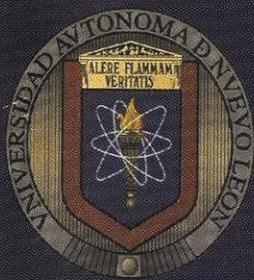


HUMANITAS

ANUARIO DEL CENTRO DE ESTUDIOS HUMANÍSTICOS

2005



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Edición 32

- GUEVARA, Niebla Gilberto (1992) *La catástrofe silenciosa*, Ed. FCE, México
- RUIZ DEL CASTILLO, Amparo (2002) *Educación superior y globalización*, Ed. Plaza y Valdez, México
- CONACYT (2003), *Programa integral de fortalecimiento del Posgrado nacional*
- MARTÍNEZ RIZO, Felipe (2000) *Nueve retos para la educación superior*, ANUIES - México
- ANUIES (2001) *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*, México
- PRAWDA, Juan (2001) *México educativo revistado*, Ed. Océano, México
- CASASSUS, Juan (2002) *Problemas de la Gestión Educativa: la tensión entre los paradigmas*, UNESCO

EDUCACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO DOS UTOPIÁS ANHELADAS

Mtra. Beatriz Liliana De Ita Rubio
Colegio de Sociología UANL.
Miembro director de Consultoría en Educación
(COED)

Introducción

En el presente artículo propongo continuar con la reflexión en torno a la sociedad del conocimiento y a las necesarias relaciones que se establecen entre ella y la educación. La educación, siempre ha sido considerada como un factor prioritario para el desarrollo económico, político y cultural, de las sociedades, los grupos y sectores que la constituyen, debido a que su fin último es el pleno desenvolvimiento de todas las potencialidades humanas de las personas. Hoy en día, la educación resulta también ampliamente valorada en el contexto de la sociedad del conocimiento, no obstante ninguna de ellas está aislada del contexto económico y político característico de nuestra era, por lo que es ineludible tomar en consideración la diversidad de factores y dimensiones que las determinan.

En el presente texto, planteo algunas de las características que los especialistas han señalado como atributos de las sociedades basadas en el conocimiento, con la intención de comprender sus implicaciones en todos los ámbitos de la vida cotidiana, fundamentalmente en el de la educación. Posteriormente y debido a la inherente relación entre el nuevo modelo de organización social y el ámbito educativo, ofrezco algunas consideraciones acerca de las circunstancias y problemáticas prioritarias que caracterizan a la educación en el contexto actual, ello con

la intención de valorar la posibilidad de instrumentar una auténtica sociedad del conocimiento.

La vida en el actual siglo XXI, se ha transformado ampliamente, los especialistas afirman que nos enfrentamos a una nueva revolución gestada fundamentalmente, por los avances científico-tecnológicos. Los citados avances han generado a su vez una serie de transiciones en todas las dimensiones vitales de los seres humanos. La actual revolución tecnológica, es equiparable a la revolución industrial, en cuanto a las implicaciones y modificaciones en las formas de vida, de producción y en las relaciones sociales.

Por sus intrínsecas relaciones con la esencia de una sociedad del conocimiento, uno de los ámbitos que mayor impacto está recibiendo es el educativo, como he señalado anteriormente. Parto de la proposición de que el hecho educativo, no es un fenómeno que se da en forma aislada en la vida cotidiana, sino que es precisamente un evento social y como tal, sujeto a determinaciones históricas, políticas, culturales y económicas. De esta manera en materia educativa el análisis del contexto es una premisa relevante a considerar en toda política y propuesta que se realice.

Nuestro país y concretamente nuestra entidad federativa, se auto postulan como una sociedad del conocimiento en prospectiva. Ante esta visión de futuro, resulta inaplazable realizar un análisis de los atributos e implicaciones de una sociedad del conocimiento y de la educación que le sea propicia.

Sociedades basadas en el conocimiento

En el ámbito internacional, entre los países con mayor desarrollo económico y tecnológico, se propone un nuevo modelo ideal de organización social en torno al conocimiento. A tales formas de organización social que adoptan dicho modelo se les ha denominado como sociedades del conocimiento. Se establece una distinción entre éstas y las sociedades de la información, mayormente orientadas al almacenamiento y a la difusión de información, las cuales se consideran un estadio anterior al de las sociedades del conocimiento cuyo fin esencial es la permanente generación de conocimiento, es decir la innovación.

Propongo que la sociedad del conocimiento constituye un modelo o ideal equiparable a una utopía en el sentido en que se delinearán ciertos valores y principios filosóficos que la sustentan, sin considerar las circunstancias concretas en las que los nuevos modelos se desarrollan. Los principios filosóficos, ideales, se aprecian al analizar las concepciones que existen en torno a estos nuevos modelos de organización social, tanto el estadio previo denominado sociedad de la información, como el posterior designado como sociedad del conocimiento. Así, Castells concibe a las sociedades de la información como *"un estado de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administración pública) para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma como se prefiera."* (Castells, 2001: 16)

Por su parte, el denominado Libro Verde sobre la Sociedad de la Información, la postula como una forma de desarrollo económico y social en el que la información juega un papel central en la creación de conocimiento y satisfacción de las necesidades de las personas y de las organizaciones y por lo tanto es factor esencial para generar riqueza y mejorar la calidad de vida y las prácticas culturales de los ciudadanos. (Portugal, 1997) Masuda considera que la sociedad de la información es un proyecto que al desarrollarse en torno a la información, aporta un florecimiento de la creatividad y de la capacidad intelectual humana. (Masuda, 1984)

A partir de las conceptualizaciones acerca de sociedad de la información –tomadas como ejemplo–, arriba citadas, podemos apreciar su relación antecedente con respecto a la sociedad del conocimiento. Ya estas concepciones delinearán ciertos ideales socioeconómicos, sobre los cuales se estructura la propuesta de un estadio de mayor desarrollo.

