



POLÍTICA PÚBLICA Y REGULACIÓN PARA LA E-EDUCACIÓN EN MÉXICO

T E S I S
para obtener el grado de
Maestría en Pedagogía

Presenta:

Gabriela Quintanilla Mendoza

Director de Tesis:
Dr. Andrés Lozano Medina

Enero 2008

Índice

| | |
|---|-----|
| Introducción | 4 |
| 1. Educación Superior | 15 |
| 1.1. A manera de introducción | 15 |
| 1.2. El Sistema Nacional de Educación Superior en México | 17 |
| 1.2.1. Formación Presencial | 23 |
| 1.2.2. Educación Abierta y Educación a Distancia | 25 |
| 1.2.2.1. Educación Tradicional o Semipresencial | 28 |
| 1.2.2.2. Educación a Distancia online y <i>Blended Learning</i> | 29 |
| 1.2.3. La educación a distancia en México | 33 |
| 1.3. Regulación Actual de la Educación Superior | 37 |
| 2. La e-educación | 50 |
| 2.1. A manera de introducción | 50 |
| 2.2. Aspectos Generales de e-educación | 51 |
| 2.2.1. El <i>e-learning</i> | 54 |
| 2.2.1.1. <i>E-learning</i> en México | 55 |
| 2.2.2. La Educación Virtual | 59 |
| 2.3. Las Universidades y la e-educación | 64 |
| 2.3.1. La Universidad Virtual en México | 67 |
| 2.4. Internet y sus elementos | 71 |
| 2.5. Regulación de la e-educación | 75 |
| 3. Políticas Públicas y Regulación | 87 |
| 3.1. A manera de Introducción | 87 |
| 3.2. El entorno de las políticas | 88 |
| 3.2.1. Excelencia académica | 94 |
| 3.2.2. La calidad | 96 |
| 3.2.3. Pertinencia | 98 |
| 3.2.4. El financiamiento del cambio educativo | 98 |
| 3.2.5. La participación social | 100 |
| 3.3. Elaboración de la Política Pública | 101 |
| 3.3.1. Definición del Problema | 104 |
| 3.3.2. Causas, Resultados y Objetivo | 106 |
| 3.3.3. Formulación de la política pública | 107 |
| 3.3.4. Los actores participantes | 112 |
| 3.3.5. Estrategias | 114 |
| 3.4. Iniciativa legislativa para la e-educación | 115 |
| 3.4.1. Exposición de motivos | 116 |
| 3.4.2. Propuesta de Regulación para la e-educación | 118 |
| Conclusiones | 121 |
| Propuesta | 126 |
| Glosario | 129 |
| Referencias documentales | 136 |
| Bibliografía | 136 |
| Hemerografía | 136 |
| Cibergrafía | 137 |

I am certainly not an advocate for frequent changes in laws and constitutions. But laws and institutions must go hand in hand with the progress of the human mind. As that becomes more developed, more enlightened, as new discoveries are made, new truths discovered and manners and opinions change, with the change of circumstances, institutions must advance also to keep pace with the times.

Thomas Jefferson
January 4, 1786

Introducción

Los cambios sociales y tecnológicos propiciados por la globalización afectan al mundo desde finales de siglo pasado y han impuesto nuevos desafíos tanto a los individuos como a los sistemas organizacionales, propugnando por lograr una inserción en el mercado competitivo a través de mayores conocimientos. Estos acontecimientos han influenciado los procesos de educación y formación de cultura plenamente, así como el desarrollo de los modelos educativos en todos los niveles, dado que es a través de ellos que se capacita a los individuos para enfrentar el mundo en permanente evolución.

Esos avances tecnológicos, así como la mercantilización y el crecimiento poblacional facilitaron la movilidad del conocimiento en el plano internacional, propiciando que la función universitaria fuera repensada y se buscaran formas de acercar a la sociedad un conocimiento con características de calidad, equidad y pertinencia.

Una consecuencia de estos nuevos retos se observó en los procesos de masificación e internacionalización de la educación superior.

A través de la internacionalización se creó una transformación integral universitaria basada en la calidad, pertinencia, equidad, valores y eficiencia, promoviéndose de esta manera la competencia, la movilidad estudiantil, la colaboración internacional como sustento de los nuevos profesionales con capacidad de autoaprendizaje y análisis de la problemática internacional.

La internacionalización ha propiciado que se extienda la cobertura universitaria, al participar universidades internacionales, consorcios universitarios regionales, megauniversidades o universidades virtuales especializadas. El

resultado ha sido la emergencia de una mayor demanda educativa y por ende la masificación.

La masificación como proceso, por un lado, redujo las inequidades tradicionales de acceso, permanencia y egreso, pero por otro lado, junto con la crisis financiera, afectó la calidad de la educación, dando lugar a conflicto que ha desembocado en el establecimiento de procedimientos de restricción en los niveles de accesos a partir de condiciones de calidad, ingreso económico o capital cultural.

Ambos fenómenos han traído como efectos básicos la creación de estructuras de gobierno centradas en políticas públicas (educativas), la creación de comisiones de carácter nacional con facultades para evaluar y acreditar la calidad de la educación y la elaboración de la legislación correspondiente.

Por su parte, las tecnologías de la comunicación e información serán el bastión para impulsar la globalización de la educación, favoreciendo la apertura de modalidades educativas diversas a la modalidad escolarizada; favoreciendo la educación abierta y la educación a distancia. De esta forma se abre la posibilidad de un nuevo paradigma educativo basado en ellas y una transformación de la universidad para convertirse en intermediaria para la obtención del conocimiento y la búsqueda de información.

Entonces, el desafío tanto de la de la sociedad como del gobierno será lograr un equilibrio entre tecnología con humanismo y modernidad con democracia y equidad social; así como introducir una cultura de la computación y de *Internet* que faciliten la adquisición de conocimientos¹. Esto implicará a su vez la actualización de los saberes orientados hacia la adquisición de habilidades y competencias a través del rediseño curricular de los programas de educación superior y una nueva legislación que permita otorgar a nivel mundial el reconocimiento de validez oficial.

¹ GONZALEZ, José Natividad. (2001). "Hacia una Reforma Educativa en la era digital". Organización de Estados Iberoamericanos. OEI Ediciones. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 26. Mayo-Agosto. España. [11-08-2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.rieoei.org/rie26f.htm>

En México, además de la educación escolarizada, existen las modalidades de educación abierta y educación a distancia.

La educación abierta es una modalidad que surgió para favorecer particularmente a la clase trabajadora, de tal manera que los estudios podían ser realizados en cualquier momento, dependiendo del tiempo que el estudiante tuviera para realizarlos y en cualquier espacio.

La educación a distancia es una modalidad que permite también la realización de los estudios fuera del aula, pero en tiempos y forma específicos. El alumno de educación a distancia no necesita estar en presencia de profesor-asesor, en un aula ubicada dentro de la institución para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje; sino que a través de esta modalidad se flexibiliza el proceso y se permite al estudiante realizar los estudios desde su centro laboral o su domicilio particular.

Ambas modalidades se llevan a cabo fuera de un aula institucional y mediante asesorías. La diferencia básica entre ellas es que, mientras en la educación a distancia el estudiante tiene tiempos específicos para realizar su proceso de adquisición de conocimiento, en la educación abierta no existe límite de tiempo.

Para ambas modalidades se crearon programas educativos a través de los cuales se estableció que la forma de estudio sería realizada a través del envío al estudiante, de la bibliografía y la presencia de teleconferencias y videograbaciones. La forma de evaluación se llevaría a cabo mediante el envío, por parte del estudiante, de trabajos relacionados con los conocimientos adquiridos.

Los primeros pasos hacia la educación a distancia permitieron al país extender la educación superior al mayor número posible de personas, especialmente, a aquellos individuos no podían obtenerla en las universidades existentes, con lo cual se otorgó igualdad de oportunidades para estudiar.

Con el paso del tiempo, los programas de estudios en ambas modalidades –abierta y a distancia- se han adecuando a tres momentos y, dependiendo de ellos, las características de los programas y docentes se han ido afectando.

El primer momento se presentó en los inicios de estas modalidades, cuando el intercambio de ideas se llevó a cabo por correspondencia. A través de este medio de comunicación, se permitió al alumno permanecer en contacto con el profesor, que adquiere la categoría de asesor y en donde el proceso de enseñanza –aprendizaje adquiere dos formas, ya que la instrucción normalmente sincrónica en la modalidad escolarizada, pasó a conformarse por partes sincrónicas y otras asíncronas.

Con los avances tecnológicos a nivel mundial, se llegó al segundo momento, al agregarse a estas modalidades la posibilidad de ser impartidas a través de los medios de comunicación masiva: radio, televisión y teléfono, complementándose el proceso de enseñanza-aprendizaje con materiales impresos, audio- casete y videos. Así mismo, las universidades e instituciones de educación superior que cuentan con las antenas y la infraestructura, integraron a los programas educativos la grabación de videoconferencias que son difundidas a través de la red satelital.

En último término, para finales de siglo, con los avances informáticos y el auge de *internet*, la educación a distancia pasó a la tercera etapa, en la cual a través del uso de estas herramientas se empezaron a crear y ofrecer programas educativos de nivel superior, que no sólo son de acceso nacional, sino incluso internacional, constituyéndose de esta manera en una educación transfronteriza.

Ahora bien, el *internet* es una herramienta que permite la interconexión de computadoras a través de la red conocida como *World Wide Web* (www), lo que ha facilitado a los individuos tener acceso a multitud de documentos, información y conocimientos mundiales a través de bibliotecas digitales, libros electrónicos, revistas y bases de datos.

Al situar esta herramienta en el contexto de la globalización, el conocimiento se transformó: de ser un simple instrumento parte de la cultura

general del individuo pasó a ser una necesidad para lograr ventajas competitivas, sobre todo en el campo laboral.

Esto explica por qué, a partir del auge del *internet*, muchas organizaciones particulares y públicas han visto la oportunidad de ofertar cursos, para ser impartidos por esta vía, con fines de educación, actualización y/o capacitación laboral, dando de esta manera un vuelco a la educación a distancia que se llevaba a cabo por correspondencia, radio y televisión. Aunque es importante señalar que mientras las instituciones privadas lo hacen con fines de lucro, las públicas buscan la oportunidad para preparar a los sujetos y darles las herramientas para insertarse en el mercado internacional.

Entonces, el paradigma existente se transforma al asociarse la educación a distancia de nivel superior a las Tecnologías de la Información y Comunicación, convirtiéndose en lo que se denominó e-educación, la cual se caracterizará por la adhesión de términos propios como: entornos virtuales de aprendizaje o nuevos escenarios para la educación; entonces se habla de teleformación, comunidad digital, *chats*, foros, bibliotecas virtuales, entre otros.

La e-educación es el conjunto de programas de carácter educativo que se utilizan para impartir educación a nivel superior y otorgar conocimientos formales a través de *internet*. Ello no implica migrar a la *web* un curso convencional introduciendo el conjunto de posibilidades que ofrece la tecnología informática; sino la elaboración total del programa, construido de tal manera que puedan ser aprovechadas las herramientas informáticas, aplicadas con una clara concepción de aprendizaje.

Los programas de e-educación fueron enfocados, en la mayoría de los casos, hacia el posgrado, los doctorados y las especializaciones; aunque no se dejaron de lado la formación técnica y tecnológica que podrían ayudar a la mejora del desempeño laboral, facilitar a los individuos que laboran la conclusión de sus estudios y dar conocimientos para insertarse en el mercado competitivo.

La e-educación se integra básicamente por tres formas de educación a distancia: el *e-learning*, la educación virtual y el *blended learning*.

El concepto de *e-learning* implica fundamentalmente la aplicación de la tecnología informática –concretamente *internet*- para generar mejoras en los procesos de aprendizaje dirigidos a trabajadores. Para llevarlo a cabo, las organizaciones –principalmente de carácter educativo- han creado cursos y/o seminarios que son ofrecidos en esta modalidad para la actualización y preparación del personal que labora.

En esta modalidad de aprendizaje, mientras los contenidos se ofrecen en forma asincrónica, lo que significa que no existe una relación simultánea entre el docente y el alumno; la permanente intercomunicación a través de los foros y *chats* se realiza de manera sincrónica.

Hoy, el *e-learning* permite alcanzar resultados que enriquecen a las organizaciones al proporcionar todos los elementos para que los empleados se mantengan actualizados y logren un desempeño acorde con las necesidades organizacionales y los cambios sociales.

Tomando este modelo como ejemplo, las instituciones educativas empezaron a ofrecer cursos y seminarios por *internet* a los individuos interesados en obtener aprendizajes sin necesidad de estar presentes en un aula, dando lugar a la educación virtual.

La educación virtual es un modelo educativo a través del cual los diferentes procesos y servicios educativos se ofrecen por medio de tecnologías informáticas que utilizan el lenguaje digital. Esto implica que los individuos pueden acceder a estudiar desde la comodidad de su casa, siempre y cuando cumplan ciertos requisitos establecidos por las instituciones que ofrecen los estudios.

La educación virtual, al igual que el *e-learning*, es una modalidad que mezcla la enseñanza sincrónica y asincrónica y la totalidad del curso se desarrolla a través de *Internet*, por lo que los contenidos del curso deben ser ágiles y versátiles de la tal manera que mantengan el interés; y el profesorado y los individuos interesados, que integran en una comunidad virtual, deben tener acceso y conocimiento del manejo de la herramienta para lograr una mayor comprensión.

Los niveles en los cuales se ha aprovechado más el modelo de educación virtual son el nivel medio superior y el nivel superior. Aunque es importante señalar que no por ello los niveles de educación primaria y secundaria –como parte de la Educación Básica- se encuentran exentos de participar en esta modalidad.

Por otro lado, la mayor parte de los programas de educación virtual están concentrados en las instituciones de educación privada, donde las tecnologías de información y comunicación han sido ampliamente aprovechadas, mientras que son pocos los programas impartidos en la modalidad virtual en el sector público, sin desmeritar los esfuerzos y los avances que tiene este sector.

El *blended-learning* es una modalidad que conjunta las modalidades a distancia y escolarizada, con a finalidad de dar acceso a los interesados que no están acostumbrados a estudiar de manera autodidacta ni están muy familiarizados con las herramientas informáticas, computacionales e *internet*. Es una modalidad muy reciente, que aunque ha tenido auge, tiene el problema que presenta la indeterminación respecto a qué partes son virtuales y qué partes son presenciales.

Si bien hasta ahora los avances de la educación a distancia y de las Tecnologías de la Información y de Comunicación van de la mano conforme a las necesidades sociales marcadas por la globalización, no sucede lo mismo con la normatividad legislativa del modelo.

Mientras las dos primeras etapas de la educación a distancia se encuentran contenidas en los artículos 3º y 73 constitucionales, en la Ley General de Educación, en la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, en los Acuerdos 243, 279, 286, en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 y en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, la tercera carece de toda norma.

Los problemas empezaron cuando se intentó conocer las características que deben tener los programas educativos impartidos a través de la modalidad a distancia, los requisitos para su acreditación e impartición, la forma de certificación y titulación; así como las características que deben cumplir las instituciones.

Es a partir de este problema que las autoridades educativas se dieron a crear, por un lado políticas educativas de fortalecimiento a la modalidad educativa en cuestión, y por otro a reforzar a las universidades e instituciones de educación superior mediante la creación de agrupaciones de acreditación y programas de evaluación.

Así mismo, los organismos internacionales preocupados por la calidad de la educación superior y la emergencia de la e-educación, propusieron en foros, seminarios y congresos, por un lado, las políticas a seguir por los países miembros respecto a la mejora de la calidad, señalando la importancia de que la educación superior se centrara en valores, contara con excelencia académica, buscara la pertinencia y la equidad y se encontraran nuevas formas de financiamiento.

Por otro lado, propusieron la elaboración de legislación para la e-educación, buscando la uniformidad y el reconocimiento del tipo de estudios realizados en esta modalidad.

Sin embargo, excepto en Italia, ningún otro país cuenta con legislación para la e-educación. Muchos países especialmente en la Unión Europea y América del Sur se han dado a la tarea de crear gran cantidad de políticas educativas, pero ninguna de ellas ha culminado en legislación como debería de ser.

En México, el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 y el Programa Nacional Educativo 2001-2006 expresan las características que debe tener la educación a distancia y la necesidad de impulsar la e-educación en el país, pero no se establecen lineamientos respecto a la forma de fomentarla y mucho menos respecto a las características que deben tener los programas, los docentes, los estudiantes y las instituciones, así como la forma en que se reconoce la validez de estudios y se acreditan los programas, sobretodo pensando que este tipo de educación ya es de corte internacional.

Por todo lo anterior, la revisión de la normatividad educativa y sus modificaciones permitirán observar la brecha legislativa que existe en la materia, lo que no garantiza al estudiante la legalidad, pertinencia y calidad de los estudios,

además de desincentivar el crecimiento de la educación virtual en beneficio de la sociedad.

Entonces, es imprescindible realizar una política pública que, por una parte fortalezca la e-educación y por otra, establezca los criterios necesarios para la acreditación, certificación y titulación a nivel nacional e internacional.

De ahí que en este trabajo se realiza el análisis y formulación de una política pública enfocada a la e-educación y se proponen las modificaciones que debe tener la legislación mexicana para considerar la modalidad e insertarla en la legalidad.

El trabajo no pretende ser exhaustivo, pero sí otorga una propuesta de política pública y modificación legislativa para abordar la e-educación, misma que invita al debate, y que puede ser la pauta para reglamentar esta modalidad educativa, garantizando que los contenidos son de calidad y están debidamente reglamentados.

El objetivo por tanto será analizar la viabilidad de creación de una política pública que integre a los sectores público, privado y sociedad civil, para que se comprometan a impulsar la e-educación como medio para resolver los enormes problemas educativos ante la demanda y la oferta de este nivel educativo.

El trabajo es de carácter cualitativo, descriptivo y documental. Se desarrolla en un marco de investigación multimedia de la Secretaría de Educación Pública, de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, la UNESCO, la Organización de Estados Iberoamericanos, del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, de la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior; así como de revistas de universidades internacionales, documentos jurídicos, administrativos, jurídicos y tecnológicos.

La investigación está repartida en tres apartados o capítulos que integran un estudio razonado respecto de la educación superior, la situación legal que

guarda la educación a distancia en México, la emergencia del modelo e-educación, la inexistencia de un marco legal para la misma y la propuesta de política pública y regulación de la e-educación.

En el primer capítulo denominado **Educación Superior** se realizó un análisis general respecto a la estructura, a los actores, los elementos y características generales de este subsistema educativo.

El análisis incluye las características de las diversas modalidades educativas existentes en el nivel de educación superior es decir: la educación presencial, la educación abierta y la educación a distancia; su emergencia y situación actual en México.

Como base importante de este capítulo, se reseña la regulación legislativa básica hasta el sexenio de 1994-2000, referida a esos modelos de educación, sin incluir los referidos a la e-educación, que se analizan en el capítulo siguiente.

El segundo capítulo denominado **E-educación** profundiza las formas de esta modalidad, sus particularidades, los elementos que la constituyen. Así mismo, dado que esta modalidad se basa en *internet*, se explican las especificidades generales de la herramienta y los elementos distintivos propios de esta herramienta que son utilizados en la e-educación.

Así mismo, se analiza la regulación que existe para la modalidad durante 2001-2006, la cual no deja de ser enunciativa y de concentrarse en políticas educativas de carácter muy general.

El tercer capítulo y el más importante de este trabajo es denominado **Política Pública y Regulación**. En este apartado se realiza una la propuesta de política pública y regulación para la e-educación. Para ello, se lleva a cabo un análisis conceptual respecto a las políticas públicas, sus oposiciones y desarrollo, lo que facilitó sembrar el terreno para su comprensión para, posteriormente, permitir la formulación de una política pública para la e-educación.

Creada la política se realiza un análisis respecto a las modificaciones que pueden realizarse en las diversas legislaciones y que pueden ser el punto de partida para lograr legalizar esta modalidad, además de impulsar a otros países de América Latina para su elaboración.

1. Educación Superior

1.1. A manera de introducción

Los contextos económicos y políticos han cambiado: la implantación de modelos políticos más democráticos, la participación de los diferentes actores sociales y la adopción de la economía de mercado que exige ser más competitivo, ha propiciado un marco diferente para el funcionamiento de la educación superior.

A partir de los fenómenos de la globalización, la internacionalización como proceso que facilita el intercambio de ideas a nivel mundial basando la educación en la calidad y los valores, y la masificación, como consecuencia de la anterior, que promueve una mayor equidad, propician la competencia y la necesidad social de contar con elementos que le permitan enfrentar los problemas para darles una solución adecuada.

Estos procesos han provocado la diversificación educativa, no sólo de jóvenes que demandan este nivel educativo, sino de personas que desean superarse, actualizarse y obtener mayores conocimientos para lograr un mejor desempeño profesional, laboral y personal. A su vez, estos procesos han permitido que la educación superior juegue un papel fundamental en la vida de los seres humanos, ya que es, a través de ella, que se logra desarrollar y profundizar los conocimientos aprendidos en la escuela básica y media.

Así mismo, la falta de espacios físicos en las instituciones de educación superior han obligado a éstas a diversificar los modelos de enseñanza y otorgar a los interesados mayores oportunidades para obtener una educación de calidad. En este sentido, las modalidades de educación abierta y educación a distancia se insertaron como una magnífica solución.

Las instituciones de educación superior y las universidades empezaron a realizar las acciones que permitieran llegar a todos los lugares del país, incrementando la cobertura y haciendo llegar el conocimiento a más individuos con la finalidad de fomentar un mayor desarrollo social.

Así, la formación presencial que predominaba el ámbito educativo de nivel superior, se amplió para dar cabida a otros modelos de formación más abiertos y flexibles, mismos que, si bien ya existían, no eran demandados por los sujetos ni difundidos por las universidades.

Las modalidades de educación abierta y educación a distancia empezaron a introducirse, primero utilizando los medios de comunicación comunes: radio, televisión, correo, para después ampliarse al uso de videograbaciones y difusión satelital.

Ahora bien, la implementación de estos modelos educativos requirió que las universidades e instituciones de educación superior que los incorporaron, modificaran el estilo de enseñanza, ya que en ellos, el docente se convierte en tutor y por ende la enseñanza tradicionalmente centrada en el profesor como transmisor de contenidos, pasa a ser una enseñanza que orienta a los alumnos para la obtención de aprendizajes basados en su experiencia e intercomunicación.

Así mismo, debió considerarse que los estudios realizados por esta vía, amplían el espectro de alumnos interesados en realizarlos y por tanto existen deben diversos intereses y fines que deben ser atendidos. Además, la interacción entre profesores, estudiantes y contenidos constituye una concepción constructivista² diferente del proceso enseñanza-aprendizaje, donde la intervención educativa se concreta y se evidencia en el diseño de los materiales, en el desarrollo de propuestas de trabajo cooperativo y en el accionar de los tutores.

Para finales del siglo XX, al uso de las computadoras y del *internet* en la educación a distancia, favorecieron la emergencia de un nuevo paradigma educativo y con éste la aparición del modelo de la e-educación.

² ALBERDI, Ma. Cristina. 2004. "Educación en Línea: Nuevos Modelos de la relación Docente – Alumno en la Educación A Distancia". *Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. LatínEduca 2004*. Biblioteca Digital de la Organización de Estados Iberoamericanos. Educación y Nuevas Tecnologías. Disponible en internet. {22/05/2006}.

http://www.ateneonline.net/datos/04_3_Alberdi_Cristina_y_otros.pdf

El constructivismo es entendido como la confluencia de diversos enfoques psicológicos que enfatizan la existencia y aprovechamiento, en los sujetos cognoscentes, de procesos activos en la construcción del conocimiento. Estos enfoques permiten explicar la génesis del comportamiento y el aprendizaje, en donde se afirma que el conocimiento no se recibe pasivamente ni es copia fiel del medio. *Vid., Glosario. Educandus Online*. Universidad de Talca. Chile. [15/08/2006]. Disponible en Internet.

<http://www.educandus.cl/html/glosario/e.htm>

Finalmente, la nueva concepción educativa permitió y favoreció la modificación de la regulación educativa, la cual consideró estas dos modalidades. En este sentido se puede agregar que si bien no se encuentran definidas de una forma muy precisa, al menos si se determinan sus características esenciales y la manera en que esos estudios adquieren reconocimiento de validez oficial.

1.2. El Sistema Nacional de Educación Superior en México

La educación superior en México ha sido a lo largo de su historia un sistema complejo cuyas transformaciones, que se han ido presentando en el plano institucional y como sistema en su conjunto, se derivan de las relaciones con el Estado, las demandas sociales, la adopción de modelos universitarios internacionales y la propia movilidad universitaria.

Así, la educación superior pasó de la etapa de crecimiento e innovación en la década de los setenta (del siglo pasado), al darse una expansión del sistema con toques de planeación que intentaban articular el financiamiento con los planes institucionales; a la etapa de coordinación y racionalización en los ochenta, al aplicarse políticas de calidad y eficiencia que, mediante procesos de evaluación permitieron nuevas formas de financiamiento; a la etapa de supervisión y asignación de recursos en los noventa³, basada en la articulación de los modelos de evaluación con las necesidades sociales y económicas reales, donde el Estado se convirtió en regulador de la educación superior al implementar mecanismos, procedimientos y normas que facilitaron en el corto plazo la autoevaluación institucional y el nacimiento de programas, comisiones, consejos, comités interinstitucionales y organismos de evaluación y acreditación.

