

# Las sociedades del conocimiento: los desafíos a la formación de investigadores en educación

Luis Jesús Ibarra Manrique<sup>1</sup>

*El presente texto forma parte de avances de investigación de un trabajo que busca, entre otros elementos, ubicar los desafíos actuales en la formación de investigadores en educación en un programa de posgrado en particular, en el contexto de lo que la UNESCO ha denominado “Sociedades del conocimiento”: “...Si nos referimos a sociedades en plural, es porque reconocemos la necesidad de una diversidad asumida”. (2005: 5) A manera de ensayo crítico y argumentativo el artículo hace primeramente una descripción de las denominaciones principales, tales como sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedades del conocimiento, en sus conceptos, origen y retos; de la misma manera en un apartado siguiente se describen elementos y posibilidades en la formación de investigadores en educación para cerrar con los desafíos que esto implica en el ámbito tan particular de las “Sociedades del conocimiento”.*

Era de la información - Sociedad del conocimiento - Sociedades del conocimiento

*“... la necesidad de sentar las bases de una ética que oriente a las sociedades del conocimiento en su evolución. Una ética de la libertad y de la responsabilidad, que ha de basarse en el aprovechamiento compartido de los conocimientos”*

KOICHIRO MATSUURA  
Director General de la UNESCO  
(UNESCO, 2005: 6)

Estamos en una época que se ha denominado “Sociedad del conocimiento”, según muchos personajes desde finales del siglo XX y consideran que es lo que marcará el presente siglo XXI como distintivo (Hargreaves, 2003), denominada también la “era de la información” (Castells, 2002) por el énfasis predominante; y de manera reciente la UNESCO (2005) considera pertinente denominar “Sociedades del conocimiento” en consideración a “las realidades”, para ubicar, aceptar y promover la diversidad en todos los ámbitos.

En este trabajo, aunque se hace referencia a las primeras acepciones, se utilizará el concepto “Sociedades del conocimiento” en atención, y convencimiento, de lo que ello implica.

---

<sup>1</sup> Profesor investigador del Cuerpo Académico “Procesos Educativos” del Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad de Guanajuato.

De esta forma considerar que el producto más precisado en esta época es el conocimiento, por encima inclusive de los bienes y servicios, tiene sus declaraciones, aclaraciones, controversias e inclusive paradojas. Por un lado se organizan eventos con esa denominación desde finales del siglo anterior considerando que estamos entrando en esa época y que hay que prepararnos para aprovecharla en todo lo que vale y buscar evitar sus efectos negativos. En ciertos espacios inclusive se busca aclarar que no es lo mismo la sociedad de la información que la sociedad del conocimiento<sup>2</sup>, en la primera tenemos la posibilidad de estar informados, el posible acceso al conocimiento, la disponibilidad de él; pero en el segundo caso se refiere a poseerlo y esto quiere decir inclusive saberlo utilizar y demostrarlo.

En un primer momento se plantea la situación positiva de esta sociedad del conocimiento en términos de considerar que tenemos acceso a mucha información que nos va a ayudar a resolver los diferentes problemas de nuestro entorno, a formarnos académicamente de una mejor manera e inclusive, de manera central, a comunicarnos en redes de conocimiento con otras personas físicamente distantes pero con acercamientos conceptuales importantes; considerando en términos generales las grandes posibilidades que para el desarrollo personal, profesional, y social en general implica este movimiento.

Pero luego vienen los puntos negativos de esta sociedad del conocimiento, de la sociedad con los niveles altos de conocimiento. Implicaciones de polarización plantean que es importante darnos cuenta que para que unos se beneficien parece que muchos otros salen perjudicados, los polos se agudizan y se concentra la información y el conocimiento en algunos pocos países, grupos sociales o inclusive regiones de un mismo país (Castells, 2002). Ahora resulta que no todos pueden, o inclusive no quieren, tener acceso a mayores niveles de conocimiento.

Por otro lado, y atendiendo a la atención a la diversidad de contextos como ya se ha referido, la UNESCO publica el Informe Mundial 2005 en el que de manera directa hace este énfasis: se requiere atender, comprender, e inclusive fomentar, lo diverso. Considera de manera puntual “Tres pilares”: una mejor valorización de los conocimientos existentes para luchar contra la brecha cognitiva; un enfoque más participativo de acceso al conocimiento; una mejor integración de las políticas del conocimiento. (UNESCO, 2005:2007), con los que busca promover una forma ética, sustentable y sostenible de la diversidad de los pueblos en desarrollo con el apoyo de los desarrollados.