A partir del período antecedente, se considera que las sociedades basadas en el conocimiento son una forma de organización propia de los inicios del tercer milenio, Tilak (2002) propone que por lo menos, lo serán en sus primeros veinticinco años. La Sociedad del Conocimiento representa un ideal de organización social y del sistema económico en torno del conocimiento, por lo que se considera como un estadio más democrático. La democracia inherente a la sociedad del conocimiento se fundamenta en las siguientes tesis que consideran que todos los seres humanos tienen la misma posibilidad de recibir información y a partir de

ello crear conocimiento, así también en la estimación del conocimiento como un bien público susceptible de ser compartido.

Según el citado Libro Verde sobre la Sociedad de la Información, la adquisición, el almacenamiento, el procesamiento, la evaluación, la transmisión, la distribución y la diseminación de la información con vistas a la creación de conocimiento y a la satisfacción de las necesidades de las personas y de las organizaciones, son competencias que juegan el papel central en este modelo social. (Portugal, 1997) La idea de que la existencia humana se desarrolle en una *noosfera* y que la actual sociedad pudiera concebirse como una *noocultura*, parece compatible con la concepción de una sociedad basada en el conocimiento y se presenta como la promesa de una sociedad equitativa, armónica y respetuosa de los derechos universales y de las diferencias, ya que son condiciones que le resultan imprescindibles. No obstante, más allá de su concepción y trasfondo filosóficos, la Sociedad del Conocimiento emerge en el contexto neoliberal y globalizado, es decir, en un estadio avanzado del capitalismo, por lo cual no podemos hacer a un lado nuestras razonables dudas respecto a la alta probabilidad de incumplimiento de sus ideales en términos equitativos y democráticos, ya que la experiencia pasada y presente en materia de educación en los sistemas capitalistas, nos ha demostrado que la inequidad es una condición imperante en los mismos.

Contextos vigentes en educación y prospectiva

En esta nueva era de contradicciones, de ausencia de discursos y grandes relatos, de polarización de las desigualdades, ya que la economía se encuentra globalizada en grandes bloques y al mismo tiempo segmentada, con las consecuencias de que la pobreza adquiere nuevas proporciones, formas y grados de especialización, mientras que inmensos capitales se concentran en determinados grupos no muy grandes y por lo general constituidos por personas unidas con lazos familiares y/o corporativos, grandes masas de población se pauperizan al ser excluidas de las posibilidades de estudio y trabajo fundamentalmente. Es un hecho, que las consecuencias sociales de la globalización, trascienden el problema de la marginación de personas, grupos y países y se manifiestan ahora mediante la exclusión que puede ser considerada como la máxima expresión del desarrollo desigual para quienes no cuentan con los medios económicos para acceder a la escolaridad y posteriormente para competir

por un empleo que garantice la satisfacción de sus necesidades básicas, por lo menos.

La educación continúa sustentada sobre la base del sistema capitalista de producción y de una organización social de clases, razón por la cual afronta también viejos problemas en nuevas manifestaciones. El mayor reto, siempre presente en todos los sistemas educativos, ha sido y continúa siendo el de la cobertura, que a su vez está estrechamente vinculado con el de las desiguales oportunidades de acceso a la enseñanza formal —con reconocimiento oficial—. Esta cobertura además de la tradicional demanda de educación básica —por lo menos—, está hoy en día mayormente relacionada con la posibilidad que tengan los diversos sectores de población de acceso a las tecnologías informáticas y de comunicaciones (TIC), ya que ello supone la oportunidad de adquisición de información y —por otra parte— la calidad de la misma determina el conocimiento que se pueda generar a partir de ella.

Así las desigualdades que de hecho se presentan en una sociedad capitalista con su sistema de clases, se extienden también en esta era de la *sociedad red*, más allá de las fronteras nacionales y alcanzan dimensiones mundiales. De esta forma, la pregunta que surge es la de: ¿cómo es posible construir una auténtica sociedad del conocimiento que responda a sus más nobles ideales propuestos, sobre la base de una organización social inequitativa? En tal sentido, una nueva forma de manifestación de la inequidad es la denominada *infopobreza*, nueva expresión en el contexto de la SC, que se genera debido a la brecha digital o desigualdad en el acceso a las TIC, así como a la enseñanza, que se traducen en desinformación y ésta a su vez en pobreza y exclusión.