Finalmente, se pasó a la etapa de equidad y calidad de principios de siglo, donde los valores, la eficiencia y la pertinencia son esenciales para lograr la reforma educativa actual, alcanzar el equilibrio educativo y enfrentar los retos de

³ LUENGO, Enrique. (2003). *Tendencias de la Educación Superior en México: Una Lectura desde la Perspectiva de la Complejidad*. Seminario sobre Reformas de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, realizado el 5 y 6 de junio en Bogotá, Colombia. ANUIES. pp. 4-12. Disponible en *Internet*. [9-06-2006]. http://www.anui.es.mx/e_proyectos/pdf/04_Las_reformas_en_la_Educacion_Superior_en_Mexico.pdf

internacionalización y masificación presentes, que implican la permanente mejora educativa y el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Ahora bien, la educación superior comprende: la educación que se imparte después de los estudios de bachillerato o equivalente, en instituciones públicas o privadas, a las cuales genéricamente se les denomina instituciones de educación superior IES y en universidades; y las funciones que éstas últimas desempeñan para formar recursos humanos en los campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades

Conforme lo señala el artículo 3º constitucional, las instituciones de educación superior realizan las funciones de docencia, investigación y difusión de la cultura y extensión universitaria; así como las acciones administrativas tendientes a vinculación con los sectores social y productivo.

Por su régimen jurídico, las universidades pueden ser autónomas, estatales, dependientes del Estado, privadas libres o privadas reconocidas por la Secretaría de Educación Pública, por los gobiernos estatales o por organismos descentralizados.

El principio de autonomía universitaria sustenta que este organismo –la universidad- debe tener la libertad para auto-gobernarse, lo que implica la facultad para elegir su propio gobierno sin intervención del poder político, implantar sus propios estatutos, planes y programas de estudio.

Esta categoría permite a las universidades una mayor libertad de acción para establecer sus objetivos y propósitos, así como su normatividad y políticas propias.

Es importante señalar que las universidades en México lucharon por adquirir su autonomía frente a las interferencias de los poderes político, público, económico y religioso que se constituyeron en un bloqueo permanente para cumplir su misión. Es así que en 1929 se logró la publicación de la Ley de Autonomía de la Universidad que reconoció esta categoría a la Universidad Nacional Autónoma de México, mejor conocida por sus siglas: UNAM.

La consolidación de este principio inició en 1965 cuando la Asociación Internacional de Universidades definió la autonomía refiriéndola como sigue: “las universidades tienen el derecho de seleccionar a sus profesores, administradores y autoridades, así como a sus estudiantes, tienen la responsabilidad de realizar los currícula de cada grado y el establecimiento de los niveles académicos y sus métodos de evaluación, así como el programa de investigaciones que se realicen en su seno, además del compromiso de distribución de sus recursos financieros entre sus diversas actividades.”⁴

Posteriormente, las instituciones de educación superior de las entidades federativas reclamaron su inserción en el principio de autonomía otorgado a la UNAM por la Ley, por lo que como respuesta a las demandas, en 1979, se emitió la iniciativa del Presidente de la República para adicionar la autonomía en el artículo 3º de la Carta Magna, garantizando constitucionalmente la autonomía de las universidades públicas⁵.

Actualmente, la autonomía confiere a la Universidad:

- La capacidad de crear las disposiciones e instrumentos legales que rijan su vida interna.
- La facultad para gobernarse a sí misma mediante fórmulas democráticas, permitiendo la participación activa de su comunidad.
- La responsabilidad de decidir acerca del contenido y orientación académicos de los planes y programas docentes, de investigación y de extensión de los beneficios de la cultura, garantizando la libertad de cátedra e investigación.
- El derecho de administrar su patrimonio. El apoyo económico fundamental para el cumplimiento de su función provendrá del gobierno federal.
- El compromiso con la justicia social, así como la atención a los problemas nacionales y la rendición de cuentas que aseguren una Universidad al servicio de los intereses de la sociedad.⁶

En cuanto a las universidades estatales de carácter público, se puede señalar que son organismos con personalidad jurídica propia creados por los congresos locales; ello significa que son organismos descentralizados del Estado

⁴ Vid., GARCÍA Laguardia, (1997). pp. 26 y 27. *Apud.*, MALDONADO, Patricia. (2001). *La Universidad Virtual en México*. ANUIES. Capítulo III. “Educación superior en México”. México. [6-06-2006]. Disponible en *Internet*. http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/libros/lib78/indice.html

⁵ LABRA, Armando. (2001). “Legislación, política y autonomía”. *Perfiles educativos*. (2004). Vol.26, No.105-106. citado 12 Junio 2006. p. 188-191. [12/06/2006]. Disponible en *Internet*.

⁶ *Idem.* http://www.mexico.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-2698200400000012&lng=es&nrm=iso

con libertad para determinar sus actividades académicas, pero no son autónomos, dado que el gobierno interviene en la designación de las autoridades.

Normalmente, aunque existen excepciones, en este grupo se encuentran las universidades tecnológicas que ofrecen carreras con programas de dos años para obtener el grado de Técnico Superior Universitario.

Las instituciones dependientes del Estado son organismos centralizados o desconcentrados cuyas autoridades son designadas por el Poder Ejecutivo ya sea Federal o local.

Las instituciones privadas son organismos que cuentan con reconocimiento de validez oficial con base al Reglamento para la Revalidación de Grados y Títulos Otorgados por Escuelas Libres Universitarias, del 26 de junio de 1940.⁷

Estructuralmente, el sistema de educación superior (SES) a nivel nacional se integra por 1,500 instituciones públicas y particulares que tienen distintos perfiles tipológicos y misiones: universidades, universidades públicas autónomas, institutos tecnológicos, universidades tecnológicas, instituciones de investigación y posgrado, escuelas normales y otras instituciones.

Este sistema en general ofrece programas educativos de carácter superior universitario o profesional, aunque algunas de las instituciones que conforman el sistema ofrecen programas del tipo medio superior, que pueden o no estar afiliadas a uno o varios de los organismos creados para orientar, programar y evaluar los esfuerzos de las universidades e instituciones de educación superior.⁸

Los organismos más importantes por el papel que desempeñan en el desarrollo de este nivel educativo son: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES, Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica CoSNET, Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior FIMPES, Coordinación Nacional para la

⁷ Sistema Educativo Nacional de México: 1994. Secretaría de Educación Pública y Organización de Estados Iberoamericanos. [informe realizado por ÁLVAREZ M., Germán *et al.*]. *Sistemas Educativos Nacionales*. México. Capítulo 10. "Educación Superior". México DF. p.2. [8-06-2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.campus-oei.org/quipu/mexico/mex10.pdf>

⁸ Secretaría de Educación Pública. "Programa Nacional Educativo 2001-2006". Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el miércoles 15 de enero de 2003. México. p. 127.

Planeación de la Educación Superior CONPES, Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior CENEVAL, Comisión Nacional de Evaluación CONAEVA.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) es un organismo no gubernamental que tiene como objetivo orientar la educación superior mediante la participación en la formulación de programas, planes y políticas educativas. Está integrada por instituciones de educación superior del país cuya finalidad es promover la mejora integral de los servicios que se ofrecen.

De acuerdo con este organismo, en 1998 existían 1,292 universidades e instituciones educativas afiliadas: 763 pertenecientes al sector particular y 529 al sector público de las cuales 42 tienen carácter de autonomía y los estudios se encuentran distribuidos en 132 campus.

El sector público se conforma por 72 universidades públicas, 78 institutos tecnológicos, 36 universidades tecnológicas, 351 escuelas normales, 21 institutos tecnológicos agropecuarios, 8 institutos tecnológicos del mar y un instituto tecnológico forestal; 104 instituciones y centros dependen de la Secretaría de Educación Pública y 74 son unidades de la Universidad Pedagógica Nacional.

La Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior tiene como propósito mejorar la comunicación y colaboración de las instituciones de educación superior entre sí y con las demás instituciones educativas del país⁹. Actualmente agrupa y coordina a 92 universidades e instituciones particulares de educación superior y establece las políticas y lineamientos para el mejor desempeño de éstas.

El sector particular está constituido por 175 universidades, 194 institutos, 136 escuelas normales y 259 escuelas, centros y otras instituciones¹⁰.

⁹ Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior. (2005). Miembros Afiliados Acreditados. Diciembre. [6-06-2006]. Disponible en *Internet*.

<http://www.fimpes.org.mx/index.php/content/view/full/32531/>

¹⁰ ANUIES. (2001). *El Sistema de Educación Superior en México*. Síntesis del Documento: De Allende Gerez, Carlos Ma. "Programa Estratégico de Desarrollo de la Educación Superior". [6-06-2006]. Disponible en *Internet*. http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/libros/lib39/000.htm

El Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (CoSNET) es un organismo de consulta, asesoramiento, operación y servicio de la Secretaría de Educación Pública para la mejora de la calidad de los procesos y resultados educativos. Integra a las instituciones públicas de educación superior de carácter tecnológico. Las organizaciones tecnológicas dependen administrativa y académicamente de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica.

Académicamente, la educación superior comprende básicamente los niveles de técnico superior universitario o profesional asociado, licenciatura y posgrado: especialización, maestría y doctorado; así como programas de educación abierta y a distancia.

Los estudios de técnico superior universitario o profesional asociado se realizan en carreras de dos años en las áreas de producción y servicios; a su término, se accede a títulos de técnico superior universitario o profesional asociado. Este nivel concentra el 68% de su matrícula en 44 universidades tecnológicas de reciente creación y de carácter local y el resto se ubica en universidades e institutos tecnológicos públicos y en instituciones particulares.

Los estudios de licenciatura se realizan en un período de tiempo que va de cuatro a seis años, divididos en semestres, cuatrimestres o trimestres. A partir de la acreditación del 70% de las materias del plan de estudios correspondiente, los estudiantes deben cumplir con el servicio social - prestación durante 6 meses de un trabajo en beneficio de la comunidad- el que constituye un requisito establecido por la Ley de Profesiones para la obtención del título. El 68.6% de la matrícula se encuentra en las instituciones de carácter público y el resto en instituciones de carácter privado.

La educación normal se encuentra centrada en la formación de profesores de educación básica y especializada, brinda programas de licenciatura y posgrado. El 60.1% de la matrícula es atendido por instituciones públicas y 39.9% por escuelas particulares.¹¹

La especialidad es la formación en una disciplina o campo profesional determinado. La maestría es el campo formativo que permite lograr un mayor

¹¹ *Vid.*, Secretaría de Educación Pública. "Programa Nacional Educativo 2001-2006". *op. cit.* p.128.

desarrollo profesional, así como otorga conocimientos y habilidades para la investigación y actividades académicas. Tiene una duración mínima de dos años.

El doctorado forma a los individuos para ser altamente capacitados para la investigación y el desarrollo tecnológico. La duración promedio de este tipo de estudios es de tres años. La matrícula se distribuye de la siguiente forma: 21.9% en especialidad, 71.1% en maestría y 7% en doctorado. Las instituciones públicas atienden a 59.4% de la matrícula y las instituciones particulares al 40.6% restante.¹²

Así mismo, la educación superior puede ser impartida en cualquiera de las modalidades de formación que existen: presencial, semipresencial, educación abierta y educación a distancia, en sus modalidades: tradicional, *online* -en línea- y *blended e-learning*. Estas modalidades formativas tienen sistemas diferentes de gestión, recursos, costos y objetivos.

1.2.1. Formación Presencial

La formación presencial se erige como la principal modalidad de aprendizaje superando a cualquier otro sistema y manteniéndose como la principal alternativa a otras vías. Esta formación es conocida como modalidad escolarizada.

Esta modalidad permite la retroalimentación, la autorregulación y el control, ya que el profesor puede fácilmente saber cuando un tema no ha sido comprendido y reformularlo para lograr un mejor entendimiento, además de estar en posibilidad de comprobar que se haya logrado el objetivo.

La formación presencial o tradicional es un acto comunicativo donde el profesor considerado como emisor, imparte clases a varios alumnos considerados receptores, en un mismo lugar y tiempo. Esto es, el profesor imparte conocimiento a un grupo de alumnos en un aula durante un tiempo determinado.

La base de este modelo se encuentra en la sincronía de la presencialidad del acto didáctico, ya que existe una comunicación bidireccional entre ambos

¹² *Idem.*

actores que se lleva a cabo de diferentes formas como son las clases magistrales, los debates o las clases de laboratorio.

Las características de la formación presencial son:

- Docente y alumnos comparten un mismo lugar;
- Los medios tecnológicos no son básicos, aunque la flexibilidad de éstos permite su utilización para mejorar la enseñanza y el aprendizaje;
- La comunicación es bidireccional, aunque en la realidad se convierte en unidireccional ante la primacía del profesor y la estática del alumnado;
- El grado de utilización del material técnico, tecnológico o físico es mínimo.

La formación presencial normalmente adquiere la forma lineal, es decir es conductista, donde el profesor -considerado poseedor del conocimiento- dicta el tema y el alumnado aprehende el mensaje para adquirir conocimiento.

No obstante, también puede adquirir la forma cibernética¹³, en donde además de los elementos anteriores, se encuentra la respuesta del alumno, es decir, cuando además del mensaje del profesor -ahora considerado como experto- y de la recepción que el alumno hace de éste, existe una respuesta que permite la interacción y el intercambio de ideas, entonces la formación presencial es más flexible.

Las nuevas ideas cognitivas han modificado la formación presencial otorgando al alumno mayor peso e importancia, lo que permite concebir al alumno como emisor y constructor de saberes; ello obedece a la necesidad de crear individuos más ambiciosos y activos a través de otorgarles una mayor consideración y flexibilizando los mecanismos de aprendizaje.

Este tipo de formación históricamente ha provocado que muchas personas se queden sin instrucción, primero, ante la imposibilidad de estar presentes en un aula, ya sea por la lejanía o por la necesidad de trabajar para mejor vivir; segundo, ante la creciente demanda educativa que no permite a las instituciones otorgar

¹³ La cibernética es considerada la ciencia del control y de la comunicación. Proporciona modelos formales para estudiar organismos complejos de transmisión de información.

acceso a todos los estudiantes que la solicitan, por la falta de espacios físicos, profesores y material.

Para dar solución a esta problemática, las instituciones de educación superior se dieron a la tarea de buscar la manera de ampliar el modelo de enseñanza, de tal forma que fuese posible atender al mayor número de estudiantes en este nivel educativo. El resultado fue la emergencia de la educación abierta y de la educación a distancia.

1.2.2. Educación Abierta y Educación a Distancia

La educación abierta y la educación a distancia surgieron paralelamente lo que motivó que fueran tratadas como equivalentes; sin embargo, aunque están estrechamente enlazadas, estas dos modalidades son diferentes.

La educación abierta en el nivel de educación superior se refiere a la educación que otorga al estudiante el programa de estudios y los elementos – bibliografía- para allegarse el conocimiento, con la libertad de realizar su aprendizaje en sus tiempos libres y presentarse con el tutor cuando considere necesario para aclarar dudas y reforzar su conocimiento. Esto quiere decir que no debe estar presente en un aula, sino que el proceso de enseñanza-aprendizaje, se lleva a cabo durante las lecturas y las sesiones de asesorías que solicita el alumno a su tutor.

Esta modalidad permite a los alumnos estudiar y trabajar al mismo tiempo, ya que no existen clases presenciales y por lo tanto el alumno no está obligado a cubrir un porcentaje determinado de asistencias a las mismas. Sin embargo, aunque el método de enseñanza es diferente al del sistema escolarizado, los derechos y obligaciones de los alumnos son los mismos.

Se puede decir que las principales características de esta modalidad son:

- La eliminación de muchos de los requisitos de ingreso, facilitando al alumno el acceso a los estudios;

- La posibilidad de realizar los estudios de manera discontinua, es decir, el alumno puede abandonar los estudios de acuerdo a sus necesidades e incorporarse cuando lo requiera;
- La libertad de realizar los estudios en cualquier espacio físico.
- Diferente relación entre profesor, convertido en asesor y alumno.

En cambio, la educación a distancia se refiere a la educación que se otorga al estudiante mediante la entrega del programa de estudios, la bibliografía y las herramientas para su reforzamiento, utilizando las tecnologías de comunicación e información como la radio, la televisión, el video y la cinta de audio.

La educación a distancia en términos generales es un aprendizaje planificado que se lleva a cabo entre profesores y alumnos distanciados, esto es que no están en una misma aula a un tiempo específico, pero que para realizar el proceso de enseñanza aprendizaje utilizan .las tecnologías existentes.

Estas tecnologías se han ido modificando de acuerdo con los avances y cambios sociales y, por ende, la educación a distancia ha desarrollado nuevas formas de llevarse a cabo.

Así, lo primero que se utilizó fue la correspondencia. Se daba un intercambio vía correo de trabajos e instrucciones que permitía al alumno avanzar conforme a sus capacidades y tiempos. Posteriormente, se utilizaron diferentes medios de teleaprendizaje, basados en los medios de difusión masivo: radio, televisión, audioteleconferencia y teleconferencia presencial, la cual implicaba al profesor dictar su tema ante las cámaras de televisión, transfiriéndose ésta, mediante la red satelital, a ciertas aulas o canales de televisión, donde el alumno podía escucharlas y, finalmente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, principalmente de la World Wide Web (www) o *internet* que dio un vuelco a la educación a distancia.

En esta modalidad, el alumno se convierte en un actor activo que influye determinantemente en el aprendizaje y el profesor se convierte en un guía o facilitador de ese aprendizaje que, a través de pasos, permite la construcción del conocimiento. Lo que antes era una clase se convierte en un foro abierto al diálogo entre estudiantes y entre estudiantes y profesores o tutores, los

estudiantes ahora participan activamente en situaciones interesantes y más reales.

Entonces, la educación a distancia implica la existencia de técnicas que permiten realizar la estructura del curso; el uso de las dimensiones del aprendizaje, es decir, la identificación de las necesidades educativas, la elaboración del objetivo del programa, la selección de los contenidos; la planeación del aprendizaje y de la evaluación; el establecimiento de métodos de comunicación; así como una organización específica y una gestión administrativa acorde al modelo.

La educación a distancia es un aprendizaje planificado que normalmente ocurre en lugares diferentes (profesor y alumnos distanciados físicamente) y para lograrlo se requiere de técnicas especiales de diseño de curso, técnicas instruccionales especiales, métodos especiales de comunicación electrónica y de otras tecnologías, y también requiere una administración y una organización especial¹⁴.

La educación a distancia se va a caracterizar por:

- La separación del profesor y de los alumnos al no encontrarse en un mismo espacio físico;
- La búsqueda de una real comunicación bidireccional.
- Reestructuración de los procesos de retroalimentación, mismos que en la educación presencial se facilitaban al observar al alumno en el aula y explicar de diversas maneras el tema hasta lograr la comprensión
- La utilización de los medios técnicos y tecnológicos intentando sacar el mayor provecho a los mismos para lograr un intercambio de ideas en tiempo real,
- Facilitar el contacto del alumno con la realidad y al permitirse el intercambio de ideas con personas de todo el mundo.

Se puede observar entonces que la diferencia básica entre la educación abierta y la educación a distancia será el uso de las tecnologías y la forma de realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¹⁴ MOORE, Michael y Greg Kearsley. (1996). *Distance Education: A System View*. Wadsworth Publishing Company. United States. p. 96.

En la educación abierta y a distancia siempre habrá parámetros organizacionales y académicos, así como algún tipo de contacto entre docentes y alumnos. Si se contrasta a la educación abierta con la educación escolarizada se puede entender que se trata de un problema más de organización de la institución (escuela o universidad), que de los medios con los que se trabaja. Con el advenimiento de las tecnologías electrónicas las barreras que permitían separar la educación presencial y la abierta y a distancia han comenzado cada vez más a diluirse¹⁵.

Ahora bien, de acuerdo con Maldonado, la educación a distancia ha tenido tres momentos: correspondencia, telecomunicación, y la telemática¹⁶ y estos momentos permiten definir que la educación a distancia tiene dos modalidades: la tradicional o semipresencial y la denominada *online*, en línea o a distancia propiamente dicho.

1.2.2.1. Educación Tradicional o Semipresencial

La educación tradicional o semipresencial está más ligada a las dos primeras etapas de la educación a distancia, es decir, la etapa de la correspondencia y la etapa del teleaprendizaje. En ambos casos la comunicación prácticamente es unidireccional y el alumno requiere de capacidades de autoaprendizaje además de una fuerte autorregulación y deseo de aprender sin necesidad de estar ante el profesor.

Se va a caracterizar porque las lecturas del material bibliográfico y la audición de las videoconferencias y/o radio van a sustituir la presencia del profesor; va a existir flexibilidad en cuanto a los tiempos de estudio; se va a dar poca interacción entre los actores (entre alumno y profesor y entre alumnos); así como poca discusión y debate de los temas.

Este tipo de educación que en sus inicios utilizó materiales no muy elaborados que facilitaron al estudiante un aprendizaje individual, posteriormente se consolidó al crear materiales más sistematizados que utilizan los medios

¹⁵ PISANTY Baruch, Alejandro. (2001). *Panorama de la Educación a Distancia*. México: UNAM.

¹⁶ MALDONADO, Patricia. (2001). *La Universidad Virtual en México*. ANUIES. Capítulo III. "Educación superior en México". México. [6-06-2006]. Disponible en *Internet*.
http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/libros/lib78/indice.html

masivos de comunicación, principalmente el radio y la televisión, además de audiocassetes, videocassetes y teléfono.

Aunque esta modalidad se continúa impartiendo en muchas universidades e instituciones de educación superior, al desarrollarse los cambios tecnológicos, se adoptaron dos formas interrelacionadas de educación a distancia que utilizan la telemática: la educación *online* y la educación *blended learning* (aprendizaje mixto).

Estas dos formas de educación a distancia en este trabajo se denominaron e-educación y se reorienta su conceptualización para ser entendida como “aquella formación que, utilizando las nuevas tecnologías, pone al servicio del usuario lo mejor del conocimiento y de la interrelación humana, sin necesidad u obligatoriedad de una presencialidad excesiva. Esta disminución de presencialidad se busca aprovecharla en beneficio de una profundización y construcción colectiva más avanzada del conocimiento”¹⁷.

1.2.2.2. Educación a Distancia online y *Blended Learning*

Dado que el tema de este trabajo es precisamente el análisis de la e-educación para determinar la necesidad de crear una política pública y su regulación, sólo se integra a este apartado una explicación breve de las dos formas telemáticas, destacando sus características más importantes.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, específicamente de las computadoras, redes y sistemas de comunicación, va a dar lugar al surgimiento de un enfoque tecnológico en la educación que utilizará primordialmente el *Internet* como medio de comunicación y que permitirá la emergencia de un nuevo paradigma educativo.

Este nuevo paradigma que implica el pasaje de una educación presencial-artesanal a una educación virtual, mediante el pasaje del aula

¹⁷ LÓPEZ Emma. “Trajectories del Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas (CECTE)”. Artículo 1. *Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas*. México. [02/06/2006]. Disponible en *Internet*. <http://edusat.llce.edu.mx>

a la red, incorpora un conjunto de cambios radicales en la educación, uno de los cuales será su carácter global y no nacional.¹⁸

Este tipo de educación denominado e-educación se constituye por la formación *online* y el *blended learning*.

La formación *online* va a abarcar el conjunto de métodos y contenidos que permite el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias entre un conjunto de actores que se integran *ex profeso* para adquirir y transformar su cultura.

La formación *online* se va a caracterizar por:

- La incorporación de un nuevo paradigma pedagógico centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza;
- Comunicación bidireccional de carácter virtual entre profesor y alumno y entre alumnos;
- Obligación de las instituciones de educación superior de organizar y disponer nuevos contenidos de aprendizaje,
- Organización del aprendizaje de los alumnos mediante la asignación de tareas individuales y grupales y el seguimiento del tutor del curso;
- Capacitación del tutor para enfrentar las exigencias del nuevo modelo.

La innovación de este modelo pedagógico va a permitir que los problemas sean analizados por los alumnos haciendo uso de los aprendizajes adquiridos a partir de la lectura de los materiales y su intercomunicación a través de *internet*.

Al estudiante que una vez fue pasivo, se le requiere ahora que sea un sujeto activo, autónomo, desarrollando conocimiento personal. El rol de la Universidad se está revolucionando debido a la mediación de la tecnología dentro de los contenidos de los cursos y a la aparición del estudiante autónomo [...]. Ahora se pide al estudiante que examinen el pensamiento y los procesos de aprendizaje, que recopilen, registren y analicen datos, que formulen y contrasten hipótesis; que reflexionen sobre lo que han aprendido, que construyan su propio significado. La diferencia está en que la clase electrónica destaca el aprendizaje más que la

¹⁸ RAMA, Claudio. (2004). "El nuevo paradigma de la educación y el papel de las industrias culturales". *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología. Documentos Ciencia, Tecnología y Sociedad*. N° 28, Año XV, mayo. Universidad Nacional de Entre Ríos. Entre Ríos. Argentina. Disponible en *Internet*. [28/12/2006]. http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt28_rama.htm

enseñanza, y la clave para el aprendizaje está en lo que los estudiantes hacen en lugar de lo que el profesor hace.¹⁹

En esta modalidad, el rol de los alumnos y profesores se modifica, dado que los cursos en línea se van a centrar en la interactividad del alumno, en su participación durante el proceso, más que en el control del profesor sobre el mismo. El alumno se convierte en buscador de información, constructor de experiencias y creador de conocimiento.

En cuanto al profesor, se requiere su participación para conducir al grupo hacia el autoconocimiento, adquiriendo tres roles básicos:

- Tutor: al dar seguimiento a los trabajos individuales y grupales.
- Autor: al crear, recomendar y adaptar materiales didácticos para el desarrollo del curso.
- Experto: al motivar, crear foros de debates y conferencias sobre los tópicos más importantes²⁰.

Se puede resumir que mediante esta educación se pretende lograr un aprendizaje significativo basado en la experiencia y el trabajo cooperativo y activo del alumnado.

La e-educación inicia cuando la educación a distancia empieza a utilizar el *Internet* o la *World Wide Web*, es decir, la red mundial de interconexión de computadores, donde se mueve la información y se facilita al usuario su conocimiento. Al tomar en cuenta esta herramienta, también deben ser consideradas la conectividad y la infraestructura tecnológica que se convierten en factores condicionantes de la introducción de la e-educación a las universidades.