---

<sup>2</sup> Al respecto en el citado documento de la UNESCO (2005:230), referenciando a Manuel Castells dicen: ... “*La información y el conocimiento son, por lo tanto, nociones muy distintas. No obstante, poseen algunos rasgos comunes como la organización de enunciados y su comunicación. Una sociedad del conocimiento hace especialmente hincapié en la capacidad para producir e integrar nuevos conocimientos y acceder a la información, el conocimiento, los datos y una vasta gama de conocimientos prácticos.*”

En la parte final del mismo documento hace una serie de puntuales recomendaciones:

Recomendaciones para fomentar el desarrollo de las sociedades del conocimiento:

1. Invertir más en educación de calidad para todos, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades.
2. Multiplicar los lugares de acceso comunitario a las tecnologías de la información y la comunicación.
3. Alentar el acceso universal al conocimiento mediante el incremento de los contenidos disponibles.
4. Trabajar en “colaboratorio”: hacia un mejor aprovechamiento compartido del conocimiento científico.
5. Compartir el conocimiento ambiental a favor del desarrollo sostenible.
6. Dar prioridad a la diversidad lingüística: los desafíos del multilingüismo.
7. Avanzar hacia una certificación de los conocimientos en internet: hacia una denominación de calidad.
8. Intensificar la creación de asociaciones en pro de la sociedad digital.
9. Incrementar la contribución de las mujeres a las sociedades del conocimiento.
10. Medición del conocimiento: ¿hacia indicadores de las sociedades del conocimiento” (UNESCO, 2005:210-213)

Evidentemente que estas posturas no podrán estar exentas de ideología del mundo occidental y capitalista dominante, desde la misma numerología de “las diez recomendaciones”, aunque la postura propositiva, consideramos, está en aprovechar las posibilidades para el beneficio de quien menos tienen, de los que más apoyo necesitan, pero con la visión de que no sólo las tecnologías son la respuesta, como también se observa en el énfasis de este informe.

Inclusive estaremos atentos a una diversidad epistemológica, pues desde el inicio de las declaraciones de la UNESCO, que a la letra dice: “...*De lo que se trata es de encontrar pistas de reflexión y acción para poner la comunicación y la información al servicio de la transmisión del conocimiento*<sup>3</sup>. *Esta transmisión debe arraigarse en el tiempo, extenderse en el espacio y funcionar entre las generaciones y las culturas.*” (2005:6), pues si bien no es de despreciar este enfoque, no es el único, y desde la óptica de las teorías educativas contemporáneas, menos el mejor. Es posible, y se pone en evidencia que también necesario, trabajar en una serie de relaciones horizontales y construccionistas, tanto en lo social como en lo educativo.

De esta forma esperamos con lo dicho en este primer apartado sentar las

---

<sup>3</sup> s.n. (subrayado nuestro) para resaltar el carácter positivista e imperativo de las declaraciones de UNESCO

referencias de lo que esperamos que sea la formación de investigadores educativos. Es decir, se espera que la formación de investigadores educativos sea considerando las características de “las sociedades del conocimiento”, aunque mejor aún: con una postura crítica y propositiva.

## Formación de Investigadores Educativos

Para iniciar este apartado consideramos importante conceptualizar los aspectos referidos, y uno de ellos, central, es el término “formación”, en este caso para la investigación educativa, por lo que se vio pertinente retomar primero en lo general la siguiente cita de la Dra. Moreno Bayardo:

*“...se partirá de considerar al hombre como un ser en desarrollo, en evolución, en constante transformación, lo que permite, siguiendo a Honore (1980:165), hacer referencia a la formación como “función humana de la evolución”, pero de una evolución orientada de acuerdo con ciertos fines que tanto el individuo, como la colectividad de la que forma parte, han considerado relevantes”. (1998:59)*

De esta manera la formación es ubicada como un proceso de transformación del sujeto, mediante una serie de estrategias construidas desde el propio individuo que cambia y que recibe –y construye– una serie de elementos, los adapta a sus estructuras y llega a asimilarlos en una serie de conceptos y acciones que se incorporan a su actuar cotidiano; que lo cambian, pero que también modifican la colectividad cotidiana en que está inmerso y de manera gradual al entorno más general del que forma parte.

Sin embargo este tipo de alusiones parecieran ser demasiado generales, o inclusive pretenciosas al considerar que mucho de lo que el hombre hace en su cotidianeidad parte de los procesos de formación y que de manera directa logran acercarlo a estadios de conocimiento más amplio. Necesitamos puntualizar, al menos para las intenciones del presente apartado, que nos referiremos a procesos intencionados y en el marco de una serie de actividades formales, ya sea sistemáticas o no, pero siempre enmarcadas en un programa educativo curricular; en este caso en el posgrado, con objetivos definidos de manera explícita o velada, y que repercuten en su formación profesional, personal y social.