El viejo problema de los regímenes capitalistas es en esencia el de la inequidad que en materia educativa se reflejaba sobre todo en la disparidad en el acceso a la enseñanza formal y actualmente a la información —en términos generales—. Así como el analfabetismo ha sido un ancestral problema sin solución de fondo, en el ámbito internacional se presenta actualmente, el problema del analfabetismo tecnológico, que afecta también a las minorías que no pueden saltar dicha brecha por carecer de los medios y oportunidades para hacerlo. La búsqueda de la cobertura, llevó a diversos gobiernos a “esforzarse” en la construcción de escuelas que alcanzaran a todos los espacios geográficos, como garantía de educación para todos y democratización de la enseñanza; actualmente este viejo problema, se manifiesta además y en forma

urgente, en la necesaria inversión que los gobiernos requieren realizar para dotar de suficiente y adecuada cobertura digital a escuelas, familias, comunidades y administraciones públicas, a fin de preparar a la población para mantener una economía competitiva ante los países con mayor desarrollo científico-tecnológico.

Además de la alta, pero inaplazable, inversión en tecnología que garantice el acceso a las TIC por parte de la población, el desafío educativo será preparar ciudadanos, —en términos generales— y profesionales, particularmente, que desarrollen nuevas competencias necesarias para generar conocimiento a partir de la información recibida, para lo cual habrán de entrar en juego otras competencias interrelacionadas que la educación tendrá que promover. Anandkrishnan considera tres atributos primordiales que se requieren en la sociedad del conocimiento: “*Capacidad creativa, talento innovador y habilidad para determinar la relevancia de los contenidos.*” (2001 vid en Tarango, J., 2004: 5) Los anteriores atributos para su logro, requieren a su vez, del dominio de diversos grupos de competencias, que la educación requiere promover.

En el contexto de las sociedades basadas en el conocimiento, al ser la información la principal variable económica, la educación sigue considerada como un factor de desarrollo económico, tal y como ha sido propuesto por las tesis desarrollistas. Sin embargo, las sociedades basadas en el conocimiento, demandan nuevas formas de investigación y de producción del conocimiento así como de interacción social. Por lo anterior los fines educativos habrán de replantearse y las instituciones educativas modificar su estructura y modelos de organización y operación, para responder a las nuevas demandas sociales.

En la medida en que el conocimiento se propone como un bien público y dado que la creación de conocimiento en primera instancia y posteriormente la difusión del mismo, es condición para el advenimiento de la sociedad del conocimiento, el sistema educativo se erige como fundamental y resalta la importancia de la enseñanza superior, primordialmente la que ofrecen las universidades, pues en ellas se vinculan como funciones sustantivas, la educación, la investigación y la difusión de la cultura que son las mismas funciones esenciales a las sociedades basadas en el conocimiento. Las universidades se erigen como espacios relevantes e imprescindibles en la promoción de una formación integral: profesional, política y ciudadana en los términos más

democráticos y plurales, así como ámbitos propicios para la “libre” circulación de la información y para la generación del saber.

Si en las sociedades basadas en el conocimiento, éste constituye la principal variable económica, es imprescindible que en ellas, el Estado asuma la responsabilidad de propiciar el financiamiento y la autogestión de las instituciones educativas para la realización de sus funciones sustantivas, a fin de tener la capacidad de generar desarrollo económico vía el conocimiento. No obstante se prevé la tendencia creciente hacia el surgimiento de las universidades corporativas con gran cobertura, al ser pertenecientes y estar directamente vinculadas con las grandes corporaciones, de manera que representarán una muy alta competencia de nivel internacional para las instituciones educativas públicas y para pequeñas y medianas instituciones de enseñanza privada.

En estos nuevos modelos de organización social, los fines de la educación, además de la promoción de valores de respeto a la dignidad humana y a la justicia, habrán de procurar el desarrollo de competencias relacionales que posibiliten la convivencia y el diálogo intercultural, con reconocimiento y respeto de las diferencias y promuevan además un auténtico trabajo colaborativo, asimismo se requiere el fomento a la actitud crítica e investigativa, a la capacidad de análisis y síntesis, así como a la intuición. En los diversos niveles del Sistema Educativo Nacional habrán de promoverse entonces, diversos tipos de competencias multidimensionales, en diversos niveles de relación. Será tarea de la enseñanza, propiciar el desarrollo de competencias básicas, profesionales, tecnológicas especializadas y transversales, de acuerdo con los niveles de enseñanza y objetivos educativos.

Entre las diversas habilidades y capacidades serán altamente valoradas de manera particular, todas aquellas relacionadas con los procesos dialécticos, de difusión, almacenamiento, codificación e interpretación de información y creación de conocimiento. La generación de nuevo conocimiento demanda nuevas formas de investigación y, a su vez, de creación de nuevo saber que en todos los casos habrá de ser aplicado a la resolución de problemas prácticos y concretos. Se requiere la formación de profesionales/investigadores, expertos en generación de conocimiento, es decir, especialistas en innovación.

Las necesarias transformaciones de la educación. Principales modelos educativos

Con base en las demandas que el nuevo modelo de sociedad impone a la educación, considero pertinente reflexionar acerca de algunas de sus características y de las circunstancias en las que ésta se presenta en el momento actual y evaluarla con la intención de diseñar políticas y estrategias que permitan responder a tales imperativos.