El *blended learning* es una modalidad que emerge a finales de 2003, cuya idea es combinar la modalidad presencial con la e-educación. Y si bien podría pensarse que es similar a la modalidad semipresencial, la variación implica el uso de las tecnologías de la información y comunicación y por supuesto, el uso de

¹⁹ PARKER, Angie. (1997). "Distance Education How-To Manual: Recommendations from the Field". *Educational Technology Review*. Autumn/Winter. USA. pp. 7-8

²⁰ TORREALBA P., Juan Carlos. (2004). "Aplicación eficaz de la imagen en los entornos educativos basados en la web". TDX-0609104-120415. Universitat Politècnica de Catalunya. *Tesis Doctoral*. Barcelona, España. pp. 43-44. [22/05/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.tdx.cesca.es>

internet como medio de intercomunicación y búsqueda de materiales e información a nivel mundial.

La combinación de estas modalidades de formación combina lo mejor de cada metodología y se puede traducir en una enseñanza con tutorías personalizadas, videoconferencias, *chats* y clases presenciales, normalmente en grupo.

El vínculo con las tecnologías de la información y comunicación - computadoras, redes de telecomunicaciones, videoconferencia, TV digital, materiales didácticos multimedia- permite, por un lado, la realización de actividades y, por otro, los contactos en tiempo real y los contactos diferidos.

Con este modelo se pretende apoyar al estudiante que no se encuentra muy familiarizado con las tecnologías o que necesita la orientación personalizada del profesor para lograr una mejor comprensión de los contenidos -sobre todo en materias como física, química o matemáticas que requisen un contacto más cercano con el profesor- y alcanzar un aprendizaje de calidad.

Habrá que señalar que el surgimiento de este modelo ha sido criticado dado su extraño nombre por un lado y por otro, por considerarse que se regresa a una enseñanza que no permite realmente aprender.

El aprendizaje natural del ser humano parte del modelo del aprendiz, se aprende haciendo, cometiendo errores, reflexionando y rectificando casi siempre con ayuda de alguien más experto [...]. Para aprender es fundamental tener objetivos que alcanzar, metas que cumplir. Y por tanto es imprescindible la motivación y el interés. Primero la práctica, la acción y luego la teoría.²¹

Sin embargo, se considera que este modelo es de gran utilidad para reafirmar el conocimiento, aunque lo complicado será determinar cuales partes del curso deben ser presenciales y cuáles virtuales; qué puede ser de autoaprendizaje y qué autorizado; qué parte será instrucción síncrona y cuál asíncrona²² y finalmente, cuál será el papel del facilitador presencial y el tutor virtual.²³

²¹ MARTÍNEZ A. Javier. (2003). "Formación Virtual". *El concepto Blended, como combinación de lo presencial con lo virtual, no significa nada por si mismo*. Educaweb No. 69. 6 de octubre. Chile. [01-06-2006]. Disponible en Internet. <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual/1181077.asp>

²² La instrucción síncrona se caracteriza por ser un aprendizaje en tiempos simultáneos con la presentación de los contenidos; sedes principales y remotas con la misma estructura; laboratorios presenciales o virtuales;

Sintetizando, se puede decir que la educación superior es impartida en diferentes modalidades, cada una con sus propias características; pero que, a partir de los cambios de la globalización, la educación a distancia en sus diversas modalidades, será básica para alcanzar las demandas socioculturales que garanticen una mejor calidad de vida.

La educación a distancia en cualquiera de sus modalidades es esencial para el desarrollo de la educación superior; no obstante el auge de las tecnologías de la comunicación e información implica un rediseño de los programas y de las formas de enseñar y aprender que ha afectado la visión de la educación superior a nivel internacional.

1.2.3. La educación a distancia en México

La educación a distancia en México tiene historia. Inició con la creación, en 1947, del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, que tenía como propósito impartir cursos a maestros en servicio en los lugares donde los docentes laboraban.

El apoyo consistía en el envío de materiales vía correo, complementados con lecciones radiofónicas y la realización de prácticas y evaluaciones presenciales en centros cercanos a los lugares donde los participantes prestaban sus servicios, dado que una de sus características fue acercarse a los docentes para que éstos no interrumpieran su labor.

Pero fue hasta la década de los setenta cuando se ampliaron las acciones y los programas; las instituciones tanto a nivel nacional, regional y estatal buscaron otras alternativas educativas, que fueron el detonador para diferentes proyectos.

En 1975 despegó el Sistema Nacional de Educación de Adultos (SNEA), en el cual se estableció un programa de educación básica para adultos con la

existencia de textos físicos y bibliotecas. La instrucción asincrónica contempla un aprendizaje individual y autónomo; acceso a sistemas remotos (computadoras en casa, centros o *café internet*); existencia de alumnos y tutores virtuales; materiales en línea y bibliotecas digitales. Vid., PARRA, Ramón. (2002). *Universidad Virtual: Conceptos, Características y Tecnologías*. Universidad Veracruzana. México. [10-06-2006]. Disponible en Internet. http://www.cudi.edu.mx/educacion/apli_educacion.htm

²³ op. cit., MARTÍNEZ A. Javier. (2003).

característica de ser autodidacta. Se distinguió por la entrega de materiales que podían ser seguidos por cuenta propia y la acreditación de las materias a través de la presentación de exámenes.

En 1978 por decreto se estableció la Universidad Pedagógica Nacional como la institución encargada de nivelar a los profesores en servicio al grado de Licenciatura. El programa de Licenciatura para la Educación Básica plan 1979 fue en modalidad a distancia por correspondencia. Sin embargo, no fue bien implementado dando lugar a la ineficiencia terminal.

En México, ésta llegó a ser la segunda institución de educación superior en matrícula cuando alcanzó la cifra de 70,000 personas. Tuvo un gran impacto en los cursos que daba, aunque su eficiencia terminal era limitada; la continuación de estudios era muy difícil de seguir.²⁴

Por otro lado, como ejemplo de las iniciativas estatales en el nivel medio superior, se abrió la opción del telebachillerato, inicialmente promovido en el Estado de Veracruz y posteriormente implementado en otras entidades federativas. Este hecho propició la iniciativa federal para la creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), caracterizado por el uso de diferentes medios y tecnologías de comunicación que permite al alumnado la obtención de una profesión que incluye los estudios de secundaria y en su caso, de bachillerato.

Otra institución que fue pionera y sentó las bases de la educación a distancia es el Instituto Latinoamericano de la Cinematografía Educativa ILCE. Esta institución en sus inicios buscó contribuir al mejoramiento de la educación haciendo uso de medios y recursos audiovisuales mediante la creación de un programa diseñado para la formación y la capacitación.

En esta etapa, para otorgar asesoría, el ILCE empleó el teléfono, el fax y las videograbaciones; así como material impreso. La asesoría fue de carácter presencial, grupal e individual, para orientar el aprendizaje y fomentar el trabajo en equipo.

²⁴ IBARRA, Jorge, Diana Ortega y Alejandra Ortíz. (2003). "Estudio sobre el uso de las tecnologías de comunicación e información para la virtualización de la Educación Superior en México". *Instituto Internacional para la Educación Superior en América*. México. 15 enero. p. 14. [5-06-2006]. Disponible en Internet. http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/mexico/vir_mx.pdf

Al ponerse en marcha la Red Satelital Edusat²⁵, se hizo factible la incorporación de la televisión, lo que facilitó reducir al mínimo la asesoría presencial; entonces se amplió el campo educativo al ofrecerse una maestría que, incluyó una telesección al inicio y otra al final de cada módulo educativo.

Entre 1982 y 1986 se incorporó a la educación de adultos el uso de medios como la radio y la televisión, a través de series noveladas como “Aprendamos juntos”, “El que sabe, sabe” y “Ahora es cuando” y posteriormente se crearon videos en formato VHS tendientes a la formación de personal institucional, formación de agentes educativos, participación social, educación comunitaria, programa 10-14, entre otros.²⁶

Cuando el ILCE cambió su denominación por Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, su finalidad fue la formación de recursos humanos en el área de la tecnología educativa y la comunicación educativa y cultural.

Entonces, se rediseñó la maestría de tal manera que se modificó el mapa curricular, y se incorporó la tecnología electrónica para crear un ambiente de aprendizaje más interactivo que favoreciera: 1) el aprovechamiento de información proveniente de cualquier parte del mundo; 2) aumentar la interacción entre profesor-asesor y alumno, entre alumnos; y 3) promover el trabajo grupal.

Este modelo educativo fue repetido en las instituciones de educación superior que acordaron conformar la red nacional de universidades.

En el sector público federal, la Secretaría de Educación Pública, por medio de la Unidad de Televisión Educativa, inició la transmisión de programas educativos a través de la Red Satelital de Televisión Educativa (Red Edusat). Para lograr el propósito se distribuyeron antenas parabólicas, decodificadores y televisores a planteles educativos estratégicamente ubicados en todo el país.

Para la década de los noventa, las instituciones de educación superior empezaron a utilizar *internet* como medio de promoción de cursos de *e-learning*,

²⁵ Vid., LÓPEZ, Emma. “Trajectories del Centro de Studios en Comunicación y Tecnologías Educative (CECTE)”. Artículo 1. *Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas*. México. [02/06/2006]. Disponible en *Internet*. <http://edusat.ilce.edu.mx>

²⁶ IBARRA, Jorge, Diana Ortega y Alejandra Ortiz. (2003). *op. cit.*

ofreciendo a las empresas seminarios principalmente de nivel posgrado, con la finalidad de facilitar a los trabajadores la posibilidad de iniciar o concluir sus estudios y otorgar elementos para ser más competitivos.

Pero las instituciones educativas no podían dedicarse únicamente a la rama empresarial, por lo que optaron por extender estos cursos hacia la educación virtual y empezaron a desarrollar otro tipo de programas para impulsar la obtención de conocimientos en los diferentes niveles del Sistema Educativo Nacional.

Los niveles en los cuales se ha aprovechado más el modelo de educación virtual son el nivel medio superior y el nivel superior, aunque últimamente la Secretaría de Educación Pública implementó el Programa Enciclomedia para el nivel de primaria.

Actualmente, la mayor parte de los programas de educación virtual están concentrados en las instituciones de educación privada, donde las tecnologías de información y comunicación han sido ampliamente aprovechadas, mientras que son pocos los programas impartidos en la modalidad virtual en el sector público, sin desmeritar los esfuerzos y los avances que tiene este sector.

Estos programas pueden variar en contenido, aunque generalmente tienen conocimientos básicos, ejercicios de autoevaluación, exámenes, trabajos de investigación, *Chats*, foros de discusión y actividades grupales.

Para principios del siglo XXI, el gobierno federal se dio a la tarea de crear un portal electrónico denominado e-Mexico donde ubicó el rubro e-aprendizaje, cuyo objetivo es brindar “nuevas opciones de acceso a la educación y capacitación, que estimulen el aprendizaje como un medio para el desarrollo integral de los mexicanos, promoviendo que la educación sea accesible para cualquier persona, respetando su identidad y su entorno cultural”²⁷.

²⁷ PORTAL E-MEXICO. *E-Aprendizaje*. Copyright 2003-2005 Sistema Nacional e-México. México. 2003. [18-06-2005]. http://www.e-aprendizaje.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Acerca_del_programa

En este portal se brindan elementos informativos para acceder a las instituciones educativas que ofrecen opciones para realizar estudios virtuales en los diferentes niveles educativos.

Recientemente, México se adhirió a la Red Latinoamericana de Portales Educativos con el propósito de mejorar la equidad y calidad educativas a través del intercambio y uso de los recursos digitales colocados en los diferentes portales de cada país y las redes internacionales, lo que implica fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en las aulas de enseñanza básica. Esta Red facilita el intercambio de conocimientos con otros países latinoamericanos a través de portales y páginas *web*.

Sin embargo, los cambios educativos no han ido ligados a los cambios legales, de tal manera que se haya un abismo entre avances sociales, culturales, tecnológicos y por ende, educativos, frente a la regulación educativa del país.

1.3. Regulación Actual de la Educación Superior

La educación superior en México se encuentra regulada por multitud de instrumentos tanto internacionales como nacionales. Analizarlos todos implicaría no sólo un enorme documento que sería un tanto cansado para el lector, sino abordar aspectos que no son relevantes para esta investigación.

Dado que el reconocimiento y obtención de grados está ligado a la validez de los programas de estudio, se analizarán los instrumentos jurídicos de carácter general y de carácter específico que afectan directamente a las modalidades educativas de este nivel y al reconocimiento de validez oficial que se otorga a instituciones y programas de educación superior en México hasta finales del sexenio 1994-2000.

La primera disposición jurídica, de la cual además parten las demás, son los Artículos 3o y 73, fracción XXV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El artículo 3º señala en el inciso VI que los particulares tienen la libertad de impartir educación en todos sus tipos y modalidades y, conforme a la ley, el Estado les otorga o retira el reconocimiento de validez oficial.

Es decir, las instituciones de educación de carácter particular tienen libertad para impartir educación superior en cualquier tipo y modalidad, aunque no se señala a que se refieren estos rubros, por lo que la ley reglamentaria de este artículo será a la que corresponda definir estos términos.

Es importante hacer notar que este inciso refiere que únicamente a las instituciones particulares el Estado otorga o retira el reconocimiento de validez oficial, por lo que por alguna razón, no considera necesario que las instituciones de carácter público requieran de éste último.

Por su parte, el inciso VII de este mismo artículo establece que las instituciones autónomas de educación superior están facultadas para gobernarse a sí mismas; realizar docencia, investigación y difusión de la cultura, previendo la libertad de cátedra e investigación y de discusión de las ideas, así como determinar sus planes y programas.

Este artículo realiza una separación entre las instituciones de educación superior de carácter público, privado y autónomo, haciendo énfasis en las facultades de éstas últimas para llevar a cabo su cometido educativo. Más no señala si las instituciones educativas autónomas están capacitadas para determinar la validez oficial de sus programas de estudio o si éstos deben ser autorizados por el Estado, encontrándose un vacío legal.

La fracción XXV del artículo 73 constitucional señala que el Congreso de la Unión tiene facultad para establecer, organizar y sostener en toda la República escuelas de cualquier característica y nivel así como institutos que sirvan para aumentar la cultura nacional y legislar sobre éstas.

XXV. Para establecer, organizar y sostener en toda la República escuelas rurales, elementales, superiores, secundarias y profesionales; de investigación científica, de bellas artes y de enseñanza técnica, escuelas prácticas de agricultura y de minería, de artes y oficios, museos, bibliotecas, observatorios y demás institutos concernientes a la cultura general de los habitantes de la

nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas instituciones;....²⁸

Esta disposición jurídica enmarca la capacidad del Congreso de la Unión para legislar en todo lo que se refiere a las instituciones que este mismo establece, lo que permite interpretar que es el Poder Legislativo el que otorga la validez oficial de estudios. Tal es el caso del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública CESOP, que se dedica a la investigación y al análisis de temas sociales y de opinión pública, adscrito a la Secretaría General de la Cámara de Diputados a través de la Secretaría de Servicios Parlamentarios; el Centro de Estudios de Finanzas Públicas donde se realizan estudios, investigaciones y análisis que sirven de apoyo a diputados para el manejo de este tipo de información; el Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias CEDIP, donde se realizan estudios e investigaciones sobre los ámbitos legislativo y parlamentario; el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria CEDRSSA creado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, en 2004, para ofrecer apoyo técnico e información analítica a los Diputados y Comisiones Legislativas, el Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género y; el Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado IILSEN, órgano especializado de apoyo al Senado a través de investigaciones, estudios y análisis.

Se debe agregar que en estas instituciones la educación es presencial, y por lo general van enfocadas a fortalecer las actividades de los legisladores mediante estudios, investigaciones y análisis de las diferentes materias.

La segunda disposición jurídica es la Ley General de Educación que abrogó la Ley Federal de Educación de 1973. Este documento amplía varios de los preceptos que señala el artículo tercero constitucional y regula la educación que imparte el Estado mexicano -Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios.

²⁸ "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". (2006). Última Reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de abril de 2006. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. [26/06/2006] Disponible en *Internet*. <http://www.diputados.gob.mx/leyinfo/>

En el artículo 9o, este ordenamiento señala que el Estado está facultado para promover y atender, mediante sus organismos descentralizados, todos los tipos y modalidades educativos y, en el artículo 18 agrega que la formulación de planes y programas de estudio de estas instituciones, se hará en coordinación con la Secretaría de Educación Pública; por lo que la expedición de constancias, certificados, diplomas y títulos tendrá la validez correspondiente a los estudios realizados cuando la Secretaría así lo determine, y se hayan cumplido los requisitos ante las autoridades competentes correspondientes.

Por otro lado, el artículo 32 señala que las autoridades educativas realizarán las acciones necesarias que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, así como el logro de mayor equilibrio educativo y de igualdad en oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos. Para alcanzar estos propósitos, se determina en el artículo 33 que, entre otras acciones, se debe promover el establecimiento de sistemas de educación a distancia.

El artículo 37 determina que la educación superior es el tipo de educación que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes, compuesto por el nivel licenciatura -que comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades-; el nivel posgrado, integrado generalmente por especialidad, diplomado, maestría, doctorado y post-doctorado; así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura.

Es el artículo 46 el que establece que las modalidades de la educación que se imparte en el país son: escolarizada, no escolarizada y mixta; sin embargo, no se realiza ninguna explicación sobre sus formas y características, las cuales van a quedar definidas en el Acuerdo 243.

En este último documento normativo, primero se describe lo que debe entenderse por cada una de las modalidades, para después definir el reconocimiento de validez oficial de estudios:

La modalidad escolarizada es entendida como “el conjunto de servicios educativos que se imparten en las instituciones educativas” que incluye “un espacio físico para recibir formación académica de manera sistemática” e

instalaciones con las características que la autoridad educativa señala en el acuerdo específico mismo que debe ser publicado en el Diario Oficial de la Federación. Cabe señalar que no se describe cuál es ese acuerdo específico.

La modalidad no escolarizada es el conjunto de elementos que la institución educativa otorga para llevar a cabo la formación a distancia, por lo que “el grado de apertura y flexibilidad [...] depende de los recursos didácticos de autoacceso, del equipo de informática y telecomunicaciones y del personal docente”; por lo tanto, no requiere de la asistencia del alumno a las instalaciones educativas.

La modalidad mixta combina las modalidades anteriores y se caracteriza por “su flexibilidad para cursar las asignaturas o módulos que integran el plan de estudios, ya sea de manera presencial o no presencial”²⁹.

De esta manera las modalidades a distancia y mixta quedan descritas de forma muy general, sin determinar las características esenciales del modelo ni los requisitos específicos para cada una. Se presenta entonces otro vacío legal.

El reconocimiento de validez oficial de estudios se encuentra definido como el acuerdo expreso que reconoce la validez a estudios impartidos únicamente por los particulares en el nivel distinto a educación básica, normal o de formación de maestros.

El reconocimiento de validez oficial de estudios a programas educativos que ofrecen las instituciones particulares puede ser otorgado por la autoridad educativa federal; por las autoridades educativas locales y por las instituciones públicas de educación superior, que tienen como parte de sus atribuciones la incorporación de programas de estas instituciones de acuerdo a su normativa.

Cuando por determinadas causas, la autoridad educativa retira el permiso para impartir educación, se pueden presentar dos situaciones: la revocación de la autorización³⁰ que se presenta cuando se deja sin efectos el permiso para impartir

²⁹ “Acuerdo 243 por el que se establecen las bases generales de autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios”. *Diario Oficial de la Federación*. 27 de mayo de 1998. México. Artículo 1º.

³⁰ Conforme al Artículo 31 del Acuerdo 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior, el retiro del reconocimiento procederá por sanción impuesta por la autoridad educativa en términos de lo dispuesto por los artículos 75

educación básica, normal y formación de maestros; y el retiro del reconocimiento de validez oficial de estudios, presente cuando se elimina el reconocimiento de validez otorgado para impartir estudios distintos de educación básica normal y formación de maestros. En ambos casos la autorización queda sin efectos cuando la autoridad así lo determina.

El particular que obtiene el acuerdo de autorización o de reconocimiento de validez oficial de estudios queda sujeto al marco jurídico previsto en el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley, estas Bases, el acuerdo específico de que se trate y, en lo aplicable, otras leyes, decretos y acuerdos secretariales en la materia.³¹

Las instituciones particulares que imparten educación superior con autorización o reconocimiento de validez oficial deberán estar registradas en la Secretaría de Educación Pública o ante la autoridad competente³² designada para ello. También las instituciones particulares que imparten educación superior pueden estar incorporadas³³ a las instituciones de educación superior autónomas. En esos casos, esas instituciones pueden autorizar el reconocimiento de validez oficial y la revalidación de estudios, misma que puede ser total o parcial dependiendo del análisis que las autoridades hagan de la institución particular donde se expidió el certificado motivo de ésta última.

Es decir, existen dos formas para que las instituciones particulares obtengan la validez oficial de estudios: estar registradas ante la Secretaría de Educación Pública o estar incorporadas a alguna institución de educación superior autónoma.

(infracciones a quienes prestan servicios educativos), 78 (imposiciones de sanciones a infractores) y 79 (retiro de reconocimiento de validez oficial a infractores) de la Ley General de Educación, y a petición del particular.

³¹ "Acuerdo 243 por el que se establecen las bases generales de autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios". *Diario Oficial de la Federación*. 27 de mayo de 1998. México. Artículo 4º.

Debe señalarse que este párrafo se refiere a la Ley General de Educación, las Bases son el acuerdo 243, el acuerdo específico es el acuerdo secretarial emitido para regular el trabajo,

³² Las autoridades competentes son la Secretaría de Educación Pública y las dependencias que ésta señale, como la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación de Estudios y la Dirección General de Profesiones; autoridades educativas de los estados y los organismos descentralizados facultados para otorgar autorizaciones o reconocimientos de validez oficial de estudios sean federales o estatales.

³³ Se entiende por estudios o enseñanzas incorporadas aquellos que se cursan fuera de la institución de educación superior autónoma, pero que están asimilados a los que en la misma se imparten, por lo que quedan bajo la supervisión académica de ella.

Para la revalidación total se toma el certificado de estudios de un ciclo completo, y se otorga validez global a los estudios realizados, con o sin equivalencia entre las materias. En caso de revalidación parcial se da validez a un determinado número de asignaturas, mismas que deben tener equivalencia dentro de los planes de estudio

Teniendo conocimiento de lo que significa reconocimiento de validez oficial de estudios, se puede regresar a la Ley General de Educación, en donde los artículos 47 y 55 al 57 establecen que para que un plan y programa de estudios cuente con reconocimiento de validez oficial, deben contener los propósitos de formación general y de aprendizaje específico por asignatura, los contenidos fundamentales organizados en asignaturas o unidades de aprendizaje y secuenciados y los criterios de evaluación y acreditación.

Así mismo, la autorización y el reconocimiento son específicos para cada plan de estudios e incorporan a la institución al Sistema Educativo Nacional, por lo que cada vez que las instituciones deseen impartir nuevos estudios tendrán que realizar el trámite de autorización y reconocimiento respectivo ante las autoridades competentes.

Habrá que resaltar que, para autorizar los estudios y otorgar el reconocimiento de validez oficial, las instituciones educativas deben demostrar ante la autoridad competente que se cuenta con personal que posee la preparación adecuada para impartir ese tipo de educación e instalaciones que integren condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas. Por su parte, las autoridades competentes deben realizar una visita de reconocimiento para validar que la institución cuenta con los requisitos anteriores.

Este hecho, de alguna forma no incluye a las modalidades no escolarizada y mixta que no requieren instalaciones específicas sino el diseño de un modelo tecnológico-educativo especializado, capacidad tecnológica para implementar sus planes y programas de estudio y la construcción de un marco legal y administrativo. Entonces, ¿cómo se otorga el reconocimiento de validez oficial a estas modalidades? Otro vacío legal.

Los artículos 60 y 61 establecen que las instituciones públicas, privadas o autónomas incorporadas al Sistema Educativo Nacional expedirán certificados y otorgarán constancias, diplomas, títulos o grados académicos a los individuos que hayan concluido los estudios de conformidad con los planes y programas de estudio correspondientes y dichos documentos tendrán validez en toda la República.

La revalidación de estudios es permitida cuando éstos últimos son equivalentes a estudios existentes dentro del Sistema Educativo Nacional. Entonces, corresponde a la Secretaría de Educación Pública la determinación de normas y criterios generales en esta materia; sin embargo, la Ley no señala que esta acción también la pueden realizar las instituciones de educación superior autónomas.

Por su parte, el Acuerdo número 286 establece los lineamientos que determinan las normas y criterios generales a que se ajustarán la revalidación de estudios realizados en el extranjero y la equivalencia de estudios, así como los procedimientos por medio de los cuales se acreditarán conocimientos correspondientes a niveles educativos o grados escolares adquiridos en forma autodidacta, a través de la experiencia laboral o con base en el régimen de certificación referido a la formación para el trabajo.

Así, en el inciso 4.2 se determina que los certificados, diplomas, constancias, títulos o grados académicos obtenidos en instituciones extranjeras que se desea revalidar deberán incluir, entre otros, los períodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos. Así mismo, deberán ir apostillados o legalizados por la institución extranjera y estar traducidos, si fuese el caso.

El Acuerdo 328 por el que se modifica el diverso 286 por el que se establecen los lineamientos que determinan las normas y criterios generales, a que se ajustarán la revalidación de estudios realizados en el extranjero y la equivalencia de estudios, así como los procedimientos por medio de los cuales se acreditarán conocimientos correspondientes a niveles educativos o grados escolares adquiridos en forma autodidacta, a través de la experiencia laboral o con base en el régimen de certificación referido a la formación para el trabajo,

modifica los capítulos II y V del acuerdo 286 del título tercero haciendo referencia a los requisitos y características que debe cumplir el interesado para acreditar sus conocimientos

Otro documento normativo es la Ley para la Coordinación de la Educación Superior del 29 de diciembre de 1978, la cual define a la educación superior y señala que ésta puede ser centralizada, descentralizada, autónoma o privada.