Pero además de considerar que se ubica al proceso de formación como un trabajo intelectual, crítico, en un marco constructivista, y por lo tanto con relación directa a la educación, y en el caso particular que nos ocupa, de la educación encaminada a formar investigadores educativos.

De esta forma se retomarán los planteamientos de la Dra. Bayardo (1998:61-62), quien citando a Barbier (1999:24-25) dice: *“hay tres mundos: el mundo de la enseñanza, el de la formación y el del desarrollo de competen-*

cias”. En cada uno de ellos hay una noción central y una intención principal que esquematiza de la siguiente forma:

<b>Los mundos</b>		
<b>de la enseñanza</b>	<b>de la formación</b>	<b>de la profesionalización</b>
<i>apropiación del saber</i>	<i>transformación de las capacidades</i>	<i>desarrollo de las competencias</i>

Hace el énfasis en que los referidos “tres mundos” no son independientes ni excluyentes entre sí, además que precisamente el de la formación cubre aspectos centrales al quedar implícitos el de la enseñanza y el de la profesionalización, sin que esto suponga de manera directa la formación. De nueva cuenta en un enfoque de considerar al que aprende, quien se transforma por la vía de la formación, en el posgrado en este caso, como un ente activo y crítico que construye conocimiento.

El otro elemento básico de análisis al respecto de la formación está en considerar qué se aprende. Así se podría enunciar que se aprenden habilidades, actitudes, conocimientos, valores, en el caso particular, para realizar investigación educativa. Evidentemente que esto no es automático, no siempre existe congruencia entre las intenciones, de los diferentes involucrados, las acciones realizadas para ello y propiamente los resultados. La formación de investigadores educativos tiene, desde nuestro punto de vista, al menos dos grandes posibilidades: la primera se refiere a la formación en la práctica misma mediante un trabajo y acompañamiento tipo “artesanal”, como lo refería Ricardo Sánchez Fuentes (2002:25), ya sea en el ámbito formal del posgrado, sobre todo el doctorado, aunque también hay algunos ejemplos interesantes al respecto en el nivel de maestría e inclusive en la licenciatura; o en seminarios de investigación relacionados con la función sustantiva institucional de hacer investigación.

Al respecto del ejemplo anterior baste nombrar algunos casos muy conocidos: en la formación “artesanal” la UNAM tiene un trabajo muy desarrollado al respecto, con incorporación de estudiantes de tiempo completo a trabajos de investigación con líderes en el campo y con los recursos necesarios y suficientes para ello, que van desde presupuesto para los diferentes insumos, hasta becas para los estudiantes.

Lo anterior, como se ha dicho, se da en la formación de los programas de posgrado pero también en situaciones laborales más o menos cotidianas, e inclusive en relaciones entre ambos aspectos al ser los estudiantes al mismo tiempo trabajadores de la universidad.

La segunda gran posibilidad, que según los análisis realizados hasta el momento es la más recurrente, consiste en la formación para la investigación como parte de un programa educativo, nuevamente de manera predominante en doctorado, y con sus excepciones en los niveles de maestría y de licenciatura.

En esta modalidad también hay diferentes variantes al tener cada programa de posgrado mayor o menor énfasis en la formación para la investigación, pero de manera general se tienen materias que buscan dicha formación, con nombres tan genéricos como “*Metodología de la investigación*”, con sus diferentes cursos, o tan específicos como “*Análisis y diseño de cuestionarios*”, u otros instrumentos semejantes; “*Enfoque etnográfico*” y por supuesto los denominados “*Seminarios de titulación*”, o de tesis, que buscan ser la culminación de la investigación con sus respectivos reportes para obtener el grado correspondiente.

En términos demasiado generales este es el panorama que priva en la formación para la investigación educativa en los posgrados en educación en México, y que se enfrenta a mecanismos cada vez más recurrentes y específicos de evaluación, relacionados de forma estrecha con los diversos apoyos.

Es decir, lo anterior está enmarcado ya de manera directa en lo que se denomina las sociedades del conocimiento, aunque con un enfoque netamente positivista, al estar siendo los posgrados en general y los de educación en particular sometidos a una serie de políticas donde se da prioridad a la generación del conocimiento y se evalúa, condicionando los apoyos a sus resultados, para buscar su mejor desarrollo. Un ejemplo muy claro y concreto al respecto son las políticas de apoyo del CONACyT que tiene un presupuesto importante y lo condiciona a los llamados indicadores básicos, entre los que se encuentran la dedicación de tiempo completo al programa por parte de los estudiantes, contar con profesores también de tiempo completo y con el perfil de investigadores, la eficiencia terminal, la producción tanto de estudiantes como de académicos, entre otros elementos.