A fin de poder afrontar con mejores resultados las transformaciones que se están llevando a cabo en el contexto mundial actual que brevemente hemos analizado, considero que se perfilan como campos prioritarios a ser desarrollados por los sistemas educativos, la educación de personas adultas, la educación en modalidad a distancia y la formación de corte constructivista que promueva complejos de competencias en diversos niveles de interrelación. Los ámbitos antes mencionados cobran relevancia como modelos fundamentales para la planeación, el diseño y la gestión de la educación en el siglo XXI, así como para la instrumentación didáctica que le sea más pertinente, sin que ello impida la coexistencia de diversas concepciones filosóficas acerca de la educación, así como de una diversidad de teorías, modalidades y métodos de enseñanza-aprendizaje. Como modelos explicativos o marcos de referencia, dichos paradigmas constituyen coordenadas que orientan las estrategias y acciones de la comunidad educativa hacia el logro de las sociedades basadas en el conocimiento.

Debido a que en nuestro país, el Estado es el órgano rector en materia educativa, ha concebido y caracterizado a la educación de acuerdo con sus intereses y necesidades; lo anterior debido a que la educación cumple con diversos encargos sociales, de acuerdo con el tipo de régimen político, así como determinantes culturales, socioeconómicos, históricos y geográficos que lo caracterizan. Analizando la concepción de la educación que propone el Estado mexicano, es posible afirmar que concibe como su fin esencial, la reproducción de la cultura y el mantenimiento del orden establecido. Asimismo, atendiendo a la rectoría Estatal, entre las principales características de la educación formal, —es decir, aquella que cuenta con reconocimiento de validez oficial—, que han prevalecido a lo largo de la historia cabe resaltar su institucionalización, es decir el hecho de que las políticas y propuestas educativas oficiales se instrumentan a través de la escuela, en sus espacios físicos, con planes de estudio, programas y métodos previamente establecidos y generalizados.

Lo anterior implica que la educación formal tradicional en nuestro país, ha sido operada eminentemente en modalidad presencial, aunado al hecho de que la escuela atiende primordialmente a la población constituida por niños y jóvenes, en tanto se considera como fin esencial de la educación, la socialización o transmisión de la cultura por parte de las generaciones adultas a las jóvenes a fin de preservar el *statu quo*. Otro de los fines fundamentales de la educación formal tradicional ha sido la instrucción, con la intención prioritaria del Estado, de preparar los cuadros necesarios para sostener la productividad nacional y los valores ciudadanos que el sistema requiere. A partir de los fines últimos asignados a la educación, en el contexto de la enseñanza tradicional, concebida como transmisión de conocimientos, se han considerado como fundamentales y han prevalecido a lo largo de muchos años de desarrollo de la escuela, los métodos educativos centrados en la enseñanza, en la disciplina autoritaria y en la memorización de contenidos.

Por ser el centro de la transmisión del conocimiento y de la instrucción, así como de la socialización, la escuela se ha considerado como el lugar privilegiado para la enseñanza, que ha sido también concebida como sinónimo de instrucción. Aquellas personas que no pudieron asistir a la escuela durante la infancia, al cumplir los 15 años pasan inmediatamente a engrosar las filas del analfabetismo. Las acciones que el Estado ha emprendido en materia de educación de adultos, se han caracterizado por estar directamente vinculadas con la alfabetización, casi en forma exclusiva.

Al intentar promover la cobertura educativa que conlleve a la unidad nacional, el Estado ha confundido equidad con homogeneidad y —por regla general hasta hace pocos años— ha dejado a un lado las especificidades regionales, así como étnicas, culturales y las necesidades básicas de aprendizaje de acuerdo a grupos de edad, todos ellos con requerimientos e intereses diversos y particulares, promoviendo métodos, estrategias, planes y programas de estudio uniformes y monolingües. El reto de la diversidad cultural, ha significado un problema ancestral al que el Estado mexicano no ha logrado responder en forma adecuada, pues como ya señalábamos, en la búsqueda de la identidad y cohesión nacional, a hecho a un lado la diversidad cultural característica de nuestro país y ha comprometido la gran riqueza de nuestro bagaje cultural.

En el momento actual, las anteriores características que a lo largo de la historia han definido a la educación y a las instituciones de enseñanza, se muestran obsoletas y limitadas ante las nuevas demandas del contexto internacional que modifican irremisiblemente la concepción acerca de la educación y de su fin último y consecuentemente, los métodos y las estrategias didácticas pertinentes entre las cuales cabe citar las modalidades en que se opera. Las concepciones y formas tradicionales de operación de la educación se enfrentan hoy en día con circunstancias particulares que impelen a su transformación ante el advenimiento de la Sociedad del Conocimiento que hemos caracterizado brevemente al inicio del presente texto. Analizaré brevemente las circunstancias determinantes del cambio de paradigmas en la educación del siglo XXI ante el surgimiento de sociedades basadas en el conocimiento.