El artículo 16 de esta Ley señala además que, la autorización para impartir educación normal y el reconocimiento de validez oficial a otros estudios de tipo superior, se rigen por la Ley General de Educación, por esta Ley y por los convenios signados entre la Federación, las entidades federativas y los municipios, resaltando que cada plantel, extensión, dependencia y plan de estudios requiere autorización o reconocimiento. Entonces, ¿ya se incluye a la educación pública como sector para adquirir reconocimiento de validez oficial de sus programas e instalaciones?

La Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional determina en sus artículos 10 y 11 que sólo las instituciones que imparten educación profesional y cumplen con los requisitos que les marcan las leyes y disposiciones reglamentarias que las rigen, están autorizadas para expedir títulos profesionales.

Otros dos documentos normativos de gran relevancia que se convierten en documentos rectores para cada sexenio son el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Educación.

En México, el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 estableció el compromiso del gobierno para asegurar que la educación se convirtiera en un apoyo decisivo para el desarrollo nacional.³⁴ Así mismo, estableció' como prioritaria la participación de los sectores sociales e institucionales en el logro de mayor equidad y calidad educativa.

De acuerdo con este documento, la educación superior debería insertarse en un proceso dinámico, mejor distribuido en el territorio nacional, con una diversidad profesional y técnica, además de ser de calidad. Para ello, se hace

³⁴ *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. Presidencia de la República. Diario Oficial de la Federación. 31 mayo de 1995. p. 70.

necesario que la educación superior cuente con personal calificado, planes y programas de estudio pertinentes y flexibles que faciliten una formación competitiva; estimular la investigación para dar mejor solución a los problemas nacionales; promover fuentes adicionales de financiamiento y alentar la actualización de programas de estudio.

Así mismo, se propuso aprovechar las telecomunicaciones con la finalidad de ampliar la cobertura educativa y apoyar a los sistemas de enseñanza abiertos y semiabiertos. Sin embargo no se realizó alusión alguna respecto a la necesidad de legitimar estos sistemas mediante normas jurídicas.

Por su parte, el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 realzó la importancia que tiene la educación como elemento estratégico del desarrollo y paradójicamente estableció la necesidad de realizar la educación con pleno apego a la legislación establecida.

El Programa hacía un llamado a las instituciones para modificar los programas e introducir valores y actitudes que garantizaran un mayor desarrollo individual y otorgasen elementos para un mejor desempeño; por tanto “la educación ha de esforzarse por emplear estos medios para enriquecer la enseñanza en sus diferentes tipos y modalidades; igual importancia tendrá su utilización en la educación informal”.³⁵

Se señaló que la existencia de las nuevas tecnologías y las tendencias hacia la internacionalización implicaban fortalecer el sentido de pertenencia y la responsabilidad, por lo que se consideraba que el video, el audiocassete, el disco compacto, el disquete y el texto impreso, fueran herramientas que contribuyesen al logro de los objetivos del Sistema Educativo Nacional con el fin de lograr una mayor calidad, mayor oferta y diversificación educativas y alcanzar una mayor permanencia.

En el documento se consideró que los sistemas de educación a distancia son los principales usuarios de los medios electrónicos para transmitir información

³⁵ “Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000”. Presidencia de la República. *Diario Oficial de la Federación* 19 de febrero de 1996. [1-09-2006]. Disponible en *Internet*.
<http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/nrm/1/331/default.htm?s=iste>

y conocimientos a los alumnos, desde un punto remoto, logrando la interactividad con los usuarios para la solución de dudas, ampliación de conocimientos y evaluaciones.

Se hizo énfasis en la necesidad de fomentar la participación de radio y televisión privada en la educación conforme lo señala el artículo 74 de la Ley General de Educación³⁶ y establecer procedimientos para lograrlo.

Si bien el Programa reconocía la importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación a distancia y, en su caso, para la educación de adultos, así como su reconocimiento legal, se observa claramente que *internet* todavía no estaba siendo considerado como elemento participante en estas modalidades, por lo que no está integrado en esta regulación.

En este sentido es importante señalar que el *Internet* se hace extensivo al uso de la comunidad hasta finales de siglo, por lo que aunque existían contados programas educativos que lo utilizaban, en general sólo existían programas de educación a distancia que utilizaban la comunicación satelital.

Además de las normas de carácter general arriba señaladas, existe gran cantidad de normas específicas de carácter estatal e institucional derivadas de la competencia concurrente que la Constitución General concede a la federación a los estados y a los municipios. Estas normas regulan el comportamiento de las universidades, de las instituciones de educación superior autónomas y a los particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios.

Entre ellas se encuentran las leyes de educación de las entidades federativas, las leyes orgánicas, reglamentos y estatutos de las instituciones autónomas, y el Acuerdo número 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior emitido por la Secretaría de Educación Pública publicado el 10 de julio de 2000.

³⁶ "Artículo 74.- Los medios de comunicación masiva, en el desarrollo de sus actividades, contribuirán al logro de las finalidades previstas en el artículo 7o., conforme a los criterios establecidos en el artículo 8o". Ley General de Educación. *Diario Oficial de la Federación* el 13 de julio de 1993. Última modificación 4 de enero de 2005.

Este Acuerdo señala en su artículo 1º. que los particulares que imparten educación superior con fundamento en decretos presidenciales o acuerdos secretariales, mantienen el régimen jurídico que tienen reconocido así como conducen las relaciones con la Secretaría de Educación Pública se de conformidad con ellos.

En su artículo 14 define la actividad de aprendizaje como:

... toda acción en la que el estudiante participe con el fin de adquirir los conocimientos o habilidades requeridos en un plan de estudios. Las actividades podrán desarrollarse:

- I. Bajo la conducción de un académico, en espacios internos de la institución, como aulas, centros, talleres o laboratorios, o en espacios externos, y
- II. De manera independiente, sea en espacios internos o externos, fuera de los horarios de clase establecidos y como parte de procesos autónomos vinculados a la asignatura o unidad de aprendizaje.

Sin embargo, esta definición tiene la característica de ser muy general y ambigua, dado que puede ser interpretada conforme a los intereses o necesidades de la institución que solicita el reconocimiento de validez oficial de estudios.

Todos los ordenamientos jurídicos hasta aquí presentados permiten observar por un lado, que la regulación de la educación no está acorde con sus avances y conformación; por otro que no se regula todavía la e-educación en México.

Por tanto, se hace imperativo, dados los tiempos actuales, la regulación de esta modalidad educativa, especialmente porque se imparten programas de carácter internacional, lo que implica que las instituciones que expiden los certificados tengan reconocimiento de validez oficial, tanto institucional como académicamente respecto a los programas que ofrecen.

Ahora bien, dada la importancia que la e-educación tiene hoy en la educación superior, así como el uso de *Internet*, aprovechando las ventajas que ofrecen los materiales multimedia y las tecnologías telemáticas, se presenta un panorama sobre la situación de este tipo de educación que permite observar, por

un lado, su conformación y por otro, la situación actual en su entorno social, tecnológico y jurídico.

2. La e-educación

2.1. A manera de introducción

El fenómeno de la globalización, fortalecido por la penetración de la red informática- entendida como el conjunto interconectado de computadoras que ofrece a los usuarios servicios relacionados con las comunicaciones y el acceso a la información- ha abierto un nuevo espectro a docentes y alumnos interesados en llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje diferente.

A partir de la apertura de la red informática denominada *Internet*, los sujetos pueden acceder de manera inmediata desde cualquier sitio en el cual se ubiquen, a la información científica almacenada remotamente en cualquier parte del mundo; así como establecer comunicación en tiempo real en forma remota con cualquier persona, investigador, alumno o grupo, utilizando una amplia variedad de medios (texto, imágenes, audio, video) y participando de un espacio virtual con escenarios educativos³⁷.

El desarrollo de la educación a distancia que utiliza el *Internet*, que he denominado e-educación, genera grandes cambios en los procesos de funcionamiento, organización y gestión de las universidades tradicionales. Así mismo, el uso de las nuevas tecnologías en la educación y la evolución de los avances técnicos (ancho de banda, número de proveedores de *Internet*, número de usuarios, abaratamiento de los equipos, etc.) han promovido gran cantidad de experiencias de enseñanza-aprendizaje basadas en las redes.

La e-educación da lugar al nuevo paradigma educativo centrado en la información y tecnología digital, a una internacionalización de la educación y a una transformación de la universidad.

Un escenario distinto y nuevo permiten las nuevas tecnologías digitales, al viabilizar que la educación sea uno de los nuevos sectores dinámicos a escala global en el marco del nuevo modelo de desarrollo que se está

³⁷ JERÓNIMO M., José Antonio. (2003). "Una experiencia de teleformación en el posgrado universitario en dos continentes". *Apud.*, CAPLAN, Graciela. (comp.) (2003). *III Congreso Virtual: Integración sin Barreras en el Siglo XXI*. Edición: Red de Integración Especial. Buenos Aires. [28/07/2006]. Disponible en Internet. <http://www.redespecialweb.org/libros/libro11.txt>

conformando, dado que la digitalización abre el camino de la interactividad y la globalización a través de la compresión digital.³⁸

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y concretamente del *internet* amplía el espectro educativo al eliminar el encierro creado por el aula y facilitar, mediante la navegación, por un lado, la interrelación entre personas de países distantes y, por otro, el acceso a muy variada información.

Es importante resaltar que llevar a cabo e-educación implica varias situaciones: adecuación de planes y programas, capacitación de tutores y alumnos en el conocimiento de *internet* y la terminología que conlleva, así como el diseño y gestión de los contenidos.

Y si bien la e-educación permite a los centros educativos optimizar la gestión, reducir costos y cambiar su metodología de enseñanza, también le implica actualizar planes y programas, preparar al profesorado, contar con una red de banda ancha que sustente el entorno virtual donde se realiza el proceso enseñanza-aprendizaje y una normatividad que la legalice.

Sin embargo, esta normatividad no existe en México. Los documentos que la mencionan a partir del año 2000 se avocan a la mención de la calidad y/o la pertinencia y a la necesidad de fomentar este tipo de modalidad educativa, pero no regulan legalmente su existencia, los procesos o la validez y reconocimiento de los estudios; es así que existen multitud de estudios de esta modalidad sin reconocimiento oficial.

2.2. Aspectos Generales de e-educación

Los cambios globales favorecieron la inserción de los países en el mercado competitivo y la necesidad de que los individuos contaran con una mayor preparación, capacidades y habilidades que les permitieran lograr una mejor gestión del conocimiento.

³⁸ RAMA, Claudio. (2004). "El nuevo paradigma de la educación y el papel de las industrias culturales". *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología. Documentos Ciencia, Tecnología y Sociedad*. N° 28, Año XV, mayo. Universidad Nacional de Entre Ríos. Entre Ríos. Argentina. Disponible en *Internet*. [28/12/2006]. http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt28_rama.htm

Estos cambios dieron lugar a una reforma en las organizaciones tanto del sector público como del privado, que pasa a conformarse en gestión a partir de la creación de nuevas instituciones; del compromiso de los actores políticos con la eficiencia, la productividad y los intereses colectivos y de la profesionalización del desempeño público como garantía de transparencia.

La e-educación es la modalidad que va a facilitar a los interesados el estudio, ya que no sólo le facilita el aprendizaje desde la comodidad de su computadora, sino que le permite un intercambio de ideas y la búsqueda de materiales e información a nivel mundial.

Esta formación permite que el alumno se convierta en el centro, en el principal protagonista y obliga a las organizaciones a elaborar cursos muy bien instrumentados, es decir, que cuenten con contenidos acordes con lo que se pretende enseñar; que la plataforma de acceso sea amigable y facilite el ingreso; que los materiales de apoyo se encuentren accesibles; que los alumnos puedan comunicarse sin problemas, de tal forma que pueda realizar el intercambio de ideas, y que las evaluaciones vayan de acuerdo con el proceso de enseñanza-aprendizaje que se realizó.

Pero también su éxito depende, en gran medida, del soporte humano que tiene detrás, por lo que es muy importante por un lado, que el docente-tutor intervenga mediante foros invitando al alumno a participar; que conozca la temática y que demuestre conocimiento, no solo de su materia sino de las facilidades que propicia el uso de *internet* para el desempeño del curso; por otro lado, que el aparato administrativo y tecnológico sea de punta, es decir, que se convierta en una herramienta de soporte para el desempeño de las funciones.

Para llevar a cabo una formación a través de e-educación, los individuos deben familiarizarse con el uso de *internet* y con las características que un curso de esta naturaleza implica, mismos que se analizan más adelante.

La e-educación está conformada por dos términos que se utilizan como sinónimos pero que tienen finalidades diferentes, el *e-learning* que tiene como fin capacitar y la educación virtual que tiene como finalidad educar.

El concepto de *e-learning* o formación *online* es más común en el ámbito empresarial y hace referencia a la capacitación en línea, mientras que en el mundo educativo se utiliza el concepto de virtualización, enseñanza virtual o educación virtual referida a conocimientos y aprendizajes educativos para formación profesional, que pueden ser impartidos a través de *internet*.

Ambos modelos implican la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje. La formación presencial llevada a cabo en aulas con un profesor al frente, a partir del uso de *internet*, se amplía con la constitución de cursos de e-educación que permiten aprovechar las capacidades de las herramientas informáticas aplicadas al aprendizaje, con la finalidad de otorgar conocimiento o reforzar los conocimientos previos adquiridos por un individuo.

Existen varias modalidades de e-educación, entre las que cabe destacar:

El aprendizaje apoyado en la *web* (*Web Supported Learning -WSL*). Este aprendizaje se basa en clases con encuentro presencial del profesor y los alumnos y la colocación en un sitio de *Internet* de los materiales del curso: programa, bibliografía, textos, transparencias, ejercicios, entre otros. Además de los debates, chats, foros e intercambio de ideas presentes dentro de la comunidad virtual que conformarán los estudiantes del mismo programa.

El aprendizaje en línea (*Online Learning- OLL*). A diferencia del anterior, la totalidad del curso se desarrolla a través de *Internet*, por lo que los contenidos del programa deberán haber sido construidos *exprofeso* para lograr el aprovechamiento de los desarrollos multimedia para el tratamiento de textos, imágenes, sonido y vídeo

En esta modalidad de aprendizaje, mientras los contenidos se ofrecen en forma asincrónica, lo que significa que no existe una relación simultánea entre el docente y el alumno; la permanente intercomunicación a través de los foros y *chats* se realiza de manera sincrónica.

Las características de estos modelos se centran, entonces, en la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación para mejorar el proceso de

enseñanza-aprendizaje; en la construcción de cursos que permitan aprovechar las herramientas informáticas aplicadas al aprendizaje, con la finalidad de otorgar conocimiento o reforzar los conocimientos previos adquiridos por el individuo; el alumno se convierte en el principal protagonista y se da una mezcla de instrucción sincrónica y asíncrona.

2.2.1 El e-learning

El *e-learning*³⁹ es utilizado en las empresas para estimular el desarrollo de los empleados y hacerlos más competitivos. A través de este proceso de enseñanza-aprendizaje, los trabajadores acceden a la obtención de conocimientos, habilidades o competencias mediante programas específicos creados en consenso entre las empresas y las instituciones educativas.

El concepto de *e-learning* o aprendizaje en línea hace referencia a la capacitación organizacional en línea que implica la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

[E]l e-learning o "aprendizaje electrónico" se define como "la utilización de las nuevas tecnologías multimediales y de Internet, para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a recursos y servicios, así como los intercambios y la colaboración a distancia".⁴⁰

Esto significa que para ofrecer cursos vía *e-learning* se utiliza la tecnología de información y las computadoras personales para que, a través de la interconexión, ya sea vía *Internet* o *intranet*, los empleados tengan acceso a una mejor capacitación.

La formación *e-learning* supone para las empresas una economía en términos de tiempo y logística porque ayudan a promocionar al empleado al otorgarle los medios para la adquisición de nuevas habilidades, a motivarlo e implicarlo en la llamada cultura empresarial.

³⁹ El término en español es e-aprendizaje; sin embargo, en las empresas es utilizado en inglés.

⁴⁰ Convocatoria de Propuestas. *Acciones preparatoria e innovadoras 2003/b-eLearning. Introducción y Contexto*. Comisión de las Comunidades Europeas. Diario Oficial de la Unión Europea. 19.7.2003. C170/11. [01/08/2006] Disponible en *Internet*. <http://wwwn.mec.es/programas-europeos/docs/e-Learningc.pdf>

Su éxito depende de:

- La aceptación por parte de la organización del curso y de la reorganización de tiempos y espacios que realice.
- La participación de los actores que intervienen para comprometerse tanto con la capacitación como con la empresa.
- La concordancia entre los objetivos de formación por parte de la empresa y las aspiraciones de los empleados, así como de la utilidad de los conocimientos.

Es así que la emergencia del *e-learning*⁴¹ obedece a la nueva necesidad de las organizaciones para articular sistemas de información y gestión, de tal forma que los recursos humanos de las organizaciones reciban entrenamiento y capacitación sobre políticas organizacionales mediante cursos diseñados en base a contenidos requeridos por la organización. Es decir, que se capacite al personal para lograr un mejor desempeño laboral dirigido hacia el otorgamiento de mejores servicios y resultados.

En síntesis, el *e-learning* ha sido utilizado para estimular el desarrollo de los empleados y hacerlos más competitivos. A través de este proceso de enseñanza-aprendizaje, los trabajadores acceden a la obtención de conocimientos, habilidades o competencias mediante programas específicos creados en consenso entre las organizaciones y las instituciones educativas.

2.2.1.1. E-learning en México

Se había comentado anteriormente que el ILCE es el primer organismo en ofrecer este tipo de educación; pero es en 1987, cuando se da en México por primera vez la conexión permanente, por parte de una institución educativa, a *internet*. Esta conexión fue establecida por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) hacia la Universidad de Texas en San Antonio UTSA,

⁴¹ El término en español es e-aprendizaje; sin embargo, en las empresas es utilizado en inglés.

específicamente a la escuela de Medicina y, posteriormente, por la Universidad Nacional Autónoma de México hacia el ITESM y de aquí a la UTSA⁴².

Ambas instituciones fueron las primeras en ofrecer cursos apoyados en *Internet*; la primera, en capacitación para empresas, la segunda en apoyo a la educación. De tal manera que un año después se instalaron en el país dos nodos de *internet* interconectados con servidores en Estados Unidos.

[...] en 1988 se instalaron en México los primeros dos nodos de Internet y sus respectivos *name server* para el dominio punto-mx. El primero de ellos se instaló con la conexión del ITESM campus Monterrey hacia la Universidad de Texas en San Antonio; el segundo lo instaló la Universidad Nacional Autónoma de México, entre el Instituto de Astronomía en la Ciudad de México y el Centro Nacional de Investigación Atmosférica [NCAR] en Colorado, Estados Unidos.⁴³

Posteriormente, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, instaló el tercer nodo en el campus Estado de México y promovió las acciones para que los campus de otras entidades federativas y de otras universidades tuvieran acceso.

En enero de 1992, se reunieron las universidades con conexiones a *internet* para conformar la asociación civil denominada MEXNET, como una organización donde se discutirían las políticas y procedimientos relativos a la organización de la red de comunicación de datos. Esta organización logró reunir varios asociados más entre las universidades y fomentó la creación de la BAJAred, como organización que agrupó a las universidades de Baja California. A partir de entonces se crearon otras redes y para finales de 1993 se tenían:

- MEXnet
- Red UNAM
- Red ITESM
- RUTyC, que desaparecería como tal ese mismo año
- BAJAnet
- Red Total CONACYT
- SIRACyT, un esfuerzo por agrupar las anteriores

⁴² BARRÓN Héctor S. (2003). "La educación en línea en México". *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. No. 18. Noviembre. [5/06/2006]. Disponible en *Internet*. http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec18/barron_18.pdf

⁴³ *op.cit.* Barrón Héctor S. (2003).

Esto es particularmente importante porque, por un lado se puede observar que en un lapso muy corto de tiempo el uso del *internet* ya abarcaba a las principales instituciones de educación superior del país; por otro, las universidades operaron como únicos proveedores de acceso a esta herramienta.

Será en 1995 cuando quedará establecido el Centro de Información de Redes de México (*Network Information Center* – México NIC-México) encargado de coordinar y administrar los recursos de *Internet*, así como la administración del nombre de dominio territorial ‘.mx’; además de proveer los servicios de información y registro para ‘.mx’, así como la asignación de direcciones de IP (Protocolo *Internet*: números y/o nombres que permiten localizar otras computadoras) y el mantenimiento de las bases de datos respectivas a cada recurso.

Para 2004, las más importantes instituciones educativas del país –Instituto Politécnico Nacional, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad de Guadalajara, Universidad de Las Américas y UNAM– desarrollaron lo que se conoce como *Internet 2*, es decir, una red informática que permite unir a las instituciones con los recursos para desarrollar nuevas tecnologías y posibilidades, para que puedan desplazarse dentro de la *Internet* global, con la finalidad de fortalecer sus propósitos educativos de investigación y de difusión⁴⁴.

Todos estos avances tecnológicos facilitaron la implementación del *e-learning* y por ende de la e-educación.

En una encuesta realizada en 2003 en México, se observó que los empresarios estaban utilizando el *e-learning* para capacitar a su personal para reducir costos a mediano y largo plazos, lograr una mayor productividad y ser más competitivos. Los resultados permitieron ver que si bien no todas las empresas han participado en esta modalidad para mejorar el desempeño laboral, existe la inquietud de acercarse a las instituciones que la ofrecen.

⁴⁴ GUTIÉRREZ, Fernando y Octavio Islas. (2004). *La contribución de las universidades e institutos de educación superior. Apuntes académicos para una historia de Internet en México*. Fundación Manuel Buendía. [8/06/2006]. Disponible en *Internet*.
<http://www.mexicanadecomunicacion.com.mx/Tables/FMB/foromex/apuntes.html>

... en la actualidad, solo el 22,14% de las compañías mexicanas se encuentran implementando una solución de e-learning para la capacitación y formación de su personal, un 45% de los empresarios indagados manifestó tener planes tendientes a incorporar esta metodología en un futuro.⁴⁵

Las empresas que más han aprovechado esta herramienta y los cursos de *e-learning* reduciendo costos, aumentando la productividad y administrando eficazmente la capacitación de su gente son: TELMEX que lleva a cabo estos cursos desde 2001; BBVA Bancomer en donde la capacitación por esta vía alcanzó el 12%⁴⁶ o Liverpool que creó su propia institución virtual corporativa denominada Instituto de Formación virtual con centros en varias entidades federativas del país.

Cabe señalar que siguiendo el ejemplo de Liverpool, muchas empresas han creado sus propias instituciones corporativas virtuales, que si bien en sus principios estuvieron destinadas a satisfacer las necesidades internas de capacitación en el ámbito de *e-learning* ejecutivo y del *corporate training*, se transformaron en una nueva unidad de negocios de la empresa, ofreciendo cursos a personas ajenas a la misma.

Otro aspecto que vale la pena señalar es el hecho de que muchas universidades, a partir de la publicación de la Ley del Servicio Profesional de Carrera⁴⁷ -de aplicación a los servidores públicos en el marco de la Profesionalización enmarcado por el gobierno, el cual señala que los a servidores públicos deben ser capacitados para adquirir capacidades gerenciales- y del establecimiento del portal @CampusMéxico –donde se tienen que inscribir los servidores públicos de la administración Pública Federal para tomar los cursos- se dieron a la tarea de elaborar cursos de contenidos muy específicos (negociación, trabajo en equipo, liderazgo, visión estratégica, orientación a resultados e

⁴⁵ Encuesta “Panorama e-Learning Corporativo en América Latina 2003”. Resultados México. Desarrollada por Tecnonexo/*E-learning América Latina*. [5/06/2006]. Disponible en *Internet*.

http://www.elearningamericalatina.com/encuestas/latinoamerica_4.php

⁴⁶ “El 12% de la formación del BBVA se desarrolla online”. *Tecnonexo/E-learning América Latina*. Año 4. No. 72. 14 junio 2006. [14/06/2006]. Disponible en *Internet*.

http://www.elearningamericalatina.com/edicion/ultima/it_2.php

⁴⁷ *Vid.*, “Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal”. Publicada en el *Diario Oficial de la Federación*. 10 de abril de 2003. [5/05/2003]. Disponible en *Internet*. <http://www.diputados.gob.mx/leyinfo/>

introducción a la administración pública federal) y ofertarlos al gobierno en un modelo *e-learning*.

Entre las instituciones de educación superior que ofrecen estos cursos están: la Universidad La Salle, la Universidad Iberoamericana (Ibero Online), el Instituto Politécnico Nacional, Santillana Formación, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ESCUELANET, EPISE, Centro de Investigación en Educación Virtual, AC.⁴⁸

Hoy, el *e-learning* permite alcanzar resultados que enriquecen a las organizaciones al proporcionar todos los elementos para que los empleados se mantengan actualizados y logren un desempeño acorde con las necesidades organizacionales y los cambios sociales.

México y Brasil son los países líderes en América Latina respecto al número de empresas de bienes y servicios que han implementado sistemas de educación en Línea, con el 41% de sus empresas aplicando esta metodología. Colombia se ubica en segunda posición con el 39%, mientras que Chile y Argentina se encuentran un poco más rezagados, con el 30%.⁴⁹

Sin embargo, la falta de legislación en esta materia ha propiciado la proliferación de estudios en este modelo, que no cuentan con calidad y mucho menos con reconocimiento de validez oficial.

2.2.2. La Educación Virtual.

Uno de los cambios que la globalización trae aparejado -y que las universidades e instituciones de educación superior asumen- para dar respuesta a la demanda y a las políticas públicas de internacionalización, es la alianza con universidades extranjeras para ofrecer nuevos programas educativos y/o la promoción de sus servicios educativos al exterior, lo que se conocerá como educación virtual.