Aquí surge una polémica interesante al respecto: se cumple con los requisitos altamente positivistas del CONACyT y se obtienen los apoyos correspondientes, o se sigue trabajando en condiciones que no cumplen con tales indicadores y en consecuencia hay ausencia de apoyos.

Con la intención de desarrollar en el apartado siguiente elementos más específicos al respecto se puede decir en este momento que **es necesario construir un sistema de formación para la investigación educativa con las mejores condiciones para ello, y no necesariamente con todos los indicadores que tanto refiere el CONACyT**, propiamente de las llamadas “ciencias duras”, pero **sí con elementos altamente críticos, reflexivos y de producción de conocimiento que la sociedad requiere.**

## El posgrado en educación en las sociedades del conocimiento

El posgrado en educación en la sociedad del conocimiento desde las políticas apunta a lo global pero lo local se resiste a desaparecer. (Preciado, 2004: 33)

Hasta este momento se han venido describiendo elementos básicos de las sociedades del conocimiento, considerando importante el énfasis en la producción del conocimiento pero en un esquema de profundo respeto a los valores humanos y la caracterización propia del área de la ciencias sociales, en el caso muy particular que nos ocupa, el de la educación.

De manera sintética desde nuestro punto de vista consideramos los siguientes **desafíos generales que las sociedades del conocimiento plantean para la formación de investigadores educativos:**

- insistencia en la evaluación para la asignación de recursos
- presupuesto insuficiente
- incorporación de las nuevas tecnologías de la información
- posturas constructivistas centradas en el aprendizaje
- programas interdisciplinarios, sobre todo a nivel de doctorado
- diversidad de formación
- flexibilidad curricular
- homogenización en los procesos de formación para el “libre tránsito” de estudiantes y académicos de posgrado
- acceso cada vez de mayor población a los niveles superiores de educación, en particular a los posgrados en educación
- maestrías profesionalizantes
- formación de investigadores a nivel de doctorado

Por las enunciaciones anteriores tal parece que requerimos el alcance de una política nacional de posgrado que facilite: “... *formas nacionales innovadoras para enfrentar la realidad de la sociedad del conocimiento y del aprendizaje y la presencia de los programas de posgrados nacionales en los sistemas internacionales de posgrados.*” (Ruiz, 2004:21).

Por la particular forma de análisis que este texto pretende, buscaremos pasar de una postura *pesimista a una visión optimista* (Moreno, 2004: 28-30), en la que como formadores de investigadores educativos o como investigadores educativos en formación nos ubiquemos como *catalizadores y contrapunto* (Hargreaves, 2003: 99), fomentando de esta manera la “*creatividad, flexibilidad, resolución de problemas, inventiva, inteligencia colectiva, confianza profesional, asunción de riesgos, mejora continua*” (Hargreaves, 2003:42).

Así ubicamos que tales desafíos a la formación investigadores educativos que plantean las sociedades del conocimiento, los podríamos organizar en tres grandes grupos:

- 1) los referidos a asuntos de infraestructura,
- 2) los que tienen que ver con modificaciones curriculares, y
- 3) la relación entre oferta-demanda y campo laboral-social.

Aunque se puede considerar que todos ellos tienen en mayor o menor medida relaciones entre sí, en las siguientes líneas se analizan por separado y posteriormente se buscará hacer una síntesis donde se vinculen plenamente.

1) Desafíos referidos a asuntos de infraestructura.

Los desafíos referidos como “asuntos de infraestructura” tienen que ver propiamente con asignación de recursos en términos generales, precisamente a partir de considerarse que los recursos con los que se cuenta no son los suficientes o en otros casos los adecuados para funcionar de la manera prevista y están ligados de forma expresa con la evaluación de resultados, es decir, si éstos son los esperados se entregan los recursos solicitados. Lo cual llega a ser un “círculo vicioso” ya que no se tienen los resultados deseados porque no se cuenta con los recursos suficientes, y de la misma forma no entregan recursos al no tener los resultados considerados como adecuados.

