que los problemas no se hallan encuadrados dentro de una estructura disciplinar, sino que es transdisciplinar, antes que mono o multidisciplinar. Se lleva a cabo en formas no jerárquicas, organizadas de forma heterogénea, que son esencialmente transitorias... El Modo 2 supone una estrecha interacción entre muchos actores a través del proceso de producción del conocimiento, lo que significa que esa producción del conocimiento adquiere cada vez una mayor responsabilidad social. Una consecuencia de esos cambios es que el Modo 2 utiliza una gama más amplia de criterios para juzgar el control de calidad. El proceso de producción del conocimiento tiende a ser más reflexivo y afecta, en los niveles más profundos, a lo que terminará por considerarse como “buena ciencia” (Didriksson, 2006).

De esta manera, con el Modo 2 se plantea una producción del conocimiento que gradualmente irá superando al esquema tradicional planteado por el Modo 1 que es rígido, aislado en disciplinas y poco relacionado con su entorno.

Para concluir este apartado podemos decir que la sociedad del conocimiento ha provocado un gran debate sobre cómo debe ser la producción, distribución y utilización del conocimiento; han surgido nuevos actores que los producen, demandan y utilizan; y se le ha revalorado como una forma de potencializar el desarrollo de las sociedades o como una mercancía que permite generar riqueza.

### **La universidad ante la sociedad del conocimiento**

La universidad no es ajena al debate que plantea la sociedad del conocimiento por la simple y sencilla razón de que el tema de discusión es precisamente lo que le da sentido y para lo cual se conformó: “la creación, transmisión y difusión del conocimiento”.

De hecho, desde su creación la Universidad ha debatido sobre el conocimiento, sólo que anteriormente esta discusión se realizaba únicamente en su interior y bajo el paradigma del conocimiento como fin en sí mismo. En este sentido, Barnett (2002) menciona que este debate ya no es propiedad exclusiva de la universidad, es decir, la universidad ha dejado de ser la única capaz y autorizada para determinar qué, cómo, y para qué se investiga. Didriksson plantea:

Los términos del debate sobre las relaciones entre las universidades... con el desarrollo de una nueva economía, con la innovación tecnológica y con la producción de nuevos conocimientos de alto valor económico y social, aparecían hasta hace unas dos décadas como sujetos a un ambiente cargado de contradicciones, de incomprensiones y de conceptos y valores que para muchos resultaban opuestos o indeseables, en donde ocurría más un divorcio de intereses y de aspiraciones que una complementariedad. Esto dejó de ser cierto en la actualidad hasta en lo particular, pero no porque que se hayan superado las contradicciones o las desavenencias, sino porque el carácter de las

relaciones y el contexto de su desarrollo ha evolucionado de forma cada vez más radical (Didriksson, 2006).

Siguiendo esta lógica, el centro del debate no está en quién o cuál institución es la legítimamente autorizada para la generación del conocimiento, sino en cómo se utiliza el conocimiento y cuál es el papel de la Universidad en este nuevo contexto, por lo cual es necesario plantear propuestas que permitan a la Universidad asumir un papel protagónico.

De esta manera en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009 se menciona que “en ningún otro momento de la historia ha sido más importante que ahora la inversión en los estudios superiores, por su condición de fuerza primordial para la construcción de sociedades del conocimiento integradoras y diversas, y para fomentar la investigación, la innovación y la creatividad” (UNESCO, 2009).

Además, la misma UNESCO (2005) en el capítulo 5 “El futuro de la enseñanza superior” del documento “Hacia las sociedades del conocimiento” plantea los retos que habrán de enfrentar las universidades, a continuación se presentan dos de ellos: los riesgos de la mercantilización de los servicios de enseñanza superior y la necesidad de crear y consolidar redes universitarias.

El primero de los retos, es decir, la mercantilización excesiva del conocimiento, conlleva a reflexionar sobre los riesgos de desvirtuar la principal misión de la universidad: la generación, transmisión y difusión del conocimiento. Esto debido al surgimiento de mercados de educación superior que privilegian la visión economicista sobre la función social de la universidad, de manera que se genera una competencia a nivel internacional entre universidades, en la cual, entra en juego el prestigio y recursos de cada institución donde aquellas mejor posicionadas son capaces de concentrar mayores recursos tanto financieros como humanos. Lo que puede desembocar en el deterioro de las universidades menos reconocidas y en el desinterés por parte de las universidades hacia

proyectos que no sean redituables económicamente hablando esto en nombre del principio de rentabilidad.