⁴⁸ @Campus México. Secretaría de la Función Pública. México. 2004. [5/06/2006]. Disponible en *Internet*. <http://campusmexico.gob.mx/wb2>

⁴⁹ *op. cit.* Barrón Héctor S. (2003).

La educación virtual concibe la existencia de universidades transfronterizas cuya sede puede estar en cualquier país, bajo normas jurídicas diversas a las existentes en el país de origen del estudiante.

La educación virtual asume las funciones de contexto de aprendizaje que en los sistemas de formación presencial se desarrollan en el aula, además de crear paralelamente en el estudiante una cultura informática. La Educación Virtual finalmente es una forma de educación a distancia que utiliza las herramientas informáticas para facilitar el acceso a información, discusión y comunicación.

La educación virtual, es [...] el ofrecimiento de los diferentes procesos y servicios educativos por medio de tecnologías informáticas y telemáticas que utilizan el lenguaje digital o numérico binario para representarlos.⁵⁰

La ventaja de esta modalidad se encuentra en la posibilidad que da a los interesados en continuar sus estudios, sin necesidad de estar presentes en un salón de clases.

El concepto de educación virtual o virtualización implica igual que el *e-learning* la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con José Silvio la virtualización es “un proceso y un resultado al mismo tiempo del tratamiento de la comunicación mediante computadora de datos, informaciones y conocimientos. Más específicamente, la virtualización consiste en representar electrónicamente y en forma numérica digital, objetivos y procesos que encontramos en el mundo real. En el contexto de la Educación Superior, la virtualización puede comprender la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario realizar diversas operaciones, a través de *Internet*, tales como aprendizaje mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar

⁵⁰ FACUNDO, Angel H. (2002). “Educación Virtual en América Latina y el Caribe: Características y Tendencias”. UNESCO. *Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe – IIESALC*. Bogotá. Febrero. p. 1.

documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes y profesores y otros”.⁵¹

Esto significa que la Educación Virtual utiliza redes y computadoras para aplicar el proceso enseñanza-aprendizaje, por lo que asume las funciones de contexto de aprendizaje que en los sistemas de formación presencial se desarrollan en el aula, impulsa la investigación al despertar en el alumno el gusto por conocer aspectos nuevos relacionados con el tema, además de crear paralelamente en el estudiante una cultura informática.

La educación virtual finalmente es una forma de educación a distancia que utiliza las herramientas informáticas para facilitar el acceso a información, discusión y comunicación. Sus principales características radican en ser digitalizada; transmitir conocimientos en tiempo real; ser actualizada y ampliar el aprendizaje respecto a cualquier parte; propiciar la interacción entre alumnos, además de la cooperación y la interdisciplina; permitir al profesor convertirse en guía y facilitador y permitir un aprendizaje activo y personalizado; además, tiene la importante característica de que en el transcurso de los estudios no se tiene contacto físico alguno con el usuario.

Es importante señalar que realizar la virtualización en una organización escolar no es sencillo; existen dificultades de carácter económico y regulatorio o legislativo, para implementar las herramientas informáticas en los procesos educativos, así como está presente el hecho de que en el entorno nacional los avances tecnológicos no abarcan a todo el país, sino que quedan zonificados, particularmente en las capitales estatales.

Consiguientemente, las instituciones que deciden impartir educación virtual deben considerar varios aspectos:

- Determinar la audiencia a quien va dirigida la educación virtual. Es decir, debe considerarse el acceso de los alumnos a computadoras y a *Internet*; la familiarización o no que puede haber en cuanto al manejo de la computadora; la experiencia para navegar en la Red, para utilizar el correo electrónico, para participar en un foro virtual, para manejar la

⁵¹ SILVIO, José. (2000). *La Virtualización de la Universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?*, IESALC, UNESCO, Caracas, pág. 214.

información que se ubica en los archivos de la Red y los conocimientos previos que se pueden tener sobre el tema del curso.

- El curso, seminario o programa de estudios que se impartirá debe ser adecuado a la enseñanza en esta modalidad, considerando los escenarios de diversas nacionalidades, edades, intereses y aprendizajes previos. Por lo mismo, en el diseño del curso es muy importante establecer los contenidos incluyendo materiales y recursos pertinentes para el aprendizaje.
- El personal docente que impartirá el curso debe ser altamente capacitado y preparado en el manejo y control de este tipo de enseñanza. Ello implica tener conciencia de la formación a distancia, tener la teoría y la práctica sobre las características psicológicas y pedagógicas, así como las motivaciones de los alumnos.

Una cuestión importante a ser considerada es el hecho de que las herramientas tecnológicas son el soporte del curso, pero depende de cada profesor la organización de su programa, el diseño y el estilo personal que quiera ponerle⁵². Esto permite a un profesor que el programa y los materiales sean permanentemente modernizados, lo que hace que los cursos se mantengan actualizados.

- Inclusión de materiales multimedia, esto implica contar con hipertextos, *software*, *diskettes* y una interconexión eficaz y eficiente para que fluyan voz y datos entre tutor/asesor y alumnos, además de permitir que varios alumnos se encuentren conectados al mismo tiempo. Así mismo, implica colocar a disposición del alumnado una biblioteca virtual con textos electrónicos de fácil acceso.
- La tecnología que se utilice básicamente deberá incluir: conexión a *internet*; acceso a Satélites; Red Digital de Servicios Integrados; vídeo audio y el *groupware*, es decir, el *software* que soporte: correo electrónico;

⁵² RAMÍREZ, Guillermo. "Algunas Consideraciones Acerca de la Educación Virtual". *Colegio Virtual Org. Tecnología para los educadores de este siglo*. (c) 2003-2005 - ColegioVirtual.Org. Bogotá Colombia. Abril de 2004. [17/06/2005]. http://www.colegiovirtual.org/pr04_page.html

conferencia de datos; intercambio de información con altos anchos de banda y apertura de gráficos e imágenes.

- La construcción de ambientes legales y administrativos *ad hoc*. Esto involucra la reglamentación de la modalidad virtual mediante leyes, reglamentos, acuerdos y políticas educativas que fortalezcan su estructura y garanticen a los usuarios la calidad en el servicio. Dado que tiene la característica de virtualidad, deben buscarse los mecanismos para el registro y la certificación, así como el seguimiento de avance del alumno en cuanto a sus aprendizajes y evaluaciones.

Es importante recalcar que el modelo de educación virtual se basa en el interés, la motivación y la constancia del estudiante, por lo que estos elementos son primordiales para el desarrollo de las aptitudes de aprendizaje.

Los Entornos Virtuales se caracterizan por ampliar el acceso a la educación, promover el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo, promover el aprendizaje activo, crear comunidades de aprendizaje, estar centrada en el estudiante y hacer los roles tradicionales del proceso de enseñanza/aprendizaje más fluidos.⁵³

Por supuesto que esta modalidad de educación que utiliza el *internet* como plataforma tecnológica para enseñar y educar implica el conocimiento de los procesos educativos por parte de los educadores, ya que sin ellos es imposible brindar un aprendizaje significativo; y un cambio en los hábitos educativos, ya que el aprendizaje es interactivo, lo que significa que el individuo aprende desde de sus lecturas y tareas sufriendo al profesor experto del aula, desde el intercambio que se da por medio del *Chat* y los Foros substituyendo la interacción lineal que se da en el salón de clases. Así mismo, el aprendizaje deja de ser general para convertirse en un aprendizaje individualizado y desafiante, independientemente de la interacción que se puede tener con otras personas conectadas a la red de forma simultánea.

Habrá que agregar que el entorno virtual hace que la pedagogía a través de *internet* cambie y se convierta en una nueva ciencia más abierta, por tanto los

⁵³ GUERRERO, Juan Antonio. *Educación Virtual. Manual del Curso: Educar a Través de Internet*. educ.ar Weblog. © 2000. Argentina. Septiembre 29, 2003. <http://weblog.educ.ar/site/archives/000224.php>

conocimientos que un profesor explica de manera determinada en una clase presencial serán expresados de una manera diferente al estudiante no presencial para que los aprenda⁵⁴.

De acuerdo con José Luis Córlica⁵⁵, Coordinador General de LatinEduca2004, existen en el mundo dos modelos metodológicos de educación virtual:

El modelo anglosajón que aplica una metodología caracterizada por la presencia de un tutor de alta responsabilidad intelectual, por la gran cantidad de recursos multimedia y programas formativos de costo por matrícula, que permiten la tolerancia de las altas tasas de abandono.

El segundo modelo es el español que aplica la contención, el seguimiento tutorial cercano y afectivo, con un tutor motivador y guía, con programas formativos que utilizan menos herramientas multimedia y por tanto permite una menor tasa de deserción.

Ambos modelos han funcionado para el proceso de enseñanza-aprendizaje por virtualización, aunque este tipo de programas educativos normalmente se encuentra en desventaja ante el avance tecnológico que se da a gran velocidad y la creencia de que la virtualidad se basa sólo en la tecnología sin tomarse en cuenta que es una modificación integral de tiempo, espacio, información y conocimiento.

2.3. Las Universidades y la e-educación

Como resultado de las nuevas funciones que adquieren las universidades e instituciones de educación superior, a partir de la globalización, emerge la universidad virtual.

⁵⁴ DUART J.M. y A. Sangrà. (comp). 2000. *Aprender en la virtualidad*. Biblioteca de Educación. Nuevas Tecnologías. Eduoc, Gedisa, Barcelona.

⁵⁵ CÓRICA José Luis. (2006). "En Latinoamérica hay un vacío legal en torno al e-learning". *Elearning América Latina*. No. 70 mayo. [23-05-2006]. Disponible en *Internet*.
http://www.elearningamericalatina.com/edicion/marzo1_2004/tr_1.php

La universidad virtual empieza a tener importancia a partir de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior celebrada en París en 1998, donde se debatió el tema “De lo tradicional a lo virtual: las nuevas tecnologías de la información”.

Tres fueron los elementos que se destacaron y que a la fecha son vigentes: las posibilidades, las tecnologías y la pedagogía.

...la universidad virtual ayuda a responder a los desafíos que han de enfrentar los universitarios. Supone la utilización de las nuevas tecnologías y una combinación en “justa proporción” de las diferentes herramientas tecnológicas; una pedagogía que acompaña al nuevo paradigma tecnológico, permitiendo un aprendizaje asíncrono, una nueva relación entre los actores, una formación permanente y una visión participativa de la formación; la universidad virtual se encuentra en la intersección de tres espacios: el de las posibilidades, el de las tecnologías y el de la pedagogía.⁵⁶

Las posibilidades finalmente determinan que la educación ya no sea fragmentada sino que sea más democrática. Esto es, la educación superior ha sido un nivel educativo al que la gente no fácilmente tiene acceso. La normatividad y sobre todo las políticas de ingreso crean un entorno desfavorecedor a muchos individuos que desean tener la posibilidad de acceder a ella y adquirir nuevos conocimientos.

La e-educación va a permitir que estas políticas se modifiquen y que los individuos interesados puedan acceder a estudiar, siempre y cuando cumplan con los requisitos que cada institución de educación superior tiene para el ingreso o inscripción.

La universidad virtual va a flexibilizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando la tecnología en información y comunicaciones, de tal manera que pueda ser ofrecida una educación de excelencia. Se va a caracterizar por los siguientes aspectos:

- Los docentes participan activamente en el proceso y pueden ser consultados durante el desarrollo del curso.

⁵⁶ LÓPEZ Rafael. “Hacia un sistema virtual para la educación en México”. *Apertura. Revista de Innovación Educativa*. No. 3. Universidad de Guadalajara/ ANUIES. [5-06-2006]. Disponible en *Internet*. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num3_ano6/tema.php

- Se prioriza la autosuficiencia y se evita depender absolutamente del docente. El principal esfuerzo lo realiza el alumno.
- Además de los libros y revistas el alumnos puede consultar textos electrónicos, virtualizados.
- El esquema de retención, memorización de conocimientos es sustituido por un esquema de manejo de conocimientos buscando la aplicación de los mismos en la vida práctica.
- Se beneficia de los adelantos científicos y de las comunicaciones.
- Potenciar el trabajo en equipo y la comunicación de grupos que compartan experiencias, así como la discusión de los problemas sociales y tecnológicos.
- Este modelo educativo permite la comprensión y el análisis compartido de la interdependencia humana a través de la investigación-acción realizada en escenarios de aprendizaje de situaciones en contexto local, regional, nacional o mundial, por conducto de la red.
- Potenciar la generación de habilidades generales que le permitan al estudiante aprender a conseguir -por sí mismo- competencias específicas potenciando la autoevaluación a un ritmo individual y fortaleciendo la residencia profesional como un enriquecimiento básico debido a la participación en actividades profesionales y sociales dentro de los propios estudios.

En resumen, la universidad virtual crea una apertura mundial al conocimiento, preparara a las personas para ser más independientes y enfrentar los retos en su práctica diaria laboral y personal al dotarlas de habilidades y capacidades acordes con la realidad actual.

2.3.1. La Universidad Virtual en México

Los inicios de la educación virtual en México fueron a partir del avance significativo en materia de educación virtual, que ya fue analizado, esto es, el Sistema de Televisión Educativa (EDUSAT) que se basa en tecnología satelital digitalizada, brindando un potencial maravilloso en términos de cobertura y volumen de oferta. Este Sistema se ubica en las instalaciones del Instituto Latinoamericano de la Comunidad Educativa (ILCE) y en las de la Dirección General de Televisión Educativa y opera con apoyo de Telecomunicaciones de México (TELECOM) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

A partir de 1995 se integró una red nacional de universidades para difundir programas académicos que apoyasen a la educación superior. La primera institución, perteneciente a esta red, que se ha dedicado a promocionar la educación virtual es el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, que en 1996 creó la primera Universidad Virtual, como un área de atención a esta modalidad.

Esta acción fue seguida un año después por la Universidad Nacional Autónoma de México, que creó el programa de Universidad en Línea y, tres años después, por el Instituto Politécnico Nacional que estableció el Campus Virtual del Politécnico.

Estos tres desarrollos virtuales se sustentan en una estructura de redes telemáticas que permiten promover la educación a distancia, principalmente con programas de formación profesional, posgrado y educación continua, mediante el uso del correo electrónico, listas de distribución (listas de interés general para la comunidad académica e investigadora, creadas por personas interesadas en organizar foros y grupos de trabajo), foros de discusión y conferencias por computadora.

Al poco tiempo, estas instituciones educativas empezaron a utilizar *internet* como medio de promoción de la educación. El uso de esta herramienta dio pie al surgimiento de la e-educación.

En el nuevo contexto sociocultural, resultado de la globalización, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey establece en 1996 el primer sistema interactivo de educación a distancia que permite acercar la educación a los individuos interesados en ella, pero además dar alternativas de solución a los retos de la educación superior que demandan calidad, pertinencia y equidad, así como rediseño de programas de estudio.

Es a través de este sistema que se empezaron a ofertar programas académicos y de investigación, realizados con apoyo de instituciones extranjeras, relacionados con las áreas prioritarias del país.

Aunque el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey venía ofreciendo cursos de *e-learning* a las empresas, en 2000 instauró la Universidad Virtual Empresarial (UVE) como centro de capacitación virtual para promocionar esos cursos de *e-learning* en las empresas de México y América Latina; cursos orientados principalmente en los niveles de posgrado.

Se puede decir que esta institución se encuentra a la vanguardia en el modelo de *e-educación* al haber desarrollado también un conjunto de programas y cursos de educación virtual que no sólo incluyen estudios de posgrado sino también programas para el desarrollo de los profesores de enseñanza media y básica que cubren habilidades docentes y conocimiento especializado.

Por su parte, el Instituto Politécnico Nacional estableció el Sistema Institucional de Educación Tecnológica para las Empresas (SIETE) que por igual ofrece cursos de *e-learning* para empresas, con el fin de desarrollar habilidades, actitudes y conocimientos que mejoren la calidad y la productividad de tal manera que puedan insertarse en el mercado competencial.

La Universidad Nacional Autónoma de México no entró en esta dinámica, sino que se dedicó a crear licenciaturas, diplomados, seminarios y cursos en red con la finalidad de apoyar los programas tradicionales de formación profesional, dando un mayor impulso, esta manera, a la educación virtual. Además, para atender la creciente demanda educativa, creó el Sistema de Universidad Abierta en 1972.

Este sistema fue la pieza clave para promover la creación de unidades de educación superior abierta y a distancia en diversas instituciones de educación superior tanto públicas como privadas. De esta manera se atendió el desafío creciente que implicaba la ampliación de la cobertura educativa a nivel nacional, intentando llegar a todos los rincones del país, así como la necesidad de garantizar la adquisición de conocimientos indispensables para el desarrollo.

Como parte de sus proyectos de internacionalización, la Universidad Nacional Autónoma de México estableció tres centros educativos en el extranjero: la Escuela Permanente de Extensión en San Antonio, Texas; la Escuela de Extensión en Canadá, ubicada en la provincia de Québec, así como una Oficina de Extensión en Chicago, Illinois.

Para garantizar una mayor distribución de la educación superior, dar acceso a la demanda y lograr programas de calidad, en ese mismo año, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior estableció el Programa “Universidad Virtual” UV el cual fue descrito como:

... un tipo de institución mediante la cual se llevan a cabo procesos principalmente asociados a las actividades de enseñanza, aprendizaje y gestión, a través de diferentes medios, tales como teleconferencias, videoconferencias, video en demanda, Internet, etc. Bajo diversas modalidades no presenciales, se promueve el aprendizaje mediante la interacción entre los participantes, apoyándose en medios electrónicos, la consulta de documentos en una biblioteca digitalizada y la comunicación con estudiantes y profesores. En este sentido, la UV se concibe como un organismo-red, de carácter nacional, sustentado en el sistema de IES existentes en el país.⁵⁷

Con este programa se planteó un modelo de formación a distancia *online* en el nivel de educación superior, que hará uso de las tecnologías de la información y la comunicación, la interacción de los participantes y la consulta de información publicada en *internet*.

⁵⁷ ANUIES. (2000). *La educación superior en el Siglo XXI*. “Propuestas para el desarrollo de la Educación Superior. Universidad Virtual”. [05/06/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.virtualeduca.org/virtualeduca/virtual/actas2002/actas02/133.pdf>

Sus objetivos básicos permitirían la preparación de profesionales en áreas de alta prioridad para el desarrollo del país; la actualización de conocimientos y la ampliación de la cobertura de la educación superior.

Para su funcionamiento, las universidades e instituciones miembros de esta Asociación debían realizar un análisis de los aspectos académicos, técnicos y organizacionales para determinar su capacidad, complementando a la Universidad Virtual con infraestructura, laboratorios y gestión administrativa.

Por su parte, la Universidad Virtual buscaría asesoría de organismos internacionales, especializados en la materia para elegir el modelo conveniente; establecer las alianzas técnicas con instituciones nacionales y extranjeras que contasen con ambientes similares; además de establecer un mecanismo permanente de autoevaluación del sistema y formar los recursos humanos necesarios, tanto docentes como administrativos para su mejor desempeño en este modelo.

Sin embargo, este organismo red de colaboración institucional no era suficiente, ya que su visión se orientaba más a la creación de una institución de educación virtual, por lo que cambió su denominación para convertirse en un Sistema Virtual para la Educación Superior (SIVES), el cual planteó la elaboración de programas interinstitucionales operados bajo redes de cooperación, donde lo virtual ha quedado comprendido dentro de una gama amplia de modalidades reconocidas como e-educación – semipresencial, *online*, *blended learning*.⁵⁸

Desgraciadamente, este sistema hasta 2003 continuaba en proyecto; aún así, sirvió de base para que las universidades e instituciones de educación superior se preocuparan por lanzar proyectos de e-educación con calidad, uniendo esfuerzos con otras para el mejor uso de las redes informáticas.

La implantación de modelos de educación virtual no se ha quedado en esas tres organizaciones y en la ANUIES, muchas universidades e instituciones de educación superior han hecho su labor, uniéndose a la red de universidades nacional y promoviendo programas virtuales.

⁵⁸ SIVES. Notas preliminares. Septiembre del 2000. ANUIES.

Sin embargo, este campo continúa siendo un reto.

Por un lado, la e-educación se centra en *internet*, pero dado el poco tiempo de utilización de esta herramienta –desde finales de siglo XX- y el costo que implica, pocas personas tienen acceso a ella y la conocen, por lo que se hace indispensable conocerla un poco más a fondo.

Por otro lado, hasta la fecha no se han establecido lineamientos generales ni específicos para lograr una estandarización respecto a las formas de utilizar la red, las características de los programas y la gestión de los mismos.

2.4. Internet y sus elementos.

En términos coloquiales *Internet* se puede definir como la herramienta computacional que facilita la comunicación mundial. Es una red informática a escala mundial que conecta a la vez a todos tipo de computadoras y ofrece a los usuarios servicios de comunicación y acceso a información utilizando diversos medios como el texto, imágenes, audio, video.

Esto es, el conjunto integrado por diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder a la información de otra computadora y tener incluso comunicación directa con otros usuarios que se encuentren utilizando otra computadora⁵⁹.

Las redes informáticas son de gran utilidad a la educación porque contribuyen a reducir el aislamiento escolar, y permiten la interacción al suministrar información y facilitar el trabajo colaborativo entre estudiantes y profesores e investigadores de todo el mundo, además de acercar a la escuela al entorno social.

Para entender su funcionamiento se hace indispensable definir la *World Wide Web* mas comúnmente conocida como *www* –si se intenta traducir este

⁵⁹MILENIUM. *Diseño Web*. Informática Milenium, S.A.de C.V. copyright © 1998-2003. [23/VI/2003] Disponible en *Internet*. <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/espanol/sitioWeb.htm#dInternet>

término podría ser como una telaraña mundial de computadoras. La *World Wide Web* puede ser pensada como un servicio especial de entrega de documentos que recorre la red de computadoras del mundo, lo que se denomina *Internet*.

...el World Wide Web es un sistema hipermedia distribuido y multiplataforma, que permite navegar por casi toda la información disponible en la Internet con sólo hacer "clic" con el ratón de nuestro ordenador personal. El Web posee una interface hipertextual muy intuitiva y flexible. Es como una gigantesca enciclopedia multimedia (texto, sonido, imagen, video, animación, sesiones interactivas, búsquedas en bases de datos, etc.) formada por infinidad de servidores de información distantes físicamente pero unidos por la red. La información del Web está relacionada entre sí por una maraña de vínculos o conexiones hipertextuales, establecidas por los autores de los documentos, y que une palabras, gráficos o partes de imágenes de un documento o página con otros documentos o fragmentos de documentos del Web. El Web se utiliza no sólo como servidor de documentos hipermedia.⁶⁰

La *Internet* puede ser comparada con una población donde se localizan los domicilios de las personas mediante su dirección. Esta población se interconecta con otras, después con otras y así sucesivamente hasta que se empiezan a interrelacionar ciudades y países. Entonces se puede encontrar la ruta o camino si conoce la dirección.

Internet fue desarrollado originariamente con fines militares en Estados Unidos, y posteriormente se utilizó con fines de apoyo al gobierno, a la investigación académica y comercial y para comunicaciones. Fue hasta principios de la década de los noventa cuando realmente se hizo un servicio público, iniciando así una nueva era de información a través de la cual la sociedad empezó a comunicarse con mayor facilidad y rapidez.

La *Internet* combina *hardware* (computadoras) y *software* (protocolos y lenguajes que hacen que todo funcione, es decir, programas).

La rapidez con la que *internet* se expandió y popularizó en los últimos años ha causado cambios importantes en muchos aspectos de la sociedad y particularmente en la educación.

⁶⁰ OROZCO, Carlos. (2001). *Educación y Futuro. Textos para una Encrucijada. Redes y Educación.* [2/VIII/2006] Disponible en *Internet*. www.orozco.cc/Educa/Libro/11.pdf

... las posibilidades que el uso de Internet abre al mundo de la educación son muy considerables.

Existen, primero, bases teóricas que fundamentan pedagógicamente su empleo como recurso educativo. Podemos, más tarde, descubrir bastantes provechos de su aplicación directa en la enseñanza: el correo electrónico, los grupos de discusión, las listas de distribución, la transferencia de ficheros, la videoconferencia... No resulta exagerado afirmar que la educación puede considerarse privilegiada por el uso de estas posibilidades que ofrece Internet.⁶¹

Sin embargo, aunque *internet* ha sido ampliamente difundido no es fácil de utilizar.

Normalmente, las personas se integran al uso de esta herramienta sin conocimiento alguno, lo que les provoca desesperación e incluso reduce la satisfacción que produce su utilización. Así mismo, los términos técnicos utilizados al interior de esta herramienta, pueden producir el deseo de conocer más respecto a su tecnología y aplicaciones o declarar ineficiente su funcionamiento.

Para estar en posibilidades de acceder a la e-educación, los usuarios, tanto profesores como alumnos deben familiarizarse con el uso de *internet* y con las modalidades que un curso virtual implica, es decir, se deben tener conocimientos sobre la navegación en este medio, que le permita la búsqueda de materiales; sobre el *Chat* y los Foros de discusión para intercambio de ideas con los miembros de la comunidad educativa que se crea específicamente para un curso; así como del correo electrónico para recibir y mandar mensajes.

El término navegación se refiere a la búsqueda de sitios, portales y páginas *web* que contengan la información que se busca. Para ello, se hace uso de navegadores, que son programas, generalmente gratuitos, que se instalan en las computadoras y permiten ver las páginas de los sitios *web* localizados en *Internet*. Estos programas pueden ser actualizados permanentemente de forma gratuita.

Los navegadores más comunes para una Computadora Personal (PC) son *Internet Explorer* y *Netscape*; para los usuarios de computadoras *Macintosh*, el *Internet Explorer* y el *Safari*. A través de ellos, al individuo se le abren las puertas a una fuente inagotable de información y recursos.