Esquemas oficiales formales son los encargados de apoyar; de esta manera desde el año 2000 el CONACyT está trabajando el “Programa institucional de fortalecimiento al posgrado” –PIFOP-, que busca revertir este proceso al otorgar recursos a posgrados que no cuentan con las características de excelencia desde el punto de vista de sus estándares o indicadores previstos. Este es un paso importante, sin embargo debe de trabajarse más al respecto porque aún los requerimientos para poder recibir este apoyo son demasiado altos, claro está, para algunos posgrados, y el problema principal son los indicadores que siguen siendo básicamente los mismos solicitados para los posgrados de excelencia, enfocados a criterios de productividad, del perfil académico alto para los profesores, y sobre todo la insistencia de dedicación de tiempo completo por parte de los estudiantes.

La propuesta específica al respecto es que se apoyen programas que van iniciando para que precisamente puedan ir creciendo con bases sólidas, y construir criterios adecuados a la ciencias sociales que no precisamente tendrán que ver con producción en los términos de la ciencias naturales y además una situación básica para el caso de los posgrados en educación es localizar los mecanismos adecuados para que los estudiantes puedan seguir trabajando en sus actividades cotidianas y tengan un acompañamiento adecuado por parte de los expertos, ya sea para la investigación o para la profesionalización y se consideren parte de la formación que están teniendo en el posgrado, ya sea de maestría o de doctorado.

En el momento actual existen algunos programas de maestrías en educación que tienen esta visión de formar mejores profesores con un acompañamiento específico de expertos en el campo, tanto en lo educativo en general como lo disciplinar en particular, y que para algunos términos se considerarían posgrados profesionalizantes, es decir que no tienen la intención de formar investigadores educativos, por lo que la obtención del grado se podrá lograr a partir de la



reflexión sobre este proceso de formación o sobre aspectos teóricos generales del campo educativo.

El otro aspecto considerado en este gran apartado de la infraestructura es el referido a los recursos para la incorporación de las nuevas tecnologías de información, reservado para un análisis por separado por la relevancia que tiene con las sociedades del conocimiento.

En términos generales en los diferentes niveles educativos actualmente se cuenta con un acceso importante a estas nuevas tecnologías de la información, sin embargo los usos no han sido todavía ni tan extendidos, ni precisamente los más adecuados para el ámbito de la formación en los posgrados en educación, precisamente porque no se cuenta con este tipo de tecnologías y porque muchos de los estudiantes no tienen los conocimientos básicos para poderlas incorporar como herramientas para su aprendizaje, para la investigación educativa, o inclusive para fomentar su uso, ya sea como “catalizadores” o como “contrapunto” en las sociedades del conocimiento.

Entonces el uso de estas nuevas tecnologías de la información se vuelve un reto importante en la formación del posgrado en educación en general y de investigadores educativos en particular por todas las facilidades que podría tener al respecto, para aprender no sólo de los libros y de los profesores, para tener comunicación con estudiantes de otras latitudes que realizan trabajo semejante y así enriquecerse con otras experiencias, utilizando programas de captura, análisis e interpretación de información para la investigación y en general la conformación de redes de estudiantes-estudiantes y de estudiantes-profesores para la formación que se pretende y evidentemente con el gran objetivo de incrementar la calidad del posgrado, en primer lugar, y posteriormente del servicio que como profesionales de la educación prestan a la sociedad.

Por último también es importante referir que esto es una situación que tiene que ver con las actitudes de quienes se están formando, pues en algunos casos existe la facilidad del acceso a estas nuevas tecnologías pero no la disponibilidad para aprender, al considerarlas *difíciles, frías o en general lejos de poderlas utilizar de manera cotidiana*. Una posibilidad al respecto, y por supuesto que ya se está ensayando en muchos lugares, es el apoyo de la gente más joven y que prácticamente ya ha incorporado a sus actividades cotidianas estas nuevas tecnologías, para las personas que aún les cuesta trabajo hacerlo, ya sea por su edad o por no tener el acceso continuo a ellas.

No podemos ser excesivamente optimistas al respecto pues desgraciadamente también hemos encontrado usos negativos de las nuevas tecnologías de la información, que por supuesto también están inmersos en una ausencia de valores, o al menos algunos de ellos. Castell (2002) ya lo cita con insistencia al referirse a las transacciones internacionales monetarias ilegales utilizando estas tecnologías, la pornografía infantil, el mismo terrorismo internacional, por citar

algunos de los problemas más fuertes y que, desgraciadamente, se vinculan con lo que él denomina la era de la información.

En el ámbito educativo los problemas de los “malos usos” son también bastante graves, aunque no lleguen a los niveles antes referidos. Citaremos como ejemplos el plagio de documentos que van desde “inocentes tareas escolares” hasta textos completos, e inclusive tesis para obtener un grado; nuevamente una situación para enmarcar en el ámbito de los valores, pues igualmente se ha dado entre estudiantes que entre académicos, y con la ventaja del conocimiento de otros idiomas esto llega incluso a ser casi imposible de detectar. Hacemos referencia a Hargreaves (2003) cuando plantea la necesidad de una educación que no pierda de vista los valores humanos.