Por principio es necesario resaltar el hecho de que las economías nacionales se han transformado en un sistema económico globalizado y por tanto de interdependencia entre diversas naciones, hecho que determina el debilitamiento de las fronteras y de las soberanías, nacionales. Como producto de la globalización, debido particularmente a la firma de tratados de libre comercio internacionales, así como al traslado de las empresas de una ciudad a otra, de acuerdo a las necesidades del mercado, se ha generado la movilidad laboral y estudiantil, debido a que el capital y las ofertas de trabajo se encuentran concentradas en determinados países, mientras que en otros aumenta el desempleo, lo que ha propiciado la migración de carácter internacional. Ante esta dinámica migratoria y de reticulación social mundial, la escuela, como máxima institución de la enseñanza en los sistemas capitalistas, se enfrenta a la pérdida de su carácter local y cerrado, para tornarse el espacio de encuentro de estudiantes, profesores e investigadores provenientes de distintos países, en este sentido, se torna en el espacio idóneo para la convergencia multicultural y para la convivencia intercultural.

La globalización económica que implica la existencia de corporaciones u organizaciones productivas que trascienden los espacios de un sólo país y demanda además nuevas formas de organización política en Estados corporativos, supranacionales. De la misma manera, nuestra vida cotidiana se desenvuelve ante nuevas formas de relación social que son producto de la citada interdependencia internacional, así como del gran avance experimentado por las tecnologías informáticas y

de comunicaciones, las cuales se encuentran presentes en todas las actividades humanas y están generando nuevas formas de organización social en red, las cuales trascienden las fronteras regionales y nacionales, lo que nos ubica en el espacio de las relaciones internacionales en espacios virtuales e interculturales.

Hoy en día, la mayoría de nuestras actividades cotidianas se encuentran mediadas por el empleo de la computadora y la internet, así, prácticas comerciales, recreativas, económicas, laborales, de investigación y de enseñanza, entre otras, se realizan con creciente frecuencia en entornos virtuales o a distancia. Nuevas formas de relación social se están gestando a partir de estos nuevos entornos, cambiando diametralmente los usos, costumbres y formas prevalecientes. La educación —reitero—, ha sido uno de los ámbitos que se ha visto ampliamente influenciado por la aplicación de las tecnologías informáticas y de comunicaciones a sus tareas, con la consecuente y necesaria modificación de su propia concepción, estrategias, métodos, actividades y por supuesto modalidades educativas.

Por otra parte el acelerado ritmo de cambio en el conocimiento científico y tecnológico determina la igualmente rápida obsolescencia del propio conocimiento y de los contenidos informativos que circulan a través de la internet, así como de los medios masivos de comunicación y sobre todo en los programas y textos educativos. Aunado a lo anterior, las funciones profesionales y las actividades productivas en general se encuentran en una dinámica de cambio permanente, ante la reconversión del conocimiento y la tecnología, por lo cual, se estima que a lo largo de su vida profesional productiva, una persona cambiará más de diez veces de trabajo y habrá de estudiar al menos cuatro carreras diferentes, a fin de mantenerse vigente ante las nuevas condiciones y demandas sociales.

Es por lo anterior que la concepción tradicional y estática de la educación, se ve nuevamente cuestionada, ya que el fin esencial de la educación actual no es ya la memorización de contenidos determinados sino la promoción de una gran gama de competencias que las personas requieren desarrollar, encaminadas a su desempeño exitoso en contextos siempre cambiantes, es decir que las preparen para la resolución de problemas concretos, para la transferencia del conocimiento a nuevas circunstancias y para el aprender a aprender en forma permanente, así como a buscar, seleccionar e interpretar la información más actualizada y

relevante y a generar nuevo conocimiento, como elementos para garantizar su vigencia y pertinencia a las necesidades sociales.

De esta manera la educación trasciende la mera concepción formal e institucionalizada, cuyo desarrollo se realiza en un período determinado de la vida de los seres humanos y se torna verdaderamente e ineludiblemente como una educación a lo largo de la vida. Esta necesidad de mantener un aprendizaje permanente, nos ubica en el campo de la educación de adultos, que tradicionalmente, insisto, ha sido atendido por parte de las autoridades educativas, en forma remedial, intentando paliar las desigualdades de acceso y cobertura generadas por nuestro sistema educativo y que ante las nuevas circunstancias se manifiesta con mayor claridad como un campo que demanda de un desarrollo filosófico, pedagógico/andragógico y didáctico específico. Así el ámbito de la educación de adultos evidencia, hoy más que nunca, su importancia y particularidades, así como sus requerimientos y posibilidades de desarrollo, con apoyo de políticas y propuestas educativas integrales e integradoras, en un sentido plural, democrático y respetuoso de la diversidad.

Es indispensable la generación de propuestas de educación para adultos acordes con la concepción del aprendizaje a lo largo de toda la vida, que reconozcan las características específicas del aprendizaje de las personas adultas, así como las diferencias económicas, psicosociales, culturales y políticas entre las mismas, de manera que constituyan verdaderos espacios para la construcción de aprendizajes significativos que los preparen para su desenvolvimiento personal y para un desempeño profesional que se caracterice por la resolución de problemas, por la actualización permanente y la generación de nuevos conocimientos y les permita mantenerse vigentes y competitivos en el contexto globalizado. En los sistemas educativos mundiales, la educación de las personas adultas requiere permear toda la estructura organizativa, de manera que se generen las propuestas más idóneas para su desarrollo, mediante la oferta de diversas opciones educativas, para distintos niveles de enseñanza, campos de conocimiento, sectores sociales y grupos culturales de personas adultas, las cuales se inscriban dentro de la educación formal y no se limiten al ámbito de la capacitación, la alfabetización, la instrucción o de meros cursos sin valor curricular que rayan en opciones de entretenimiento, dignas pero sin los alcances esenciales de una educación a lo largo de la vida.