⁶¹ OROZCO, Carlos. (2001). *Educación y futuro. Textos para una encrucijada*. Capítulo: *Las TIC en la Educación*. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Entimema. Colección Documentos de la Red. [22/08/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.orozco.cc/Educa/Libro/indice.htm>

El *Chat* es un término que puede traducirse como charla o plática y que es utilizado para conversar con otras personas en línea, con la ayuda de una o más computadoras conectadas a *Internet*.

Los Foros de discusión son los módulos que se utilizan para colocar temas que faciliten la interrelación entre los miembros de la comunidad educativa creada *ex profeso*. Pueden incluir comunicaciones directas con el profesor, discusiones con los compañeros de curso y estudio individual de contenidos a ritmo personal.

Aquí vale la pena agregar que una comunidad virtual de aprendizaje o educativa es el conjunto de individuos que se crea alrededor de un propósito específico como puede ser un curso en *Internet*, para el intercambio de conocimientos mediante participación en *Chats* y Foros para la aportación de ideas entre sus miembros. Esto significa que se da un encuentro en un sitio de *Internet* entre los profesores y los alumnos.

De acuerdo a la tipología de Hagel y Armstrong, una CVA está orientada principalmente hacia el usuario, pues son los usuarios los actores principales y sujetos de aprendizaje. Ella puede establecerse sobre una base geográfica (cuando agrupa sólo a estudiantes de una misma área geográfica o localidad); demográfica (si agrupa personas de un mismo grupo de edad o actividad, sexo) o temática (si independientemente de su población y la ubicación geográfica de los usuarios la comunidad se destina a un tema determinado).⁶²

Para que esta intercomunicación sea realizada, será necesario utilizar el correo electrónico, esto es, el medio por el cual se pueden enviar todo tipo de mensajes y archivos creados en diferentes formatos, tales como imágenes gráficas y archivos de sonidos, archivos en *Office*, etc., transferidos como archivos anexos. Su finalidad es facilitar la comunicación y lograr intercambiar experiencias y opiniones sobre los temas más diversos.

El uso de estos tres últimos elementos (*Chat*, Foro y correo electrónico) permite en el modelo de Educación Virtual un contacto personal entre el profesor y el alumno, porque el intercambio de mensajes escritos facilita el seguimiento

⁶² SILVIO, José. (1999). "Las Comunidades Virtuales como Conductoras del Aprendizaje Permanente". *Mística. Metodología e Impacto Social de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en América*. 10 julio. <http://www.funredes.org/mistica.net/index.php/docs/41>

detallado del progreso del alumno y por ende un conocimiento mayor del mismo y entre alumnos porque permite discusiones y obtención de diversos puntos de vista.

En un curso de educación virtual los profesores colocan materiales multimedia para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje; estos materiales normalmente integran el programa, la bibliografía, los archivos de consulta, noticias, el calendario escolar y las tareas que el individuo debe realizar mediante lecturas e intercambio de ideas. Estas tareas muchas veces implicarán buscar el tema en *Internet* para ser complementadas, por lo que el alumno tendrá que navegar.

En conclusión, se puede señalar que el aula virtual es un entorno de enseñanza/aprendizaje ubicado dentro de un sistema de comunicación mediado por una computadora. Es decir es un “conjunto de espacios y facilidades de comunicación grupal, construidos con software”⁶³.

2.5. Regulación de la e-educación

Ya se ha señalado que la globalización exige una mayor competitividad, reto que los países deben enfrentar para elevar el bienestar social. En este escenario el conocimiento se convierte en una característica importante donde las Instituciones de Educación Superior adquieren un papel destacado al contribuir al desarrollo de individuos que cuenten con una mejor preparación científica y tecnológica.

Es a partir de entonces que las universidades e instituciones de educación superior empiezan a fomentar la educación a distancia semipresencial y *online*. Sin embargo, a pesar de los compromisos adquiridos en la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, a través de la Declaración de París, la mayor parte de los países no tiene una legislación que regule la e-educación.

Así, en la Unión Europea se elaboró la iniciativa *E-Learning* de la Comisión Europea con el objeto de “movilizar a las comunidades educativa y cultural y a los

⁶³ *Idem*.

agentes económicos y sociales europeos para acelerar la evolución de los sistemas de educación y formación así como la transición de Europa hacia la sociedad del conocimiento”⁶⁴. Con este documento se busca, a través de la integración de las tecnologías de información y comunicación a la educación, obtener mayor calidad, diversidad y eficiencia en el ámbito de la educación superior de las comunidades europeas.

Aunado a esta iniciativa se encuentra el Plan de acción basado en la Decisión No 2318/2003/Ce del Parlamento Europeo y del Consejo⁶⁵, a través de la cual se adopta un programa plurianual para la integración efectiva de las tecnologías de la información en los sistemas de educación y formación europeos. Cabe señalar que estos documentos no fungen como legislación que regule la e-educación; por lo que simplemente es un avance.

Sin embargo, en Italia, en 2003 a propuesta del Ministro de Educación de la Universidad y de la Investigación y el Ministro para la Innovación y la Tecnología en Italia se logró establecer el Decreto Moratti-Stanca⁶⁶, que reglamentó la universidad telemática y estableció normas severas para la certificación de esta educación, posibilitando de esta manera la existencia formal y de derecho de las universidades *online*, independientemente de que éstas ya viniesen operando desde hacía algún tiempo, sin un marco legal adecuado.

Este documento que puede ser considerado la primera regulación jurídica para la e-educación, estableció los criterios y procedimientos de acreditación de los cursos y seminarios a distancia de las universidades del país y de las instituciones universitarias habilitadas para expedir títulos académicos; esta normativa promueve el nacimiento de la llamada Universidad Telemática, que

⁶⁴ EUROPEAN COMMISSION. (2001). *eLearning : Designing Tomorrow's Education. A Mid-Term Report* July. Work Paper http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/doc/mid_term_report_en.pdf. Apud., Comisión Europea. Education and Training. *E learning*. Programmes and Actions. © Comunidades Europeas, 1995-2006. {24/08/2006}. Disponible en *Internet*.

⁶⁵ “Decisión No 2318/2003/Ce del Parlamento Europeo y del Consejo”. *Diario Oficial de la Unión Europea*. L345/9. 31 de diciembre de 2003. {24/08/2006}. Disponible en *Internet* http://europa.eu.int/eur-lex/pri/es/oj/dat/2003/l_345/l_34520031231es00090016.pdf

⁶⁶ *Vid.*, Decreto Universitistanza 1.4.2003. Decreto 17 aprile 2003. Criteri e procedure di accreditamento dei corsi di studio a distanza delle università statali e non statali e delle istituzioni universitarie abilitate a rilasciare titoli accademici di cui all'art. 3 del decreto 3 novembre 1999, n. 509 - G.U. n. 98 del 29/04/2003 -. Ministro de ll'Istruzione dell'Università e Della Ricerca di concerto con Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie. Roma. [24/08/2006]. Disponible en *Internet* http://www.innovazione.gov.it/ita/normativa/allegati/Decreto17_04_03.pdf#search=%22decreto%20moratti%20stanca%22

permite que cualquier centro de enseñanza llegue a tener la categoría de centro de formación virtual oficial, luego de que se hayan verificado los requisitos de idoneidad y control de calidad del sistema formativo.

En Latinoamérica en general existe un vacío legal. Las autoridades educativas no se han dado a la tarea de crear una legislación simple, clara y precisa respecto a quiénes pueden realizar enseñanza a distancia *online*, cuál debe ser la plataforma educativa empleada, los materiales, los programas, los planes de acción tutorial, las oportunidades de recuperación de exámenes y los requisitos de evaluación tanto de alumnos como de profesores o tutores y del programa objeto de la enseñanza.

Y si bien anteriormente los gobiernos de los Estados tenían un cierto control sobre la oferta educativa propuesta a nivel superior, a partir de la globalización, la irrupción de universidades y programas virtuales, la apertura del mercado de servicios educativos y la aparición de proveedores externos ha rebasado la capacidad de respuesta de los Estados para emitir la normatividad jurídica que permita garantizar a los interesados que sus estudios tienen validez oficial.

El hecho es que la mayor parte de estos programas virtuales no están sujetos en ninguna normatividad jurídica que los avale.

De acuerdo con José Luis Córlica⁶⁷, el mayor obstáculo en América Latina es el vacío legal, las políticas educativas tienden más a ser declarativas que de acción. No existen disposiciones jurídicas donde se establezca quiénes pueden dar este tipo de educación, cómo deben realizarse las evaluaciones.

La legislación existente en materia educativa en México se construyó a lo largo del siglo pasado, mostrando los intereses, necesidades, proyectos, soluciones y crisis de cada época, por lo que se considera que se encuentra llena de vacíos y malas adaptaciones que provocan confusiones e interpretaciones erróneas.

Este vacío legal ha complicado la posibilidad de llevar a cabo una educación de calidad, dado que mientras no exista una normatividad que evalúe y

⁶⁷ *op. cit.*, CORICA, José Luis. (2006).

acredite a los tutores o docentes en la e-educación, que regule la validez oficial de estudios y que intrínsecamente impulse este tipo de e-educación, ésta pierde fuerza y reconocimiento

Por otro lado, regular la e-educación implica no sólo regular la validez de los estudios e instituciones que la imparten, sino también los medios de comunicación que se utilizan, en este caso el *internet*.

El *internet* como medio de comunicación e información en el cual se incluye todo tipo de textos e imágenes no ha podido ser reglado en su totalidad. La regulación en esta materia tecnológica no muestra grandes signos de avance y permanece como un desafío, dadas las facilidades que esta herramienta presenta para la publicación de documentos, así como para la difusión de música en línea o de diversos materiales virtuales, sin las debidas restricciones.

La única materia en la cual muchos países, incluyendo México, han modificado la legislación existente es el comercio electrónico que se ejerce por esta vía.

Así mismo, se han realizado esfuerzos para reglamentar la propiedad intelectual. De acuerdo con la Dirección de Innovación y Desarrollo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, “[l]a propiedad intelectual es el conjunto de derechos patrimoniales de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado, a las personas físicas o morales que llevan a cabo la realización de creaciones artísticas o que realizan invenciones o innovaciones y de quienes adoptan indicaciones comerciales, pudiendo ser estos, productos y creaciones objetos de comercio”.⁶⁸

Derivado de los convenios de París (1883) y de Berna (1886), surgieron diversas disposiciones y tratados internacionales que regulan aspectos específicos de la propiedad intelectual referida a productos físicos.

Sin embargo, es hasta 1996 cuando surgieron el Tratado sobre derechos de autor (*WIPO Copyright Treaty WTC*) y el Tratado sobre interpretación o ejecución

⁶⁸ Dirección de Innovación y Desarrollo. *Propiedad Intelectual*. Dirección de Innovación y Desarrollo © 2004-2005. <http://innovacion.cicese.mx/index.html>

y fonogramas (*WPPO Performances and Phonograms Treaty*) que, además de actualizar los tratados de Berna y París, intentaron regular de manera muy amplia la propiedad industrial y los derechos de autor en materia digital. El primero, introduce, como parte de la protección de los derechos de autor los programas de computadora y las bases de datos y; el segundo, protege a los músicos y las personas morales productoras de fonogramas.

Estos Tratados Internacionales son de las pocas regulaciones en esta materia; en ellos se señala que en el rubro de 'derechos reservados' se debe expresar que se cuenta con la autorización del autor, siempre y cuando se le haya solicitado ésta, e indicar el tipo de autorización que se le debe dar al material, pero no indica que deben ser protegidos los materiales de toda copia.

Así mismo, indican que "ambos tratados requieren que los países parte otorguen un marco de derechos básicos, que permitan a los creadores el control y/o ser compensados por las diferentes formas en que sus creaciones son utilizadas y disfrutadas por otros".⁶⁹

México es parte de estos Tratados pero no ha realizado grandes esfuerzos para lograr la regulación. Con excepción de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información que resguarda los datos personales, en general no existe regulación alguna para proteger la información que circula en *Internet*.

El gobierno ha estado muy preocupado por implementar páginas *web* que contienen información sobre cursos virtuales para los usuarios interesados, pero se ha olvidado de crear políticas públicas de financiamiento tecnológico y de legislar esta importante modalidad educativa, dejando a la deriva la creación de múltiples programas virtuales.

Ahora bien, existen acuerdos específicos de la década de los setenta que aprueban el hecho de que una institución que pertenece al Sistema Educativo Nacional pueda emitir certificados y diplomas por contar con la validez oficial.

⁶⁹ WIPO. *Activities and services. Copyright and related rights. Frequently Asked Questions*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Última modificación 05/26/2004.
http://www.wipo.int/copyright/en/faq/faqs.htm#related_rights

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey queda facultado para expedir certificados y otorgar diplomas, títulos o grados académicos en favor de quienes hayan concluido en dicho Instituto los estudios correspondientes al bachillerato, a la licenciatura, maestría y doctorado, de conformidad con el decreto por el que se otorgó reconocimiento de validez oficial a los estudios que en el mismo se imparten.⁷⁰

Sin embargo, se piensa que este tipo de acuerdos jamás consideró la posible existencia, difusión e importancia que tendría la e-educación y sus necesidades específicas de regulación, dado que mediante este documento se otorga el mismo tratamiento a cualquier modalidad educativa que existía en ese entonces, pero que no debería ser aplicado a la e-educación dadas las enormes diferencias que muestra con la educación a distancia creada a partir de videoconferencias y correspondencia normal.

El Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 estableció a la educación como prioridad del país para lograr el desarrollo. Para ello determinó que ésta debía contar con programas, proyectos y acciones que favorecieran tener una educación para todos expandiendo y multiplicando las oportunidades educativas y la diversidad de la oferta; favoreciendo la creación de alternativas educativas, de capacitación y de adiestramiento; así como el diseño y establecimiento de procesos ágiles y confiables para reconocer y certificar los conocimientos, las destrezas y las experiencias no escolarizadas.

Nótese que únicamente se mencionan procesos ágiles y no una reglamentación.

Así mismo, expresa la necesidad de contar con una educación de calidad, misma que se logrará con la diversidad de instituciones y programas educativos que, bajo reglas claras y explícitas de calidad concurren para ofrecer perfiles curriculares, condiciones intelectuales, procesos de instrucción y ambientes humanos atractivos.

Finalmente una educación de vanguardia, formando a profesionistas, especialistas e investigadores capaces de crear, innovar y aplicar nuevos

⁷⁰ Acuerdo 3438 por el que se dispone que los estudios que imparta el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en cualquier parte de la República, tendrán plena validez oficial. México. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación*. 28 de febrero de 1974.

conocimientos, otorgando el apoyo educativo y tecnológico a las industrias y empresas; para ello se requiere de servicios y programas formales e informales de educación transmitidos por los medios de comunicación y de información.⁷¹.

A partir del Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 se crea el Programa Nacional Educativo 2001-2006 como programa sectorial.

En este Programa se considera a la educación superior como “un medio estratégico para acrecentar el capital humano y social de la nación, y la inteligencia individual y colectiva de los mexicanos [...] y para contribuir al aumento de la competitividad y el empleo requeridos en la economía basada en el conocimiento”⁷².

El Programa hace énfasis en la educación superior de calidad al señalar que, en la medida en que ésta permita satisfacer las necesidades individuales y sociales, económicas y culturales se logrará impulsar el desarrollo con equidad. Para alcanzar una educación de calidad, se hace necesario ampliar la oferta educativa; establecer un sistema de becas; realizar un proceso de superación académica para los docentes; así como actualizar los contenidos de los programas y desarrollar enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje que permitan incrementar en los estudiantes las habilidades para aprender a lo largo de la vida.

Entonces, resalta el hecho de que es importante la aplicación de las nuevas modalidades de educación a distancia, modificando los programas y ofreciendo estos bajo un esquema de calidad.

También señala como uno de los grandes problemas que aquejan al sistema de educación superior la enorme creación de programas de posgrado – casi 2000- muchos de los cuales no cuenta con la infraestructura ni con el personal académico competente para asegurar una adecuada formación, pero si cuentan con el reconocimiento de validez oficial.

⁷¹ Presidencia de la República. *La revolución Educativa*. Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. México. pp. 49-51.

⁷² Secretaría de Educación Pública. “Programa Nacional Educativo 2001-2006”. *op cit.*, p. 146.

Este mismo documento considera de gran importancia las nuevas tecnologías de comunicación e información, al reconocer su relevancia para solucionar los problemas de salud, educación, comercio y gobierno que se enfrentan a barreras geográficas y /o burocráticas.

Por otra parte, si bien considera la relevancia de aplicar en la educación superior enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje mediante la aplicación de una tutoría individual y de grupo, del aprendizaje colaborativo, del desarrollo de hábitos y habilidades de estudio, y el uso eficiente de las nuevas tecnologías de información y comunicación, no regula la forma de legalizar estos estudios.

El Plan Nacional Educativo 2006 se enfoca a la equidad y calidad de la educación a la importancia de construir una ética pública sustentada en valores democráticos, a la necesidad de crear una dimensión multicultural y a la innovación educativa en la sociedad del conocimiento, haciendo énfasis en la utilización de las tecnologías.

... será necesario abrir un amplio debate sobre el papel de las nuevas tecnologías, y en especial de los medios de comunicación, tendente a la definición de una política nacional, que permita orientar las potencialidades de las nuevas tecnologías en beneficio de la educación y el desarrollo nacional.⁷³

Sin embargo, independientemente de señalar que las instituciones deben realizar una apertura en su educación ofreciendo modelos en la modalidad a distancia que permita la utilización de las tecnologías de información y comunicación, no señala de qué manera se regulará la utilización y acceso a esas tecnologías y de qué manera las instituciones educativas podrán obtener la validez oficial de sus programas educativos electrónicos.

Las tecnologías de información y comunicación seguirán abriendo nuevas perspectivas para la educación a distancia, que permitirán atender, de manera más amplia y mejor, las necesidades educativas, cada día más urgentes y diversas, de quienes no han podido terminar su educación básica, pero también de los egresados de niveles superiores.⁷⁴

⁷³ *Plan Nacional de Educación 2001-2006. op. cit., p 14.*

⁷⁴ *Plan Nacional de Educación 2001-2006. op. cit., p 23.*

A pesar de las iniciativas y decretos presentados ante el Congreso de la Unión, ninguno de estos documentos considera la necesidad de reglamentar la educación. En opinión de analistas que realizaron un estudio en este sentido, existe un vacío legal y no hay coordinación entre la Secretaría de Educación Pública y el Congreso de la Unión.

... resulta claro que la agenda legislativa, lamentablemente, no corre a la par de la problemática cotidiana de los temas educativos del país y los pendientes continúan siendo muchos. Falta iniciativa de la SEP por promover una relación de trabajo más ordenada y productiva con los legisladores.⁷⁵

Sin embargo, no puede dejarse de lado la importancia jurídica en este sentido ya que de ella depende lograr un financiamiento adecuado, establecer las bases sobre las cuales se crean los programas y cursos educativos y el uso de las telecomunicaciones como medio para lograr un manejo de la red conforme a los intereses y necesidades sociales.

De acuerdo con González Paras:

... corresponde a los órganos legislativos crear el nuevo marco jurídico y autorizar los presupuestos públicos correspondientes para encauzar los desarrollos educativos que puede traer consigo la revolución en las comunicaciones. Marco jurídico, reorientación del gasto gubernamental y nuevas políticas públicas tendrán que ser concebidos de suerte que puedan ser actualizados fácilmente para adaptarse a una realidad en constante cambio, a fin de que las dependencias oficiales cuenten con los instrumentos necesarios para el mejor aprovechamiento de las innovaciones informáticas. La ley debe establecer las bases para reorientar los programas, para vigilar y dar certidumbre a los nuevos procesos educativos que pueden generarse o que ya se estén generando en los medios, estimular su desarrollo y aplicaciones, y, al mismo tiempo, hacer previsiones para frenar los usos indebidos de Internet, relacionados o no con los procesos educativos. También parece conveniente crear estímulos legales para financiar la elaboración de materiales educativos, para generalizar el acceso a los sistemas de mayor velocidad de la red, para la realización de estudios y experimentos educativos, y, en general, para todo lo que pueda llevar a conocer mejor las aplicaciones educativas del cómputo y de Internet. La legislación que hay que revisar no sólo involucra los campos de la educación y la cultura sino también el sector de las

⁷⁵ "Observatorio Ciudadano de la Educación. (2003)". *La política educativa de Fox a examen*. Grupo de Redacción de OCE. Centro de Estudios Sobre la Universidad, CESU. Diciembre. [11/08/2006]. Disponible en internet. <http://www.observatorio.org/publicaciones/politica.html>

telecomunicaciones, que debe responder al imperativo de democratizar la red y de asegurar que los intereses estratégicos y los socialmente primordiales del país estén presentes en los nuevos marcos jurídicos. Como se puede advertir, la participación del poder legislativo es esencial y, de hecho, ya está participando activamente en México al haber determinado la Comisión de Educación y Cultura del Senado, por unanimidad, que las reformas del sistema educativo en la era digital son de alta prioridad, y al haber tomado la iniciativa de compartir con la UNESCO y con grupos representativos de los sectores público, social y privado del país su inquietud por construir un gran consenso para abordar este imperativo de los nuevos tiempos.⁷⁶

Debe advertirse que dicha Comisión ha enfocado sus análisis a muchos aspectos educativos, en el nivel de educación superior, pero éstos han ido centrados principalmente en los aspectos de calidad y acreditación de las instituciones educativas y sus programas dentro del marco del Plan Nacional de Educación 2001-2006.

Las últimas iniciativas presentadas y aprobadas tienden a modificar la Ley General de Educación y la Ley para la Coordinación de la Educación Superior. La primera de del 13 noviembre de 2005 y la segunda del 30 de abril de 2006, fueron encaminadas en el mismo sentido, siendo la segunda resultado de la anterior. Y es significativo señalarlas dado que enmarcan la importancia que se ha otorgado a la calidad de la educación superior en el país.

La iniciativa propuso la adhesión de un apartado al artículo 7 de la Ley General de Educación en la cual se señalase la generación de una cultura que propicie la calidad y la adhesión al artículo 10 de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES) como partes integrantes del Sistema Educativo Nacional y en la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, la adhesión del Capítulo IV referido a la Acreditación y Evaluación integrado con nueve artículos enfocados a la obtención de la calidad mediante la evaluación de las instituciones y la acreditación de las carreras profesionales,

⁷⁶ GONZALEZ, José Natividad. (2001). "Hacia una Reforma Educativa en la era digital". Organización de Estados Iberoamericanos. OEI Ediciones. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 26. Mayo-Agosto. España. [11-08-2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.rieoei.org/rie26f.htm>

planes y programas de estudio, así como la calidad de la planta docente. Esta iniciativa, con algunas observaciones y correcciones al texto fue aceptada⁷⁷.

No obstante, nuevamente se aprecia que a pesar de la existencia de esta Comisión, no se ha analizado la necesidad de crear el marco jurídico de la e-educación y por ende continúa existiendo el vacío legal en esta materia.

Incluso el Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, expresó que el problema en la modalidad de e-educación radica en la oferta que se ha hecho de este tipo de estudios con rasgos mercantilistas más que como opción educativa para el desarrollo social y el la carencia de un marco legal.

... la alternativa a la enseñanza universitaria clásica y presencial tiene que ser la educación abierta y a distancia. "El problema es quién emite y quién ofrece los cursos. O lo hace una Universidad o empresas que ven en eso exclusivamente un mecanismo de lucro" indicó.

[... Así mismo] indicó que en este panorama existen sin embargo instituciones acreditadas y reconocidas [...] pero lamentó que las que más proliferaron fueron "las de carácter mercantil".

... explicó que el problema en sí no emana de internet ni del teleaprendizaje.

"El punto no es que no se use esta tecnología. Al contrario, que se use cada vez más pero que se use con el rigor que se requiere para un asunto tan sensible como es formar a un profesionalista u otorgar un grado de maestría"...

... precisó que esta situación es resultado de que en México y en la mayoría de países del mundo "no existe un marco legal que defina si las ofertas educativas que aparecen en Internet tienen o no la calidad para ofrecer" estudios superiores de calidad.⁷⁸

Por lo tanto, se puede afirmar que no hay avances concretos que permitan estimar la posible modificación del marco normativo, que impulse y controle el esta modalidad en la educación superior; por lo que se considera que este hecho se hace obligatorio dados los cambios sociales que se están produciendo a partir del fenómeno de la globalización y los alcances que las tecnologías de la información y la comunicación están propiciando que sea presentada una iniciativa que

⁷⁷ Comisión de Educación y Cultura. Senado de la República. LIX Legislatura. *Asuntos Dictaminados*. Iniciativas. México. 2006. [11-08-2006]. Disponible en *Internet*.

<http://www.senado.gob.mx/comisiones/directorio/educacion/content/Asuntos%20Dictaminados/index.htm>

⁷⁸ Rector de Universidad de México alerta contra las titulaciones online. E learning Workshops. Comunidad de E-Learning. 9 julio de 2004. [13/06/2006]. Disponible en *Internet*.

<http://www.elearningworkshops.com/modules.php?name=News&file=article&sid=358>

modifique todas las disposiciones jurídicas que reglamentan el artículo 3º constitucional.

3. Políticas Públicas y Regulación

3.1. A manera de Introducción

Una política es una categoría analítica, un comportamiento pospositivo, intencional, planteado causalmente, que se pone en movimiento al alcanzar los objetivos planteados a través de ciertos medios. Es una estrategia de acción colectiva diseñada en función de determinados objetivos que implican decisiones y acciones de gran número de actores para dar solución a una problemática determinada.

En su diseño y desarrollo, las políticas se convierten en una arena política donde convergen las fuerzas políticas. Las áreas políticas o de actividad gubernamental constituyen arenas de poder. Cada arena desarrolla su propia estructura política, su proceso político, sus élites y sus relaciones de grupo. Por tanto, no hay una política en general que cubra a toda la sociedad.