## 2) Desafíos que tienen que ver con modificaciones curriculares.

Para este apartado se han considerado desafíos relacionados con posturas constructivistas centradas en el aprendizaje, programas interdisciplinarios, sobre todo a nivel de doctorado, diversidad de formación, flexibilidad curricular, y la homogenización en los procesos de formación para el “libre tránsito” de estudiantes y académicos de posgrado.

Un desafío importante para que los posgrados puedan incorporarse de manera exitosa a las sociedades del conocimiento es el que tiene que ver con aspectos teóricos puntuales en cuanto a la formación, con elementos curriculares que tendrán que ser congruentes con el perfil de un educador o investigador educativo crítico, creativo, dispuesto al cambio; definitivamente que no es posible ser un promotor de éste tipo de perfil con nuestros estudiantes o en la sociedad en general si nosotros mismos no estamos siendo formados de tal forma.

Los diferentes programas de posgrado que existen en México, en su mayoría, conservan posturas dogmáticas en la relación profesores-estudiantes, lo que dice el maestro poco se cuestiona e inclusive quienes lo llegan a hacer son considerados “*malos estudiantes, agresivos, groseros*”, en lo general se les pide, sobre todo de manera implícita, que aprenden escuchando, viendo y repitiendo lo que dice el “experto”.

Cabe resaltar que muchos de los programas de posgrado en el currículum explícito ya son diferentes, manejan una postura que podemos considerar constructivista, pero en la realidad, en lo cotidiano, siguen manteniendo la postura descrita en el párrafo anterior, afortunadamente con otras muchas excepciones.

Aunque estos párrafos últimos son producto de reflexiones personales y de relaciones que se considera deseables para, como ya se ha dicho, incorporarse de manera exitosa a las sociedades del conocimiento, existen evidencias en investigaciones que dan cuenta de ello, y por supuesto en el trabajo que enmarca este apartado también hay elementos al respecto, en este momento se hace solamente referencia general a ellos.

Un aspecto igualmente importante de considerar en este segundo desafío es lo referente a la diversidad de la formación en los programas de posgrado, y que simplemente basta decir por ahora que es necesaria una relativa homogeneidad de los programas de posgrado en cuanto a las equivalencias que puedan tener entre ellos, pero con la suficiente flexibilidad para precisamente tomar cursos en otros programas, o inclusive tomar como equivalentes actividades de investigación u otros seminarios, talleres, conferencias que tengan que ver con la formación que se está desarrollando.

Un elemento más, el último por el momento, es la formación interdisciplinaria en los posgrados en educación, tan necesario si se quiere llegar al llamado modo dos de producción del conocimiento (Gibons, 1997), y por supuesto mejor aún la necesidad de la formación transdisciplinaria que por el momento se está dando de manera importante en las llamadas ciencias duras. En las ciencias sociales se tienen importantes acercamientos básicamente en lo multidisciplinario.

Este modo dos de producción del conocimiento hasta ahora está enmarcado en las relaciones empresariales, en formar investigadores que la empresa requiere, en producir conocimiento “útil” en términos de economía. Lo anterior requiere un cambio radical donde se valore el conocimiento social general y las relaciones humanas en particular.

### 3) Desafíos vinculados a la relación entre oferta-demanda y campo laboral-social.

El último de los desafíos considerados en este análisis tiene que ver con acceso cada vez de mayor población a los niveles superiores de educación, en particular a los posgrados en educación, las llamadas maestrías profesionalizantes, la formación de investigadores a nivel de doctorado y el controvertido tema de aprender a aprender.

Definitivamente que cada vez más personas están en posibilidades, y necesidades, de acceder a los niveles superiores de educación y en particular al posgrado, en el caso que nos ocupa en educación. Sin embargo es preciso trabajar de manera holística con los diferentes niveles educativos para no caer en la controversia de siempre de que “llegan muy mal al... posgrado”.

Es un hecho evidente que cada vez hay mayor población en este último nivel educativo, sin embargo los resultados no son los esperados, sobre todo en los reclamos a la mejora de la educación en su conjunto, y sobre todo en los niveles de educación básica. Es un hecho también que de manera formal hay un número considerable de personas que tienen los estudios previos para acceder al posgrado, y sería, y ha sido, una grave contradicción el no aceptarlos a partir de exámenes selectivos; consideramos, y con apoyo de experiencias importantes al respecto, que tendremos que diversificar la oferta educativa y buscar los niveles de formación que los diferentes agentes requieren para su desempeño

más productivo en el campo laboral en el que ya están inmersos, o cuando lo que buscan es incorporarse a éste, como es la situación actual de un número cada vez más alto de los estudiantes que ingresan al posgrado.