Respecto a la necesidad de crear y consolidar redes de conocimiento, se hace necesario que las universidades generen mecanismos que les permitan flexibilizar sus esquemas de generación de conocimientos, con el fin de crear modelos más complejos y menos jerarquizados capaces de afrontar el vertiginoso ritmo con que avanza el conocimiento en nuestros días. Esto va de la mano con la creación de nuevas disciplinas y nuevos departamentos que destacan por su carácter multi e interdisciplinario, lo que incluso pone en juego la viabilidad misma del modelo universitario actual (Barnett, 2002; UNESCO, 2005). Un mecanismo que permite a las universidades responder a los retos de la era del conocimiento es la creación de redes de investigación que les permitan el uso conjunto de recursos y eleven la calidad de la investigación, reduciendo significativamente la inversión de recursos que cada universidad tendría que realizar de manera individual.

Atender estos retos permitiría resolver dos de los riesgos que asechan a las universidades y que tienen que ver directamente con el papel que juegan en la era del conocimiento, por un lado que la enseñanza superior se olvide de la investigación; y la necesidad de reducir la brecha cognitiva entre instituciones de educación superior.

## **La universidad en México ante la sociedad del conocimiento**

A continuación se analizan algunas de las políticas educativas implementadas en México respecto a la educación superior a partir de la década de los noventa, esto con el fin de contextualizar la situación que las universidades mexicanas guardan ante la sociedad del conocimiento.

En la década de 1990 inicia la etapa evaluadora de supervisión estatal y asignación de recursos. Caracterizada por la implementación de un nuevo dispositivo de regulación gubernamental hacia las uni-

versidades, que consiste básicamente en los siguientes instrumentos básicos: la articulación de procedimientos de evaluación, los programas de financiamiento extraordinario y las exigencias específicas de cambio a las instituciones. Este dispositivo ha permitido conducir a las instituciones educativas en el rumbo de las estrategias y programas gubernamentales en sintonía con las necesidades de la economía y la sociedad (Luengo González, 2003).

Lo paradójico de esta situación es que dichos programas han mostrado efectos perversos que no han sido atendidos por las autoridades educativas, el principal de ellos, para el caso que nos ocupa, es que no se ha logrado un incremento significativo respecto a la calidad educación superior ni en los indicadores de creación y generación de nuevos conocimientos, situación que no aporta para que México se inserte adecuadamente en la sociedad del conocimiento.

Ante esta situación, se hace necesario recordar una de las advertencias que Pablo Latapí (2007) planteó en su conferencia “Los riesgos de las universidades públicas” impartida al recibir el doctorado Honoris Causa por la Universidad Metropolitana, donde pone énfasis en la sociedad del conocimiento como uno de los riesgos que la universidad enfrenta y critica especialmente su carácter mercantilista.

El conocimiento que requieren las sociedades no es sólo el vinculado a la economía; son otros muchos tipos de conocimiento. Las universidades no existen sólo para crear y promover el conocimiento económicamente útil sino todas las formas de conocer que requiere una sociedad... Por tanto, decimos “sí” a la sociedad del conocimiento que incluya la universalidad de los saberes humanos, y advertimos contra la trampa de convertir a las universidades en fábricas de inventos prácticos... Pero al enfrentar estas demandas, no hay que olvidar que la universidad es algo más: no es un apéndice de la empresa, sino una institución responsable de generar, proteger y difundir todos los tipos de conocimiento que requiere el país, también los aparentemente improductivos.

Recordar que la universidad mexicana tiene una responsabilidad social que va mucho más allá de la generación de conocimientos o

egresados que atiendan sólo a las necesidades del mercado es uno de los principales retos que implica una reflexión crítica de su propio actuar con la intención de cumplir cabalmente con sus fines, ante ello el propio Latapí menciona:

...Ante esta era de la mercancía total, ante este intento mundial de convertirnos a todos en mercaderes, la universidad tiene una misión: no dejarse llevar acríticamente por el juego de las complicidades del mercado –en las carreras que abre, en las investigaciones que emprende o en los servicios que presta– sino alertar contra los abusos de este proceso: las rapacidades que están acabando con la naturaleza y con el planeta y amenazan la maravilla de la vida, las perversiones psicológicas de la publicidad, el poder incontrolado de la televisión, y –lo que está en el fondo de todo esto– el afán de lucro por arriba de todo. La universidad debe promover el rescate de nuestra humanidad disminuida (Latapí, 2007).