Por otra parte, si la educación actual requiere preparar sujetos que ejerzan una actitud analítica y crítica, que sean altamente innovadores y capaces de resolver diversos problemas y dar respuesta a las cambiantes circunstancias del contexto, la propuesta de la formación basada en la promoción de competencias profesionales, desde un enfoque constructivista puede resultar de gran importancia en tanto pretende un aprendizaje integral y significativo y permite recuperar la experiencia y saberes acumulados por las personas, inclusive permite la certificación de conocimientos adquiridos por medios educativos informales. Esta última es una de las necesidades fundamentales que requerirán satisfacer las propuestas educativas, me refiero a las políticas y estrategias orientadas a la recuperación de los saberes y experiencias acumuladas por los estudiantes, a lo largo de su vida personal y profesional, las cuales enriquecerán su aprendizaje individual y el de sus compañeros de estudios. Por otra parte, si el enfoque de la formación basada en competencias se limita al desarrollo de una serie de atributos que el trabajador requiere para su buen desempeño en una determinada función laboral, puede considerarse prácticamente como sinónimo de capacitación y por ello, desde mi punto de vista, es cuestionable concebirlo como propuesta educativa en estricto sentido, sin embargo, cuando retomamos de dicha propuesta el aspecto constructivista, como una estrategia didáctica congruente precisamente con dicha corriente cognoscitivista de la educación, la formación adquiere justamente ese rasgo de desenvolvimiento integral y consciente, en tanto crítico-participativo por parte de los actores de los procesos educativos.

Las competencias, concebidas como *el saber en la acción*, son complejos de atributos que se consideran indispensables para el desarrollo personal, profesional y también en un campo laboral específico. Una competencia no se logra a través de un acto de transmisión-recepción, por el contrario, en tanto dominio, demanda la participación activa de la persona que habrá de desarrollarla, por lo cual es pertinente enmarcar la formación basada en competencias en el enfoque constructivista de la educación. Las competencias están vinculadas con las estructuras cognoscitivas que cada persona construye para un desempeño inteligente, es decir mediante procesos de construcción del conocimiento en forma activa, que es una prioridad actual.

Por otra parte, una competencia no se da en singular, ya que consiste en un complejo de atributos deseables por lo que se desarrolla mediante

un proceso en el cual los conocimientos, habilidades y destrezas son dominados mediante el desempeño de las personas y en tal dominio participan además factores emocionales y actitudinales, así como valores y circunstancias del contexto. De esta manera existen diversos tipos y estilos de desempeño *inteligente* de las diversas actividades profesionales y laborales, es decir diversos desempeños competentes.

Asimismo, la concepción de la educación en la sociedad del conocimiento supera inevitablemente la idea de ser únicamente una actividad orientada a la población infantil y juvenil y se valora su trascendencia y necesidad a lo largo de la vida, noción que nos ubica en el campo de la educación de adultos y del aprendizaje permanente. A su vez las propuestas educativas para las personas adultas y jóvenes adultas que trabajan, requieren permitirles vincular dichas actividades con sus estudios y ponen de manifiesto la necesidad de diseñar propuestas educativas que operen en modalidad abierta, a distancia o semipresencial, a fin de que puedan combinar ambos intereses. Dicha tendencia hacia la vinculación de actividades laborales y educativas se incrementa día con día, tanto en el ámbito nacional como internacional y muestra con claridad, la necesidad que tienen los sistemas sociales de impulsar diversas modalidades de enseñanza con carácter oficial.

Por todo lo anterior, es posible reconocer que el Sistema Educativo Nacional mexicano, requiere fortalecer el ámbito de la educación de adultos, mediante estrategias, políticas y propuestas específicas que den fundamento al diseño de opciones educativas de calidad para los diversos niveles de enseñanza y campos del conocimiento. La población adulta requiere que el sistema educativo valore y tome en serio sus necesidades en permanente transformación ante las demandas del contexto, antes de que el cambio vuelva obsoleta su formación y su experiencia profesional, lo que además de consecuencias personales negativas se torna en un problema de índole socioeconómico para el país. Además, tengamos en consideración que las expectativas de vida y el crecimiento demográfico en el ámbito internacional muestran una tendencia creciente hacia el *envejecimiento* de la población mundial, razón que le confiere aún más relevancia a esta demanda.

Por otra parte, el nivel de desarrollo alcanzado por las tecnologías informáticas y de comunicaciones, permite que las propuestas educativas a las que hacemos referencia puedan operarse adecuadamente y con altos niveles de calidad, mediadas por computadora y con apoyo de la internet.