Encontrar la solución a un problema social o asunto público, para dar lugar a una política pública, es un arduo trabajo, aunque con ciertas precauciones y procedimientos elementales al definir el problema, se facilita encontrar soluciones. Muchas veces es mejor abarcar lo global para encontrar una solución a lo específico.

Las políticas pueden adquirir la característica de ser políticas de Estado y políticas de gobierno y políticas públicas. Estas últimas al ser importadas al ámbito educativo se denominan políticas educativas.

Las políticas de gobierno relativas a asuntos específicos de interés público como el educativo, se han vuelto el lugar crítico del consenso y el conflicto porque cristalizan la representatividad, constitucionalidad y racionalidad de los gobiernos.⁷⁹

⁷⁹ AGUILAR, Luis. (coord.), (1996). **La hechura de las políticas públicas**. Capítulo: *Estudio Introductorio*. 3ª edición, 1ª reimpresión, México, Porrúa.

Las políticas públicas involucran la formulación de legislación, el financiamiento de acciones y el suministro de bienes y servicios, que se implementan para contribuir al logro del bien común en la sociedad.

La política educativa que se propone demanda un espacio para la educación al ser hoy por hoy una modalidad educativa de fuerte impacto social, económico y político que puede propugnar por un mejor desarrollo, a su vez que promueve la regulación de esta modalidad educativa, la cual conforme pasa el tiempo va teniendo más auge.

3.2. El entorno de las políticas

El desarrollo de la e-educación se logrará en la medida en que se tenga la capacidad estratégica y administrativa para implementar políticas que ayuden a la mejora y conocimiento de la misma entre los diversos actores que participan en la formación educativa del Estado Mexicano. Ésta, por supuesto, deberá incluir a los ciudadanos, las instituciones, las organizaciones y las autoridades.

En términos generales una problemática percibida como pública requiere de un análisis diagnóstico que permita encontrar algunas medidas que pudiesen resolverla o mitigarla. Ello conlleva a su vez a la búsqueda de alternativas que pueden facilitar la solución mediante la aplicación de estrategias de acción dirigidas a alcanzar la solución más plausible.

El enfrentamiento desigual del gobierno para afrontar problemas cada vez más complejos, la falta de consensos en y con el Poder Legislativo y la incapacidad administrativa para solucionar los problemas y atender las demandas, dan lugar a la implementación de respuestas a los mismos mediante la aplicación de políticas.

De acuerdo con Luis Aguilar “el análisis y diseño de políticas públicas, justamente por su carácter público, abre todo un abanico de estrategias de acción corresponsable entre gobierno y sociedad”.⁸⁰ Al ser lo público un espacio social

⁸⁰ AGUILAR, Luis. (coord.), 1996. **El estudio de las políticas públicas**. Capítulo: *Estudio introductorio*. 3ª edición, 1ª reimpresión, México, Porrúa.

pertenece al Estado como ente abstracto, al gobierno como estructura política del Estado y a la sociedad como elemento esencial de integración.

Ahora bien, las políticas pueden ser gubernamentales, estatales y públicas.

Para Giovanna Valenti y Gloria del Castillo, las políticas gubernamentales las elabora el gobernante en el poder o el poder decisor. Las políticas gubernamentales se definen a partir de la decisión que realiza el gobierno. De acuerdo con Pedro Moreno es “un juego de actores, con poder e intereses diversos, que se agrupan y cumplen papeles distintivos (elitización), e intervienen en órdenes organizacional y jurídicamente conformados”.⁸¹

Mientras que las políticas públicas se conforman por estrategias de acción que tienen un sentido público sólo si sirven al interés público y/o responden al resultado de la incorporación de las voluntades individuales del público ciudadano y se debaten en público⁸².

La aplicación de políticas públicas efectivas, implementadas en un marco administrativo adecuado debe tender a la satisfacción de las necesidades sociales. Las políticas públicas entendidas de esta perspectiva aluden a la participación de los diversos actores involucrados a los cuales afecta el problema de interés público y cuya participación puede dar lugar a una solución de aplicación general.

Las políticas estatales o de Estado, de acuerdo con Latapi⁸³, son la suma de los intereses individuales de las personas. Se basan en su carácter de temporalidad y en su sustento legal y tienen vigencia obligatoria para plazos amplios y no están sujetas a las decisiones de cada nueva administración. Las políticas de Estado están más cerca de la connotación de política pública que de acción gubernamental, ya que éstas también responden al interés público.

⁸¹ MORENO, Pedro. (1993). “Exposición crítica de enfoques estadounidenses para el análisis de las políticas públicas”. Políticas públicas. *Revista de Administración Pública*. INAP. No. 84, enero-junio. p. 13. Disponible en Internet. <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/84/pr/pr1.pdf>

⁸² VALENTI, Giovanna y Alejandro Mungaray. (coords). (2000). *Políticas públicas y educación superior*. México. ANUIES.

⁸³ LATAPÍ, Pablo. (2004). *La política educativa del Estado mexicano desde 2002*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (2). [11/08/2006]. Disponible en Internet. <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-latapi.html>

Las políticas públicas se convierten en políticas educativas de Estado cuando van enfocadas a la educación, cuando las acciones van destinadas a la atención de las necesidades educativas de una comunidad o de un país. Ello permite definir las como el:

Conjunto de orientaciones generales de acción educativa destinados a la atención de las necesidades educativas de una comunidad o de un país. Las orientaciones se refieren a los fines que debe cumplir la educación como institución social y se inspiran en el sistema de valores de una determinada sociedad. Constituyen declaraciones de política general y sectorial del gobierno.⁸⁴

En este sentido existe participación del Estado y de la sociedad en su formulación, análisis e implementación, es decir se presenta una incidencia en políticas públicas, donde el conjunto de esfuerzos planificados permite lograr políticas públicas eficaces y legítimas.

Ahora bien, al avenirse una crisis educativa en el mundo globalizado en la década de los ochenta, los países se conjuntaron en la búsqueda por nuevas políticas educativas que apoyaran a la sociedad en torno a la educación básica como instrumento de desarrollo individual.

Después de un cuidadoso análisis sobre el estatus de la educación en los países participantes se llegó como resultado a la Declaración Mundial de Educación para Todos: Satisfacción de Necesidades Básicas de Aprendizaje de 1990.

En este documento se destacó la necesidad de que niños y adultos tuviesen acceso a la educación básica, adoptando las medidas necesarias para incrementar los presupuestos nacionales; atraer recursos y responsabilizarse por su utilización de manera eficaz; lograr la concertación de acciones entre todos los actores, subsectores y todas las formas de educación y la integración a programas comunitarios para favorecer el aprendizaje.⁸⁵

⁸⁴ GUTIÉRREZ, Loza Feliciano. (2000). "Glosario Pedagógico". *Publicaciones Yachay*. La Paz Bolivia Pág. 118. *Apud.*, CONTRERAS, Sonia; Juchani, Rosa *et al.* (2004). "Políticas Educativas del Milenio". *Desafío Académico*. Bolivia. [01/06/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.geocities.com/umsada/trabajo3.htm>

⁸⁵ *Declaración Mundial sobre educación para todos*. "Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje". 1990. Jomtien, Tailandia, 5 al 9 de marzo. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la

Este documento sentó las bases para que se analizaran de igual manera todos los niveles educativos y se desarrollaran políticas educativas con miras a su mejora y al logro de la calidad educativa.

Es así que la educación superior fue susceptible de un profundo análisis que dio lugar a la creación de políticas educativas tendientes a su reforzamiento. El resultado fueron dos documentos: la 'Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción' y el documento 'Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior'.

En el primero se determinó que la educación superior está integrada por "todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior"⁸⁶. Así mismo, se señaló que los cambios globales requieren individuos mejor preparados, más competitivos y con mayores conocimientos y aprendizajes, por lo que los estudios de este nivel educativo deberían ir enfocados a una mejor preparación que permita a individuos en lo particular y sociedad en general enfrentar los desafíos del nuevo siglo.

A su vez, esta Declaración estableció que la misión de la educación superior es educar, formar y realizar investigaciones, por lo que es deseable la creación de diplomados altamente calificados con conocimientos teóricos y prácticos de calidad, mediante cursos y programas adaptados a las necesidades sociales, de tal manera que esos estudios permitan la crítica autónoma y responsable que favorezca los valores y conceda acceso a la solución de problemas.

Además, dado el crecimiento de la demanda en este nivel educativo, el documento determinó que el acceso a la educación superior debe estar abierto a los individuos que hayan finalizado el nivel precedente, sin distinción de edad y sin discriminación, por lo que las instituciones deben empezar con el fortalecimiento

Ciencia y la Tecnología. Texto aprobado en el *Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos*. Dakar, Senegal. 26 a 28 abril. 2000. [01/06/2006]. Disponible en *Internet*.

<http://www.oei.es/efa2000jomtien.htm>

⁸⁶ *Idem*.

de sus estudios y el reforzamiento de sus funciones de servicio a la sociedad, buscando la vinculación con los demás niveles de enseñanza.

Por igual, se planteó la importancia de diversificar los modelos y modalidades de la enseñanza superior con miras a responder a la tendencia de masificación de la demanda, permitiendo de esta manera el acceso a diversos modos de enseñanza (idea que posteriormente fue establecida en el Plan Nacional de Educación 2001-2006 de México).

... se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar centrado en el estudiante, lo cual exige, [...] una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber.⁸⁷

Al mismo tiempo se analizó la importancia de los cambios de comunicación y tecnológicos y se conminó a los países a que aprovecharan las ventajas y potencial de estos avances y las herramientas que incorporan, para renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, debiendo realizarse cambios importantes:

- Preparar a los docentes para que adopten los cambios y se conviertan en orientadores ante el nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Constituir redes, realizar transferencias tecnológicas e intercambiar las experiencias de aplicación de las tecnologías a la enseñanza.
- Elaborar material didáctico e intercambiar las experiencias referidas a la formación y la investigación.
- Crear entornos pedagógicos que favorezcan la educación a distancia y la educación virtual en un marco de respeto de las identidades culturales y sociales.

⁸⁷ *Idem.*

Se prevé que la educación superior debe estar fundamentada en los principios de excelencia, calidad, pertinencia, además de ser participativa, equitativa y contar con fuentes de financiamiento. Estos principios se interrelacionan y se condicionan para el buen funcionamiento de los servicios educativos.

El segundo documento ‘Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior’ planteó como prioridad la creación del “marco legislativo, político y financiero para reformar y desarrollar la educación superior de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos”⁸⁸ que establece el acceso a la educación superior en función del mérito y la no discriminación.

Este documento, enmarca, además, las acciones que deberán llevarse a cabo en el plano nacional, institucional e internacional.

En el plano nacional destaca el hecho –dentro de esta investigación- de “...crear, cuando proceda, el marco legislativo, político y financiero para reformar y desarrollar la educación superior de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos, según la cual **la educación superior deberá ser accesible a todos en función del mérito.**”⁸⁹ Así mismo, este documento señala la importancia de la vinculación entre la docencia y la investigación, la instauración de nuevas modalidades de cooperación con la sociedad y definir políticas sobre los docentes y políticas que eliminen la discriminación.

En el plano institucional, es importante destacar el establecimiento de vínculos más estrechos entre la educación superior y el mundo del trabajo y la necesidad de generalizar la utilización de las nuevas tecnologías, para reforzar el desarrollo académico, ampliar el acceso.

Los gobiernos, los establecimientos de enseñanza y el sector privado deberán procurar que se faciliten en un nivel suficiente infraestructuras de informática y de redes de comunicaciones, servicios informáticos y formación de recursos humanos⁹⁰.

⁸⁸ “Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior”. UNESCO. Aprobado por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. *La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción* el 9 de octubre de 1998. [01/06/2006]. Disponible en *Internet*. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

⁸⁹ *Idem.*

⁹⁰ *Idem.*

Finalmente, en el plano internacional destaca la importancia de crear la movilidad universitaria internacional con la creación de un marco de reconocimiento razonable de los estudios realizados en el extranjero.

Estos dos instrumentos internacionales marcaron la pauta a seguir en materia de educación superior y señalaron los lineamientos que debían seguirse para su fortalecimiento.

Por supuesto que la educación superior empezó a fortalecerse en el campo de la oferta y en especial la educación a distancia y la e-educación: surgieron cursos, seminarios y eventualmente, se sumaron posgrados –especializaciones, diplomados, maestrías y doctorados- otorgando a los individuos las posibilidades de lograr un desarrollo y conocimientos mediante una educación de carácter no presencial. Pero no así el marco jurídico y legislativo que garantizara los estudios a realizarse.

3.2.1. Excelencia académica

La excelencia académica es un componente de gran importancia y uno de los elementos de mayor importancia y polémica en la educación superior, ya que su valor se encuentra en función de los procesos de evaluación curricular y acreditación académica de las instituciones de este nivel educativo.

Ambos procesos van ligados y son interdependientes, ya que a partir de la evaluación institucional se logra la acreditación académica y de programas mediante la adopción de las nuevas tecnologías, la actualización de las bibliotecas, la capacitación y actualización de los docentes y el fomento a la investigación. Estos procesos deben coadyuvar a la mejora de las instituciones, a su desarrollo y superación y a la rendición de cuentas para que la sociedad se encuentre informada respecto a las mejores instituciones y los estudios que se ofrecen.

La excelencia académica permite medir la generación de conocimiento que se otorga al estudiante, dado que éste será el elemento que le permitirá entrar al

mercado laboral y ser competitivo. Este conocimiento estará en función del compromiso y responsabilidad por parte del estudiante, de aprender, innovar y responder a los retos académicos.

Ello implica a las universidades e instituciones de educación superior cuentan con una planta docente con una amplia trayectoria profesional, susceptibles de permanecer actualizados y de adaptarse a los cambios sociales; contar con instalaciones adecuadas a las necesidades del alumno; tener programas actualizados y acordes con los cambios a nivel mundial; mantener un plan de financiamiento y poseer un sistema de gestión educativa que organice los procesos administrativos y pedagógicos con racionalidad y pertinencia, para que puedan contribuir efectivamente a la construcción y distribución del conocimiento y a la prestación de otros servicios relevantes para la comunidad y la sociedad como un todo.

En México, la excelencia académica ha permitido elevar el nivel de competitividad y formar profesionales capaces de investigar, tomar decisiones y dar solución a problemas que resulten en la mejora social.

A partir de los procesos de evaluación las universidades e instituciones de educación superior han buscado, por un lado, lograr la acreditación institucional al definir puntualmente sus objetivos, establecer recursos apropiados y determinar una capacidad instalada y estable para ofrecer servicios educativos de calidad; y por otro, lograr la acreditación de sus programas, los cuales integran contenidos actuales y pertinentes que otorgan elementos al estudiante para ser analíticos y capaces de desempeñarse en la sociedad.

Cabe señalar que no existe una legislación que regule los procesos de evaluación y acreditación, sino acuerdos creados entre las universidades y el gobierno federal que facilitan su realización. Para ello se han integrado diferentes agrupaciones que llevan a cabo estas dos acciones⁹¹; no obstante, no existen

⁹¹ Las agrupaciones creadas son: Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior CIEES, organismo sin personalidad jurídica propia, cuya función principal es la evaluación diagnóstica de programas de educación superior, educativos primordialmente del nivel licenciatura; los consejos de acreditación de programas educativos, que funcionan como asociaciones civiles; el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. COPAES, que se encarga de otorgar el reconocimiento formal a los organismos anteriores con fines de acreditación; el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, cuya función es evaluar el posgrado para la integración del padrón nacional de posgrado; el Consejo del

criterios establecidos para la evaluación que propicie la mejora de la calidad y la acreditación de programas, por lo que la excelencia académica depende de lo que cada agrupación considere como idóneo y de calidad.

3.2.2. La calidad

La educación superior es uno de los subsistemas del Sistema Educativo Nacional que tiene la característica de ser impulsora del desarrollo social y económico de un país. Esa característica le implica ser competitiva, incrementar la participación en el mercado, reducir los índices de error y aumentar los rendimientos institucionales y de sus educando; así como identificar las necesidades sociales, reconocer la dignidad y el potencial intelectual del ser humano. En pocas palabras, ser una educación de calidad.

La calidad se encuentra determinada por la capacidad que tienen las instituciones educativas para preparar a los estudiantes de tal forma que sean competitivos y que puedan adaptarse y contribuir al crecimiento y desarrollo mediante su incorporación al mercado laboral.

... la calidad educativa es un concepto normativo integrado por, al menos, las siguientes dimensiones: filosófica, pedagógica, económica, cultural y social [...]. En este sentido se entiende que un sistema educativo es de calidad, cuando en la dimensión filosófica se considera que sus contenidos son *relevantes* al grupo social al que está destinado y, por lo tanto, responden a sus necesidades y aspiraciones. En la dimensión pedagógica, la calidad implica que se cubran *eficazmente* las metas propuestas en los planes y programas educativos; en la económica, que los recursos destinados al impartirla sean utilizados *eficientemente*; en la cultural, que los contenidos y métodos de la enseñanza resulten *pertinentes* a las posibilidades de aprendizaje de los individuos y conglomerados sociales a los que se dirige; y en lo social, la calidad se logra cuando están *equitativa o igualitariamente* distribuidas las oportunidades de acceso, permanencia y culminación de los ciclos escolares, así como las de obtener

Sistema Nacional de Educación Tecnológica COSNET, organismo que realiza la evaluación del sistema nacional de educación tecnológica; el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. CENEVAL, encargado del diseño y aplicación de exámenes de ingreso y egreso de las instituciones de educación superior y la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C. FIMPES, asociación que acredita a las instituciones particulares para formar parte de la misma Federación. Cf., MENDOZA, Javier. (2003). "La evaluación y acreditación de la educación superior mexicana: las experiencias de una década. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá. 28 al 31 de octubre. CLAD. Venezuela. [14/08/2006]. Disponible en Internet. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0048003.pdf> www.clad.org.ve/fulltext/0048003.pdf

resultados semejantes en los aprendizajes entre los individuos procedentes de los diversos estratos que integran la sociedad⁹².

Por tanto, hablar de la calidad en la educación superior conlleva a reflexionar la noción del cambio cualitativo, de transformación permanente que se adapta a los avances sociales, económicos, culturales y políticos de un país. Su aplicación incluye toda la infraestructura escolar: instalaciones, programas académicos, investigación, docentes, estudiantes, becas, personal administrativo, equipamiento, recursos y servicios.

Considerar la calidad de la educación superior implica que “la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional, esto es, el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales, aun cuando se tengan debidamente en cuenta los valores culturales y las situaciones nacionales”⁹³.

Para lograr alcanzarla y mantenerla es necesario realizar un análisis de la propia institución para encontrar las fortalezas y debilidades y llevar a cabo acciones para su mejora. Entre esas acciones está la capacitación permanente de la planta docente, la actualización de los programas de estudio conforme a los cambios y avances sociales, la modernización de los elementos pedagógicos, incluido el uso de la tecnología y la readecuación de los espacios de enseñanza.

En México la calidad va ligada a los procesos de evaluación necesarios para alcanzar la excelencia académica y la mejora de los servicios educativos. Por lo tanto tampoco existen requisitos previamente establecidos para determinar la calidad de un programa educativo, quedando a consideración de la agrupación que realice la evaluación y en su caso la acreditación de la calidad del mismo.

⁹² MARQUEZ, Alejandro. (2004). “Calidad de la educación Superior en México”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. abr-jun. Vol. 9. No. 21. p. 477-500. Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C. [24/08/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.comie.org.mx/revista/Pdfs/Carpeta21/21invest3.pdf>

⁹³ *op. cit.*, Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción.

3.2.3. Pertinencia

La calidad de la educación superior va asociada a la inclusión de las instituciones universitarias en el contexto social, es decir a su pertinencia.

La pertinencia puede entenderse como aquello que las instituciones hacen y lo que la sociedad espera de ellas, es decir, es un concepto que incita a reflexionar sobre la capacidad de respuesta de las instituciones de educación superior a los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales y a los cambios de saber y conocimiento que se presentan en el país y al interior de estas instituciones.

El término pertinencia, por tanto, implica analizar el entorno interno y la vinculación con el entorno externo de las instituciones de educación superior.

Lograr una mayor pertinencia social y elevar la calidad de las instituciones, programas y procesos de la educación superior, implica revisar su adecuación con el proyecto de país que se quiera construir, es decir con el proyecto de desarrollo nacional, pero también con el proyecto educativo en marcha, y en consecuencia exige establecer criterios para diseñar y revisar las carreras técnico-profesionales y los postgrados, las líneas de investigación y los proyectos de extensión, en acuerdo con las necesidades sociales y productivas y con las nuevas formas de creación, y distribución del conocimiento.⁹⁴

Entonces, la pertinencia en educación superior se encuentra en función de su obligación y lugar en la sociedad, de sus funciones, de su inserción en el mundo laboral y de la interacción con las diversas ramas educativas.

3.2.4. El financiamiento del cambio educativo

El financiamiento de la educación abarca diversos indicadores que remiten a la forma como se realiza y distribuye el gasto educativo, particularmente de la educación superior.

⁹⁴ CASTELLANO, María Egilda. (2001). *La Trilogía Equidad, Pertinencia y Calidad en la Educación Superior. Dilemas y Proposiciones*. Comisión de Reforma Universitaria. Simposio sobre Reforma Universitaria celebrado del 16 a 18 de Mayo. Venezuela. [14/08/2006]. Disponible en *Internet*.
<http://www.uc.edu.ve/reforma/viceministra/cuatro.htm>

En México el financiamiento de la educación superior se integra por recursos federales y estatales lo que provoca que este rubro sea un área de conflicto por las tendencias gubernamentales conducentes a reducir la inversión dirigida a este sector. Además, la distribución de los recursos entre los diferentes niveles educativos obedece más a las necesidades del gobierno federal que a la existencia de una planeación, por lo que la educación superior se ve seriamente afectada en este rubro.

A partir de la globalización y el cambio educativo provocado por la masificación e internacionalización, cuando surge la e-educación, las políticas educativas son dirigidas a fomentar y desarrollar esta modalidad, dirigiendo hacia ella parte del financiamiento.

Entonces, se considera que el financiamiento de la e-educación es fundamental. Los programas de *e-learning* que tienen como finalidad capacitar a los trabajadores de las empresas—principalmente en el nivel educativo superior—tienen muchas posibilidades de ser financiados dados los acuerdos entre las diversas organizaciones privadas.

Las acciones de capacitación vía *e-learning* han sido consideradas como un aspecto básico en la formación y desarrollo de los trabajadores dado que actualmente, la competitividad implica que los cursos destinados al desarrollo de las habilidades de los recursos humanos sean tan indispensables para las organizaciones como los productos que se ofrecen en el mercado.

Sin embargo, en el caso de la educación virtual, al no ser fácilmente percible la relación entre una formación de calidad y sus rendimientos a mediano plazo, difícilmente se logra la obtención de financiamiento para la organización de estos cursos electrónicos.

En este caso corresponde al Estado, dado el interés público que existe en hacer de la educación un medio para lograr un mejor desarrollo, realizar las acciones para que se otorgue el financiamiento necesario para su aplicación, especialmente en las instituciones de educación superior de carácter público, cuya demanda sobrepasa la capacidad para impartir la formación escolarizada y donde la posibilidad de ofrecer la educación virtual permite generar mayores expectativas para obtener más profesionistas.

En los países como México, donde las diferencias económicas son muy fuertes, el Estado debe garantizar el acceso equitativo de todos participando activamente en la construcción de la red educativa.

La educación superior hoy requiere de la elaboración de capacidades y estrategias de planificación así como el análisis de políticas de cooperación entre las instituciones de educación superior y los organismos nacionales de planificación y coordinación para el uso racional de los recursos.

Indiscutiblemente el financiamiento de la educación requiere recursos públicos y privados. La existencia de ambos refleja el interés social por esta modalidad educativa. En la medida en que la sociedad se involucre será posible lograr una educación de calidad que favorezca al país en su desarrollo.

3.2.5. La participación social

Como se ha visto, la educación en México continúa siendo el bastión para lograr el progreso y el desarrollo. Innumerables programas y reformas educativas han demostrado que a través de ella se puede alcanzar la capacidad para hacer frente a las necesidades sociales.

Las nuevas oportunidades que abre el uso de *Internet* son palpables en todos los niveles. El reto es lograr que la e-educación llegue a todos los rincones del país y que la sociedad en su conjunto tenga acceso a ella.

En Estados Unidos, mediante una Comisión creada en el Senado, se realizó un estudio sobre la viabilidad del *Internet* en el campo educativo, analizando ventajas y desventajas sociales y económicas. El resultado fue contundente y se hizo que un llamado al Ejecutivo y a la sociedad en general para crear una movilización nacional que permitiera aprovechar los elementos de las tecnologías de información y comunicación, así como del *Internet*, para avanzar en una reforma educativa (*e-learning*):

La nación debe abrazar una agenda e-learning como pieza central de la política educativa federal.⁹⁵

En otros países se han realizado acciones similares, sobretodo en la Unión Europea, donde incluso ha impactado a nivel internacional, como se analizó anteriormente con los documentos de la UNESCO; sin embargo, a pesar de la evolución en los últimos años tanto en el ámbito académico como corporativo, existe una escasa política educativa con respecto a la definición y adopción de estándares para la e-educación y la mayor parte de las ofertas proviene de sectores privados.

Ahora bien, no basta con crear programas de e-educación de nivel básico como el programa Enciclomedia o el programa e-Mexico que tiene un apartado de e-educación sobretodo enfocado a información sobre instituciones que ofrecen estos cursos o capacitaciones específicas. La e-educación debe abarcar todos los niveles educativos y ser de calidad.