Las palabras de Latapí, nos permiten entender la función clave de la universidad ante sociedad del conocimiento, que es precisamente servir de faro para que el conocimiento se convierta en un impulsor del desarrollo económico que promueva una sociedad más justa, equitativa e incluyente. Evitando así un conocimiento de tipo mercantilista que agudice la concentración del capital; profundice las desigualdades sociales y convierta a la Universidad en una simple proveedora de mano de obra calificada.

## **Conclusiones**

Podemos decir que nunca como hoy la universidad había sido tan cuestionada respecto a la manera en que desempeña sus funciones sustantivas: la generación, transmisión y difusión del conocimiento. Tampoco se había visto en la necesidad de debatir sobre la pertinencia de sus acciones con actores externos a ella. Esto se debe a que la creación y difusión del conocimiento ya no es cuestión exclusiva de la universidad, sino que han emergido nuevos actores como empresas y

centros de investigación independientes que cuentan con los recursos necesarios para reclamar un lugar en el campo de la investigación y sus frutos; además han surgido mecanismos como el internet que permiten que el conocimiento se difunda de manera rápida, eficaz y económica.

Esta coyuntura obliga a la universidad a replantearse a sí misma, y a hacer una reflexión crítica sobre la manera en que lleva a cabo sus funciones sustantivas, que le permita renovarse para responder adecuadamente a un nuevo contexto que cambia de manera vertiginosa. De no hacerlo corre el riesgo de quedar desfasada y obsoleta, lo que la llevaría a su desaparición.

Sin embargo, esta transformación conlleva otro tipo de riesgos, el principal de ellos es que la visión mercantilista del conocimiento predomine, de manera que la universidad olvide su función social y su compromiso de contribuir a la creación de sociedades más justas y equitativas a través de la creación, transmisión y difusión de un conocimiento que sea socialmente útil.

En resumen, la universidad en México está en la disyuntiva de asumir su papel como universidad en toda la extensión de la palabra y apoyar el desarrollo social, económico y cultural del país o diluirse para convertirse en un espacio de transmisión de saberes técnicos al servicio de capital e intereses particulares.

## **Bibliografía**

Barnett, R. (2002). *Claves para entender la universidad. En una era de supercomplejidad*. Barcelona: Ediciones Pomares.

Brey, A. (2009). La sociedad de la ignorancia. En A. Brey, D. Innerarity & G. Mayos. *La sociedad de la ignorancia y otros ensayos* (pág. 17-41). Barcelona: Libros Infonomía.

Castrejón Diez, J. (1990). *El concepto de universidad*. México: Trillas.

Didriksson, A. (2006). *Universidad, Sociedad del Conocimiento y Nue-*

va Economía. En H. Vessuri. *Conocimiento y Necesidades de las Sociedades de las Sociedades* (págs. 21-55). Altos de Pipe: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Escobar, J. (1999). Historia de las Universidades. *Revista Electrónica Medicina*.

González Cuevas, O. M. (1997). El Concepto de Universidad. *Revista de la Educación Superior*.

Innerarity, D. (2009). “La sociedad del desconocimiento”. En A. Brey, D. Innerarity & G. Mayos. *La sociedad de la ignorancia y otros autores* (pág. 43-49). Barcelona: Libros Infonomía.

— & Solana, J. (2011). *La humanidad amenazada: gobernar los riesgos globales*. Barcelona: Paidós.

Lampert, E. (2008). Posmodernidad y universidad ¿una reflexión? *Perfiles Educativos*, 79-93.

Latapí, P. (2007). Los riesgos de las universidades públicas. *Este País*, 28-34.

Mateo, J. L. (2006). Sociedad del conocimiento. *Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura*, 145-151.

Luengo, E. (2003). Tendencias de la educación superior en México: una lectura desde la perspectiva de la complejidad. Bogotá: *Seminario sobre reformas de la educación superior en América Latina y el Caribe*.

Nowotny, H., Scott, P. & Gibbons, M. (2003). Introduction: ‘Mode 2’ Revisited: The New Production of Knowledge. *Minerva*, 179-194.

UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. UNESCO.

— Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009). *La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París: UNESCO.