En tal sentido, tanto la gestión como el desarrollo de los procesos educativos, han sufrido una transformación substancial con relación a la enseñanza que se denomina como tradicional. Nuevas tecnologías y nuevas necesidades e intereses se vinculan para permitir novedosas concepciones, opciones y modalidades educativas que están revolucionando las tradicionalmente empleadas; de la misma manera las teorías pedagógicas y el campo de la didáctica se encuentran ante una imprescindible y magna transformación.

Coexisten en esta época, universidades tradicionales, universidades virtuales y universidades corporativas, éstas últimas, creadas por las empresas para tener una infraestructura permanente para la formación, la actualización y la capacitación de sus empleados, para el mejor desempeño de sus funciones laborales. La estructura de las universidades —sobre todo las corporativas—, en el tercer milenio, es una estructura reticulada, lo que facilita y llevar la universidad a los estudiantes y no al contrario. Las universidades corporativas serán las principales competidoras de las universidades tradicionales, debido también a su inmediata vinculación con el sector productivo, por lo cual la vinculación entre universidad-sector productivo es también un imperativo.

En estas nuevas circunstancias, los métodos educativos requieren a su vez ser transformados pues ni la memorización, ni el individualismo y la competitividad, ni el sistema disciplinario y acrítico de la escuela tradicional capitalista, son propicios para el desarrollo de una sociedad del conocimiento. Por el contrario, la esencia de este tipo de sociedades, exige métodos educativos que lejos de extinguir la iniciativa, el razonamiento crítico y la creatividad, en los estudiantes, los fomenten.

Los educadores no podemos seguir reproduciendo las estrategias de enseñanza-aprendizaje que se empleaban como apoyo a los sistemas educativos tradicionales, —presenciales y en su mayoría marcados por la corriente conductista—, ante un contexto que se ha transformado en forma tan radical y que ha modificado el campo de la educación. La innovación es una competencia que requiere ser desarrollada por los sistemas educativos, tanto para los docentes como para los estudiantes, a fin de que la totalidad del sistema se mantenga en permanente transformación y desarrollo. Hemos afirmado ya, que las personas que trabajan requerirán mantenerse en una dinámica de permanente cambio y aprendizaje de nuevas competencias, muchas de las cuales están también relacionadas con el dominio de las nuevas tecnologías, primordialmente

informáticas y comunicacionales, así como nuevas formas de relación y trabajo.

Como didácta, vislumbro la importancia de diseñar modelos educativos que vinculen entre otros, en forma prioritaria, los tres paradigmas a que nos hemos referido, que promuevan el desarrollo de competencias, es decir, de conjuntos complejos de atributos deseables para la formación de una ciudadanía armónica y democrática, así como para el desarrollo personal y profesional. Dichos modelos son prototipos dinámicos que se encuentran en permanente evaluación y modificación ante las cambiantes circunstancias del contexto y de las necesidades e intereses de la población a la que se dirigen. Los modelos educativos no son piezas de museo, fungen como representaciones dinámicas multidimensionales e interrelacionadas que coordinan y orientan el desarrollo de las propuestas educativas atendiendo a diversos niveles, ámbitos, dimensiones, concepciones y estrategias.

La vinculación de estos tres paradigmas es congruente y propicia al desarrollo de los cuatro pilares que sustentan la educación, propuestos por la UNESCO en el informe Delors. Aprender a conocer, aspecto que enfatiza los métodos más aconsejables para la construcción del conocimiento. En este sentido, considero que la educación de corte constructivista con una didáctica que promueva la formación de competencias, hará posible el dominio en forma permanente de los complejos de atributos: conocimientos, habilidades, metodologías y procedimientos, así como su actualización de acuerdo a las circunstancias.

En la sociedad del conocimiento resulta fundamental el aprender a hacer. Por encima de la memorización y del saber buscar y almacenar información, resalta el análisis de la misma, aunado a la generación de nuevo conocimiento y al fomento ya que las sociedades basadas en el conocimiento, demandan que la investigación que se realice, sea mayormente aplicada a la resolución de problemas prácticos, concretos, que fomenten el gusto por aprender y por conocer, la emoción del descubrimiento. Mediante la participación activa en la construcción del conocimiento se desarrollarán las competencias necesarias para el actuar sobre la realidad y para autorregular dicha actuación, lo que demanda una gran creatividad iniciativa y compromiso social.

Si nos orientamos por los cuatro pilares de la educación, el análisis de las universidades en particular y en general de las instituciones educativas evidencia la necesidad de realizar cambios estructurales, en sus concepciones educativas, en sus métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, así como en las modalidades a través de las cuales operan y los recursos y materiales didácticos que emplean. Asimismo estos modelos propician el aprender a convivir. Si nuestras propuestas educativas toman en consideración el reconocimiento y el respeto a la diversidad étnica y cultural, estaremos en posibilidades reales de lograr una convivencia armónica y pacífica.

Por último si nuestras propuestas educativas integran la diversidad cultural y social y propician además del acceso, el uso de las nuevas tecnologías, mediante la promoción de competencias, estaremos desarrollando seres humanos integrales, favoreciendo además de su desarrollo profesional y laboral, un aspecto más trascendente, su conocimiento, respeto y desarrollo como personas, que por ende se extiende a los demás, en donde se cumple el aprender a ser.