Las llamadas maestrías profesionalizantes puede ser una alternativa al respecto pero de manera muy formal, sistemática, con énfasis en lo académico, y no en lo político.

La formación de investigadores educativos también pudiera tener “niveles” dependiendo de las diferentes funciones a desarrollar, de esta forma podemos tener equipos muy interesantes con egresados de niveles técnico superior universitario, licenciatura y maestrías, quienes coordinados por una persona que tenga experiencia en la temática y en el campo de investigación educativa pueda “liderar” todo el trabajo; tal líder podría ser un académico con el grado doctor, o inclusive con el grado de maestría, con la formación y las experiencias suficientes y con el reconocimiento formal para esta actividad, pues llega a suceder que con los esquemas actuales de exigencias del grado de doctor en las universidades se dan presiones muy fuertes que se relacionan con niveles de estrés muy altos, deserciones, o simplemente baja remuneración económica.

Lo que hemos estado mencionando tiene una relación directa con el desafío número dos referente a las modificaciones curriculares en la formación en los posgrados, y que también es necesario incorporar a la vida académica de las universidades: aprender a aprender.

Si bien pareciera demasiado sencillo, al menos así se dice con insistencia como uno de los “pilares de la educación”, pero definitivamente que el enfoque de las sociedades del conocimiento son un punto básico, pues quien se quede con lo que aprendió en la universidad está condenado a una gran desactualización, al no poder establecer contacto permanente con quienes están trabajando en otros lugares en las mismas áreas que él lo está haciendo, pero que sí aprendieron a aprender.

La escuela en su conjunto en estos momentos está pugnando por trabajar de esta forma, por supuesto en un marco constructivista, pero todos los profesores que fueron formados hace tiempo, los profesionistas en general, y por supuesto los investigadores educativos, se encuentran justamente en esta necesidad de aprender a enseñar de manera diferente a cómo a ellos les enseñaron, el reto es enorme pero como seres humanos pensantes, propositivos y creativos, seguramente lo lograremos.

Si bien se mencionó al final esta particularidad del tercer desafío, sin duda que engloba todo lo antes dicho, pues es necesario actualizar, o en su caso trabajar de la manera en que ya están propuestos, los programas educativos de estos días, con ésa postura constructivista en la búsqueda de aprender a aprender. Esto permitirá ***el acceso de cada vez más personas a la educación superior, entre ellos el posgrado, pero no únicamente en los niveles tradicionales sino inclu-***

***sive en los sistemas abiertos y a distancia, y con un aprendizaje muy fuerte en el campo laboral fuera de las universidades, intentando la producción del conocimiento del tipo modo dos –con el énfasis humano ya citado- como una exigencia básica en las sociedades del conocimiento.***

## Fuentes consultadas

- ANUIES (1997). *Catálogo de Posgrado 1997*. México.
- ANUIES (2002). *Anuario Estadístico 2002, Población Escolar de Posgrado*. México.
- ANUIES. (2000) *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. México.
- BIANCO, Carlos, et al. “Indicadores de la sociedad del conocimiento e indicadores de innovación. Vinculaciones e implicancias conceptuales y metodológicas”. Seminario internacional “Redes, TICs y Desarrollo de Políticas Públicas”. UNGS – EGIDA Firenze. Buenos Aires, 11, 12 y 13 de diciembre de 2002. [http://www.octi.gov.ve/documentos/archivos/132/Inds\\_Sdad\\_Conoc\\_e\\_Inds\\_Innov\\_Lugones\(coord\).pdf](http://www.octi.gov.ve/documentos/archivos/132/Inds_Sdad_Conoc_e_Inds_Innov_Lugones(coord).pdf) Consultado el 25 de octubre de 2004.
- BREED, Allen G. “Pugnan para que logren Hispanos mejor educación”. Periódico Reforma, Sección A-Página 6. 28 de marzo de 2005.
- CASTELL, Manuel. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. (1999) Vol. I. Fin de Milenio.
- CASTELL, Manuel. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. (2001) Vol II. El poder de la identidad.
- CASTELL, Manuel. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. (2003) Vol III. Fin de Milenio.
- Cazau, P. *La construcción social de la realidad, (resumen)* [http://galeon.hispavista.com/pcazau/resps\\_berger1.htm](http://galeon.hispavista.com/pcazau/resps_berger1.htm). Consultado enero de 2002
- CISNEROS RODRÍGUEZ, Inés, Catalina García Dúctor e Isabel María Lozano Jurado “¿Sociedad de la información vs. sociedad del conocimiento? La educación como mediadora”. <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/43.html>. Consultado el 10 de marzo de 2005.
- DIDRIKSON Axel y Alma Herrera. (2000). *La transformación de la Universidad Mexicana*. UNAM-Plaza y Valdés. México.
- GIBBONS, Michael et al. (1997) *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Ediciones Pomares-Corredor. Barcelona.
- GOROSTIAGA, Xavier. (1998) “En busca del eslabón perdido”. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México), vol. XXX, núm. 1, pp. 11-66.
- HARGREAVES, Andy. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Editorial Octaedro. España
- HERRERA MÁRQUEZ, Alma y Axel Didriksson. (2002) *El cambio en la década de los 90: Estudio comparado de diez universidades públicas de México*. CESU-UNAM. México.