Estoy cierta de que los tres paradigmas que hemos analizado no son los únicos que serán empleados ni los únicos pertinentes para operar con éxito la educación, pero si los que se conciben como más favorables de acuerdo con las circunstancias del contexto actual y futuro. La escuela como institución, a pesar de las serias críticas que ha recibido, continuará vigente, aunque su forma de organización, sus espacios y modalidades de operación serán necesariamente modificadas, así como los propios procesos educativos. Hoy más que nunca, es imprescindible por parte de quienes nos desempeñamos profesionalmente en el campo educativo, reflexionar y poner en cuestión nuestras concepciones y prácticas a la luz del entorno, de las necesidades e intereses sociales ante los nuevos problemas que afrontan y ante las nuevas capacidades tecnológicas que nos ubican en realidades hasta antes sólo pensadas como pertenecientes a la ficción científica.

Precisamente las propuestas y modelos educativos que propicien el desarrollo de los cuatro pilares propuestos por UNESCO, apoyarán la recuperación de su esencia humanista. La educación requiere ser el campo que anticipe los acontecimientos por venir y prepare a las personas para su pleno desenvolvimiento ante las circunstancias más inesperadas. Parafraseando al citado Informe Delors: "*La educación es una utopía necesaria.*"

Bibliografía

- ANUIES. *La Educación Superior en el Siglo XXI*. Capítulo 2 Visión del Sistema de Educación Superior al 2010. (1999) México.
- CASAS, Rosalba y DETTMER, Jorge. "Sociedad del Conocimiento, capital intelectual y organizaciones innovadoras". FLACSO, Cátedra Sociedad del Conocimiento. Módulo 1.
- CASTELLS, Manuel. (2001). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. I. *La sociedad red*. Buenos Aires: Alianza.
- DELORS, Jacques. "La educación encierra un tesoro." *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación para el Siglo XXI*, (1996) Santillana, Ediciones, UNESCO.
- ECHEVERRÍA, Javier. "Presentación." En, *La Sociedad de la Información*. (2001) Revista Iberoamericana de Educación. Número 1 / Septiembre – Diciembre.
- IMBERNÓN, Francisco (coord.), et al. (1999). *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato*. 3ª ed. Barcelona: Graó.
- MASUDA, Yoneji. *La sociedad informatizada como sociedad postindustrial*. (1984) Madrid, Fundesco Tecnos.
- MC LAREN, Peter. (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora. Políticas de oposición en la era posmoderna*, Barcelona: Paidós.
- MORIN, Edgar. (2001). *Los Siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona, Paidós.
- SÁEZ VACAS, Fernando. "Sociedad de la Información, comunidades nootrópicas, nootecnología." En, *La Sociedad de la Información*. (2001) Revista Iberoamericana de Educación. Número 1 / Septiembre – Diciembre.
- SÁENZ LÓPEZ, Karla, Galán Wong, Luis y Luna Olvera, Alberto (Editores) (2003). *Innovación. Reflexiones sobre la educación superior*. Monterrey, Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León. Centro de Estudios sobre la Universidad. Centro de Innovación y Competitividad.
- TARANGO, Javier. *Educación y Sociedad de la información: legitimación necesaria, vínculo obligado*. (2004) Colima, México. Foro Interfaces. Noviembre.

Textos de la CiberSociedad. "¿Hacia qué Sociedad del Conocimiento?" *Línea editorial del II Congreso online del observatorio para la CiberSociedad*. <http://cibersociedad.rediris.es/textos>

The Green Paper on the Information Society. (1997) Portugal. Misión for the Information Society, Ministry for Science and Technology. 126 p.

TILAK, B. G. Jandhyala. (2002) *Knowledge society, education and aid*. Compare. Volume 32, number 3, British Association for International and Comparative Education. Carfax Publishing.

El mundo iluminado se ha sumido en la barbarie. Afirmación monote que no admite matices. Una afirmación que, de cualquier forma, no carece de justificaciones, conectadas con varios acontecimientos tecnológicos del siglo pasado y con los resultados que vivimos el presente, la ciencia y el desarrollo. El mundo iluminado convertido en pesadilla. O, para expresarlo con el desafortunado robo textual de las imágenes contenidas en cierto grabado goyesco, "los sueños de la razón engendran monstruos".

Para hacernos un breve repaso histórico, para no dejar ninguna afirmación por bien entendida. Las dos guerras mundiales del siglo XX y, en especial, la Segunda dejaron una huella de decepción, desencanto y desconfianza. Conceptos como razón y progreso desembocaron en la creación de un Estado tan "racional" como el nazi (la Alemania nazi) y de otro Estado que intentó borrar todo rastro de individualidad e independencia (el totalitarismo soviético estalinista). Además, el final de la Segunda fue marcada por las bombas en Hiroshima y Nagasaki, lo que dio inicio a la era del terror tecnológico: sabemos tanto de la muerte como para destruirnos sin dejar rastro de nosotros.

¿Cómo reaccionó la filosofía ante este panorama? ¿Qué respuestas filosóficas surgieron a partir del final de la Segunda Guerra Mundial para reparar a ese ser humano moderno y racional que había llevado a la humanidad entera al despenadero? De la Escuela de Frankfurt en sus dos