HERRERA Márquez, Alma y Faustino López Herrera. (2001) *“Mercado de trabajo en México: síntesis de un país en crisis”*. En: Revista Horizontes Aragón. UNAM-ENEP Aragón. México. Pp. 9-28.

HERRERA Márquez, Alma. (s/f) La globalización de la economía y su impacto en la crisis de fin de siglo. Mecnograma.

<http://posgrado.uaa.mx/>. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES, MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

<http://www.ugto.mx/>. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

<http://www.uv.mx/posgrado/>. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZANA, MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.

LATAPÍ SARRE, Pablo, et al. Observatorio ciudadano de la Educación. “Jóvenes y empleo”. *Debate educativo No. 8. 10 de marzo de 2005*. <http://www.observatorio.org/comunicados/debate008.html>. Consultado el 31 de marzo de 2005.

MENDIOLA TERA, Haydee. «Expansión de la educación superior costarricense en los setentas. Impacto en la estratificación social y en el mercado de trabajo». Revista latinoamericana de estudios educativos. (México), vol: 9, no: 3, año: 89, Pp. 125-153.

MORENO BAYARDO, María Guadalupe, et al (2000). *Problemática de los posgrados en educación. Hacia la consolidación en el siglo XXI*. Universidad Autónoma del Carmen. México

MORENO BAYARDO, María Guadalupe. *Retos y perspectivas de los posgrados en educación*. Revista red de posgrados en educación, julio-diciembre 2004, núm. 1. Pp. 23-31.

MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos. Indicadores del desarrollo educativo en América latina y de su impacto en los niveles de vida de la población. Revista electrónica de investigación educativa. UABC. 2000. <http://redie.uabc.mx>.

PRECIADO CORTES, Florentina. *El posgrado en educación en la sociedad del conocimiento*. Revista red de posgrados en educación, julio-diciembre 2004, núm. 1. Pp. 33-38.

RAMOS SANCHEZ, Daniel (1999). La inserción de México en la globalización y regionalización de las profesiones. FCE-IPN. 1ª Edición. México.

RIQUELME DEL SOLAR, Gladys; del Valle Leo, María. «Impacto del perfeccionamiento docente». Paideia: revista de educación. (Chile), no: 19, año: 94, Pp. 115-123.

RUÍZ GUTIÉRREZ Rosalía, et al. (2004) “El Posgrado en México. EN: RED DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN. Revista de la Red de Posgrados en Educación A. C. No. 1. Julio-Diciembre 2004. Pp. 13-21.

TEDESCO, Juan Carlos. (1999). *Educación y sociedad del conocimiento y de la información*. Conferencia dictada en el “Encuentro Internacional de Educación Media”. Secretaría de Educación de Bogotá. Bogotá, Colombia, 8-12 de agosto de 1999.

TEDESCO, Juan Carlos. (2003). *Educación en la sociedad del conocimiento*. Fondo de Cultura Económica, tercera reimpresión. Argentina.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO. (1999) *Compendio normativo de la Universidad de Guanajuato*. Guanajuato, México. [www.ugto.mx](http://www.ugto.mx)

YARZABAL, Luis. (1999) *Consenso para el cambio en la Educación Superior*. UNESCO. Caracas, Venezuela.

ZÚÑIGA, Juan Antonio y Víctor Cardoso. “*El desempleo abierto afectó a un millón 787 mil 500 personas en enero: INEGI*”. Periódico La Jornada. 25 de febrero de 2005, versión electrónica <http://www.jornada.unam.mx>.

UNESCO. (2005) *Informe mundial de la UNESCO Hacia las sociedades del conocimiento*. Ediciones UNESCO. <http://www.unesco.org/publications>. Consultado en septiembre de 2006.