En México no sólo deben aplicarse las tecnologías al Gobierno sino que el propio gobierno debe buscar la forma de ser incluyente con la sociedad y propiciar educación electrónica de calidad, en todo el Sistema Educativo Nacional mediante regulación. Una regulación que obligue no sólo a colocar cursos en *internet* sin estar bien estructurados o cumplir con los requisitos mínimos, sino que considere la importancia de que las instituciones cumplan con los requisitos mínimos y que propicie la cultura de la computación y del uso y aprovechamiento de esta herramienta.

3.3. Elaboración de la Política Pública

Normalmente se considera que la política es un proceso que se desenvuelve por etapas, cada una de las cuales posee sus actores, restricciones, decisiones, desarrollos y resultados propios; que influye en los demás y es afectada por lo que sucede en los otros. Sin embargo, debe considerarse que estas etapas se encuentran interrelacionadas, dado que existe una determinada problemática para

⁹⁵ Web Based Education Commission (2000). *The Power of the Internet for Learning. Moving from promise to practice. Section 3: A Call Action: Moving from promise to practice.* Washington, DC. [12-08-2006]. Disponible en *Internet*. <http://interact.hpcnet.org/webcommission/index.htm#adobe>

cuya solución se elige y efectúa un determinado curso de acción que produce ciertos resultados.

Las relaciones cotidianas entre sociedad y Estado toman las formas de problema-solución, demanda-oferta, conflicto-arbitraje y necesidades-satisfactores. No obstante, no todas las cuestiones se vuelven públicas ni todos los asuntos públicos se vuelven cuestiones que deben ser objeto de la acción gubernamental, o mejor conocida como Agenda gubernamental.

La formación de la Agenda gubernamental revela la estructura de poder que domina la hechura de una política. El proceso de elaboración de la Agenda será el momento en que el gobierno decida si un asunto es de competencia nacional, dado que hay asuntos de competencia local.

Por Agenda gubernamental suele entenderse el conjunto de problemas, demandas cuestiones, asuntos que los gobernadores han seleccionado y ordenado como objetivos de su acción y de su actuación⁹⁶.

Habrá que considerar que si bien la Agenda es del gobierno, los problemas que la componen se originan y configuran en el sistema político-social.

La primera agenda que se elabora es denominada sistémica, pública o constitucional y está integrada por todos los asuntos que los miembros de la comunidad política perciben comúnmente como merecedores de la atención pública y asuntos que caen en la jurisdicción legítima de la autoridad gubernamental existente. Por tanto, los asuntos son abstractos, generales y globales y pasarán a ser concretos y específicos y a formar parte de la agenda gubernamental, formal o institucional cuando estos asuntos sean explícitamente aceptados para actuación seria y activa por parte de los encargados de la toma de decisiones.

Para que un asunto tenga acceso a la Agenda debe cumplir tres requisitos:

- Ser objeto de atención amplia o al menos de amplio conocimiento público.

⁹⁶ AGUILAR V., Luis. 1996. (coord.), *Problemas públicos y Agenda de Gobierno*. Capítulo: *Estudio Introductorio*. 3ª edición, 1ª reimpresión, México, Porrúa. pp. 15-76.

- Que buena parte del público considere que se requiere algún tipo de acción.
- Que a los ojos de los miembros de la comunidad la acción sea competencia de alguna entidad gubernamental.

Cuando el asunto se coloca en la agenda puede ser considerado público y se orienta como reclamo ciudadano frente al gobierno exigiendo un lugar en la Agenda formal. Entonces se estará hablando implícita y explícitamente de un problema aceptable para el público y tratable para el gobierno.

El establecimiento de un asunto en la Agenda formal es un proceso decisional donde el factor con mayor peso es la fuerza de los actores que intervienen en el proceso y las relaciones político-administrativas tejidas entre ellos y el gobierno.

Estructurar bien el problema permite producir una definición del hecho que pueda volverse objeto o sujeto de un enunciado causal. Es por ello que las políticas públicas son hipótesis de trabajo y no programas a seguir y ejecutar, que deberán ser objeto permanente de observación para conocer las consecuencias que producen cuando se ponen en acción.

La creación de una política pública en materia de e-educación requiere ser considerada en el Plan Nacional de Educación, por ser éste el instrumento que guía el quehacer educativo durante un sexenio.

Como se ha mencionado, el Plan Nacional de Educación 2001-2006 ya planteó la necesidad de tener una educación de calidad, de impulsar la participación social y buscar los medios de financiamiento. Ahora se requiere impulsar el uso de las tecnologías, pero concretamente las tecnologías informáticas y el *internet*.

Necesariamente la Agenda gubernamental debe contener como aspecto prioritario regular el uso de estas tecnologías en la educación, mediante programas específicos que orienten e impulsen la e-educación concretamente en las universidades e instituciones de educación superior.

En el caso de la elaboración de una política pública para la e-educación en México, el asunto puede ser arreglado sin rivalidad y conflicto y llegar a acuerdos de apoyo recíproco entre los actores, para ello, se presenta una política pública distributiva, es decir, una política donde aunque los intereses no estén compartidos existe un acuerdo de no interferencia, intercambio de favores y apoyos que facilita el registro adecuado de los programas y el apoyo para compartir recursos. No obstante, puede presentarse la existencia de coaliciones, intereses compartidos y negociaciones sobre todo en el Congreso de la Unión, convirtiéndose en una política regulativa.

Por tanto se puede decir que la política pública que se intenta crear tiene las dos características y se convierte en una política distributivo-regulativa que puede pasar de la estabilidad a la inestabilidad estructural dada la ordenación de poder de los actores que intervienen.

Siguiendo a Aaron Wildavsky, quien estableció que el “análisis de las políticas públicas debe encontrar un problema sobre el cual se pueda y deba hacer algo, crear problemas que los decisores sean capaces de tener bajo su control y resolver en el tiempo disponible”⁹⁷, el problema que se tiene se ubica en el entorno social, en la comunidad que desea obtener conocimientos a través de *internet*, demandando que estos tengan calidad y reconocimiento de validez oficial.

3.3.1. Definición del Problema

El surgimiento de las tecnologías de la información y comunicación ha permitido fortalecer al desarrollo del país en un ambiente de globalización cuyo objetivo es el desarrollo social.

La aprehensión de las tecnologías de la información y comunicación y concretamente de las tecnologías informáticas y del *internet*, ha facilitado a las universidades e instituciones de educación superior la atención a la demanda, al ver en éstas una nueva oportunidad para desarrollar y ofertar programas

⁹⁷ PRESSMAN, Jeffrey L. y Aaron Wildavsky. *Implementación* en Luis Aguilar Villanueva. (1993). **Estudio de las políticas públicas**. México. Ed. Porrúa.

educativos utilizando estas tecnologías. Es así que se empieza a escuchar sobre cursos de *e-learning* y cursos de educación virtual, es decir e-educación.

En México, las tecnologías informáticas empezaron a ser consideradas como básicas para el desarrollo en la década de los noventa, cuando a partir de la colocación de las páginas *web* del gobierno en *internet* se dio la pauta para fortalecer la democracia y la participación al otorgar mayor información a la sociedad, además de abrir una puerta a los sectores del país para ofrecer elementos para la promoción de sus actividades y sus servicios.

El sector educativo prestó especial atención a esta herramienta de tal manera que la educación a distancia adoptó la modalidad de la e-educación, es decir el conjunto de programas de educación superior ofrecidos en línea a una comunidad educativa interesada, a través de las computadoras interconectadas a *internet*.

Así, el Sistema Educativo Mexicano y concretamente el subsistema de educación superior ingresó a una nueva etapa de desarrollo, a una etapa de reforma⁹⁸ donde las políticas educativas y los actores implicados ya no sólo se centrarán en ofertar educación que cumpla con los requisitos de equidad, calidad y pertinencia, sino que requieren establecer una política pública y los lineamientos generales para el desenvolvimiento y fomento de la e-educación, avalando que los programas cuentan con reconocimiento legal.

Por tanto, la legislación actual requiere ser reformada de tal manera que la e-educación sea considerada como modalidad de educación superior, además de establecer los requisitos institucionales: de infraestructura, de programas y de personal necesarios, para que los estudios que son realizados en esta modalidad sean considerados de calidad y pertinencia; además de garantizar a los estudiantes la certificación legal de los mismos.

⁹⁸ La reforma educativa puede ser entendida como las intervenciones de política propuestas y conducidas "desde arriba", a nivel macrosistémico que son diseñadas o impulsadas desde los estados/gobiernos o los organismos internacionales. *Vid.*, ZORRILLA, Margarita. (2002). *Diez años después del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en México: Retos, tensiones y perspectivas*. Revista Electrónica de Investigación Educativa Vol. 4. No. 2. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, México. [24-04-2006] Disponible en *Internet*. <http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-zorrilla.pdf>

3.3.2. Causas, Resultados y Objetivo

Objetivo:

La idea de legislar en materia de e-educación obedece a la necesidad de reglamentar esta nueva modalidad educativa e impulsarla conforme al Programa Nacional Educativo 2001-2006.

Por ello, lo primero que debe realizarse es una política pública que tiene por objetivo: 'fortalecer en México la e-educación mediante el establecimiento de un marco normativo, que permita garantizar su calidad y legalidad'.

Causas y Resultados:

Desde la década de los noventa en la cual las tecnologías de la comunicación e información dan apertura a múltiples documentos e información colocada en la red, las empresas, instituciones de educación superior y universidades se dieron a la tarea de ofertar cursos de e-educación.

La e-educación, como modalidad de educación a distancia que utiliza las tecnologías informáticas e *Internet*, tiene características diferentes a las otras modalidades de educación existentes.

Si se establece la política pública, esta causa puede resultar en: se ha adoptado, a partir del auge de las tecnologías informáticas e *internet*, la e-educación en el Sistema Educativo Nacional, como modalidad de educación a distancia con características propias.

Así, los programas otorgados por las otras vías no pueden ser simplemente montados en una o varias páginas *web*, sino que debe planearse, diseñarse e implementarse un sistema que integre todos los elementos básicos de un curso de este tipo, que además contenga las características necesarias para lograr la interacción de alumnos y profesores; los profesores deben ser especialistas en la elaboración del programa y en la conducción a través de *internet*, la gestión administrativa debe tener procedimientos específicos que permitan un registro, reinscripción y certificación ágil y eficaz.

Si se establece la política pública, esta causa puede resultar en: los cursos de e-educación deben estar creados a partir de la metodología de sistemas de información. Estos cursos debe garantizar la intercomunicación, preparación académica y calidad del programa.

Los cursos virtuales son ofertados a través de *internet*, pero las personas que los realizan sólo obtienen certificados institucionales sin validez legal ante autoridades.

Si se establece la política pública, esta causa puede resultar en: las personas que accedan a nivel mundial a cursos en e-educación exigirán contar con un certificado legal que avale los estudios, para lo cual el curso deberá contar con el reconocimiento de validez oficial y estar acreditado por las autoridades competentes.

La legislación en materia de educación a distancia, elaborada el siglo pasado, únicamente reconoce la educación que utiliza tecnologías de comunicación, por lo que se hace imperativo adicionar esta nueva modalidad a ella, sobre todo por el hecho de que cada vez más, la creciente oferta de este tipo de estudios ha dado lugar a cursos que no cubren los requisitos mínimos de interacción, que no se encuentran registrados, acreditados y avalados por las autoridades correspondientes, y por ende no son cursos de calidad, propiciando que se desvirtúe en general la e-educación.

Si se establece la política pública, esta causa puede resultar en: la aplicación de una legislación en materia de e-educación facilita la calidad, legitimidad y legalidad de este tipo de estudios.

3.3.3. Formulación de la política pública

La formulación de una política pública generalmente permite obtener un resultado que favorece el análisis y que normalmente va dirigido a un actor político. Entonces, la política pública en materia educativa que se presenta permite analizar

la situación que guarda hoy la e-educación y va dirigida a la autoridad educativa del país. La propuesta de política educativa es el:

- Establecimiento de los requisitos mínimos que deben cubrir las universidades e instituciones de educación superior que desean impartir cursos de e-educación.

Es decir, las universidades e instituciones de educación superior deben contar con la infraestructura informática y la conexión a *internet* que permita la conexión a varios usuarios en un mismo momento; acceso a Satélites; Red Digital de Servicios Integrados; video, audio, *software* que soporte: correo electrónico; conferencia de datos; intercambio de información con altos anchos de banda y apertura de gráficos e imágenes.

Algunos de estos elementos pueden estar ubicados en otra institución con la cual exista un acuerdo de interactividad, de colaboración, difusión e interacción, pero en ambos casos deben ser reconocidos por la autoridad superior.

- Establecimiento de las características a ser cumplidas por cada programa.

Los programas educativos *online* se caracterizan por ser eficaces y permitir el logro de objetivos. Para ello deben contar con las siguientes características:

- Integrables con otro medios de comunicación.
- Diseño general claro y atractivo de las pantallas que cuenten con calidad técnica y estética en sus elementos: títulos, menús, ventanas, iconos, botones, espacios de texto-imagen, formularios, barras de navegación, barras de estado, elementos hipertextuales⁹⁹, fondo, gráficos, fotografías, animaciones.
- Calidad en los contenidos: información correcta, bien estructurada y actual; sin discriminación.

⁹⁹ El hipertexto permite una lectura no necesariamente secuencial, pudiendo saltar de una página a otra o de un capítulo a otro directamente sin tener que pasar por los estadios intermedios. Multimedia es la integración de voz, texto, datos, gráficos, gráficos interactivos, imágenes **en movimiento, secuencias de audio y vídeo, imágenes en tres dimensiones**, composición de documentos digitales y realidad virtual. El término hipermedia toma su nombre de la suma de hipertexto y multimedia, una red hipertextual en la que se incluye no sólo texto, sino también otros medios: imágenes, audio, vídeo, etc. (multimedia). LAMARCA María Jesús. (2006). "Hipertexto: el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen". *Tesis doctoral*. Universidad Complutense de Madrid. [5/09/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.hipertexto.info/index.htm>

- Disponibilidad de textos en biblioteca virtual.
- Un buen mapa de navegación que permita acceder rápido y sin problemas a los contenidos, actividades, niveles y prestaciones en general.
- Velocidad.
- Acceso rápido a foros y *chats*.
- Entornos originales, bien diferenciados de otros materiales didácticos.
- Contenido potencialmente significativo para el estudiante, despertando y manteniendo la curiosidad y el interés.
- Tener en cuenta las características iniciales de los estudiantes: desarrollo cognitivo, capacidades, intereses, necesidades y los avances que se van obteniendo.
- Recursos didácticos que potencien el aprendizaje: actividades que admitan formas diversas de utilización y de acercamiento al conocimiento; empleo de diversos códigos comunicativos (verbales e icónicos; preguntas que relacionen los nuevos conocimientos con los anteriores; asesoramiento continuo del tutor.
- Desarrollo de la iniciativa y el aprendizaje autónomo de los usuarios.
- Presencia de entornos heurísticos centrados en los estudiantes¹⁰⁰ que tengan en cuenta las teorías constructivistas y los principios del aprendizaje significativo, donde se permita comprender los contenidos e investigar y buscar nuevas relaciones.
- Reglas de evaluaciones claras y sencillas¹⁰¹.

Por tanto, los programas educativos se obligan a ser flexibles y cooperativos. Sin olvidar que en su mayor parte los programas educativos van dirigidos hacia adultos que normalmente son autónomos y tienen experiencias y metas concretas.

- Establecimiento de los requisitos de la planta docente que participa en el proceso enseñanza-aprendizaje en línea.

El personal docente para este tipo de educación debe tener conocimientos básicos

¹⁰⁰ Entornos formativos en los cuales los estudiantes aplican sus conocimientos a la resolución de situaciones problemáticas nuevas para ellos. No se trata de problemas de rutina, no pueden aplicar ningún procedimiento conocido "tal cual". deben "inventar" un procedimiento específico. *Vid.*, "Glosario". *Educandus Online*. Universidad de Talca. Chile. [15/08/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.educandus.cl/html/glosario/e.htm>

¹⁰¹ Marquès, Pere. (1996). *Software educativo: guía de uso, metodología de diseño*. Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya. Barcelona, España. [22/08/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm#inici>

de informática educativa que le faciliten la elección del *software* educativo y la aplicación de metodologías de enseñanza de aprendizaje colaborativo, mismas que permitirán a los participantes construir conjuntamente el conocimiento a través de situaciones que posibilitan la vivencia de prácticas colaborativas, discusiones, reflexiones y toma de decisiones, utilizando los recursos que otorgan las tecnologías de la información y comunicación –computadoras y conexión a *internet*- como mediadores del proceso de gestación de aprendizaje.

Es preferible que los docentes que imparten esta modalidad también impartan la modalidad presencial, dado que esta dualidad les permite la actualización permanente de sus conocimientos.

- Establecimiento de una Biblioteca Virtual.

En apoyo a los programas educativos debe existir una Biblioteca Virtual, esto es un espacio para que estudiantes y profesionales para la educación compartan e intercambien información, a la vez que trabajen en proyectos comunes; que contenga textos virtuales de libros, textos científicos y literarios y artículos actualizados relacionados con el tema o temas que se tratan.

Las universidades e instituciones de educación superior que imparten educación crearán acceso a diferentes documentos virtuales que faciliten a los estudiantes el autoaprendizaje, el análisis crítico, la intercomunicación y conocimientos, así como vínculos a otras bibliotecas virtuales que puedan otorgar materiales de apoyo a los programas.

- Establecimiento de una cultura informática.

Fomentar en la sociedad la cultura informática, es decir, divulgar entre la sociedad, la importancia de las computadoras, como herramientas de información del mundo actual que, además, suministran una experiencia en la organización del conocimiento y control de la complejidad de esa información.

- Educar en el empleo de tecnologías informáticas e *internet*.

Observar que *internet* es un recurso que favorece el intercambio de información y se convierte en herramienta indispensable para el ejercicio de la profesión.

Educación en el uso de esta herramienta implica conocerla para emplearla como fuente de información, como canal de comunicación y como vía de expresión; así como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje. Implica por tanto conocer los elementos básicos para navegar, realizar búsquedas, subir y bajar información, realizar consultas, utilizar el correo electrónico, aprovechar los foros de discusión y platicar con los compañeros de la comunidad virtual¹⁰².

- Establecimiento de los requisitos para los profesionistas de la educación.

Los procedimientos para realizar el registro inicial, la reinscripción, la certificación deben ser realizados en línea, por lo que no sólo se necesita *software* adecuado a ello, sino personal capacitado para atender la demanda -nacional e internacional- que se presente en esta modalidad.

Este personal se ubica en el área de servicios escolares por lo que en ella deberá existir un departamento especializado, con amplios conocimientos de *internet*, con idiomas y capacidad para contactar a las instituciones extranjeras cuando así se requiera; además de un amplio conocimiento de la legislación educativa.

Esta política pública permitirá responder al usuario respecto a la recurrencia a la e-educación contando con programas de calidad y reconocimiento de sus estudios, para que, en su caso, pueda acceder a otro tipo de educación que complemente sus estudios.

¹⁰² Vid., ESTEBANELL, Meritxell y Josefina Ferrés. (1999). "Uso de *Internet* en la formación Universitaria. Análisis de una experiencia en la formación inicial del profesorado". *Revista electrónica: Educar*. No. 25. pp. 131-149. Universitat de Girona. Barcelona, España. [24/08/2006]. Disponible en *Internet*. <http://www.bib.uab.es/pub/educar>

3.3.4. Los actores participantes

Los actores identificados hasta ahora son las autoridades públicas de la Secretaría de Educación Pública; las autoridades de las universidades e instituciones autónomas; las organizaciones de educación superior; los grupos de interés organizados –egresados de bachillerato y de licenciatura-; los profesionales de la educación y los profesionales para la educación dentro y fuera del gobierno.

La Secretaría de Educación Pública es la dependencia de la Administración Pública Federal encargada de coordinar y dictar las políticas educativas en el país que permitan garantizar la equidad y la calidad de la educación, además del acceso a ésta desde cualquier lugar del país.

Su actuación se basa en multitud de ordenamientos jurídicos que emanan del artículo 3º. Constitucional y de la Ley General de Educación, mismos que como se señaló más arriba, determinan el tipo de educación existente en el país y la forma de otorgamiento del reconocimiento de validez oficial de estudios.

Este actor o sujeto gubernamental es de vital importancia para la práctica de una nueva política pública, dado que es la máxima autoridad educativa y es a él a quien corresponde la implementación - el desarrollo de la normatividad, procedimientos y lineamientos para la puesta en práctica de las decisiones- y la evaluación –comparación entre los niveles esperados de rendimiento ocurridos, conforme a los criterios establecidos y la fijación de responsabilidades para los incumplimientos notorios.

Las autoridades de las universidades e instituciones autónomas juegan un papel similar al del actor anterior, al ser las que coordinan las políticas y dictan los lineamientos de su gestión y de las instituciones incorporadas.

Estos actores son de gran importancia para la implementación de la política pública que se pretende, dado que ellos ya imparten e-educación, por lo que su comportamiento puede ir en dos sentidos:

- Aceptar la política y estructurar su e-educación conforme a los lineamientos establecidos por la misma, reestructurando en su caso los programas, planta docente y características de infraestructura para dar cumplimiento a lo estipulado legalmente.
- Rechazar la política por considerarla inútil y continuar con sus programas de e-educación como los tienen a la fecha.

Entonces, la negociación resulta ser esencial para lograr el consenso y la implementación.

Las organizaciones de educación superior como actores influyentes en el comportamiento de esta educación, al orientar, programar y evaluar los esfuerzos serán también parte de la aceptación o rechazo de la política pública, ya que ellos son los actores que determinan la viabilidad del cambio y la utilidad que éste puede traer conforme a los lineamientos establecidos internacionalmente.

Los grupos de interés organizados finalmente son los usuarios, los egresados de bachillerato o de licenciatura que demandan servicios educativos con determinadas características y facilidades y los empleados o personas adultas que requieren cursos de actualización para ser más competitivos y adquirir mayores conocimientos.

Estos actores son de suma importancia dado que ellos son los que pueden resultar los más beneficiados con la implementación de esta política pública.

Estos actores tienen objetivos comunes y pueden ser capaces de ejercer colectivamente alguna influencia para incidir en una decisión que de modo individual no alcanzarían.

Los profesionales de la educación son actores fundamentales en el campo operativo ya que son los que se encargan de los servicios escolares: analizar los planes y programas y registrarlos, verificar que se realice todo sobre la legislación vigente, llevar el correcto orden de cada alumno y planear el uso de los recursos.

Los profesionales para la educación, los docentes, defienden su autonomía como valor fundamental. De ellos dependen la selección de contenidos, de conocimientos y destrezas a ser transmitidas, así como la organización del conocimiento, y la interacción con la sociedad.

Son actores cuya opinión que puede ser motivo de conflicto, dado que pueden estar de acuerdo con la política pública en el sentido de recibir una capacitación especial o rechazarla por considerarla innecesaria.

Por ello se considera que no serían actores en contra de la política pública y posiblemente estuvieran a favor, ya que ella puede facilitar su labor de registro de programas, de emisión de papelería para el alumno y de certificación.

3.3.5. Estrategias

Las estrategias o acciones concretas que permitirán disuadir, convencer y motivar a los diferentes actores analizados, según sea su posición ante la política pública irán en el sentido de negociar su adopción, por tanto se utilizarán la comunicación, la persuasión y/o la presión.

Las estrategias de comunicación dirigidas a todos los actores permitirán conocer el objetivo, causas y posibles resultados de la implementación de la política formulada, permitiendo a todos focalizar su atención en el aspecto objeto de la propuesta.

En esta negociación se puede destacar que en el análisis realizado hasta el momento se observó que no se han llevado a cabo acciones para legalizar esta modalidad, por lo que sería la primera vez que se realiza una acción de este tipo para esta modalidad educativa.

Por ello, será necesario realizar un pequeño informe con párrafos concretos que permita visualizar en su totalidad la idea propuesta y presentarlo a los actores para que todos sepan de qué se está hablando.

Para divulgarlo y lograr la mayor aceptación posible, sería muy favorecedor enviarlo por mail a usuarios potenciales de la modalidad educativa, es decir, a

egresados de bachillerato y licenciatura en general y a empleados en particular; realizar carteles publicitarios o folletines y repartirlos y realizar entrevistas en los medios de comunicación masivos.

Las estrategias de persuasión irán dirigidas a los actores indecisos detectados. En nuestro caso a la Secretaría de Educación Pública, a las autoridades competentes, a las organizaciones de educación superior y a los profesionales para la educación.

En reuniones programadas se les explicará cuales son las ventajas que trae esta política pública a los usuarios, además de los beneficios y ventajas competitivas que les puede originar como autoridades públicas, la aplicación y puesta en marcha de la política, misma que debe estimular la creación del marco jurídico *ad hoc*.

La estrategia de presión será dirigida a la Secretaría de Educación Pública como autoridad federal y a legisladores del Congreso de la Unión, como actores objetivo, de los cuales dependerá el éxito de esta política pública.

En caso de no obtenerse resultados entonces se acudirá a movilizaciones sociales que serán planeadas conforme a los resultados de la negociación de la propuesta.

3.4. Iniciativa legislativa para la e-educación

Es menester, conforme a los acuerdos internacionales tomados por los países en la Declaración de Jomtien, en los cuales México participó, que se realicen las acciones necesarias para crear una legislación específica para la e-educación.

Los preceptos educativos existentes fueron creados durante el siglo pasado y por ende no previeron el *boom* tecnológico informático y la utilidad de estas herramientas para el desarrollo del conocimiento y de la educación.

Si bien, existen instituciones que imparten cursos y seminarios mediante la e-educación, la legislación no incluye las condiciones necesarias para que estos

estudios tengan la característica de legalidad; sino que se le trata como educación a distancia sin atender a las particularidades que la e-educación tiene. La e-educación hasta ahora es considerada educación a distancia y regulada a través de la legislación que existe para ésta última, sin tomarse en cuenta las características particulares de aquella.

Hasta ahora, la certificación o la acreditación de los programas académicos está a cargo de organismos acreditadores reconocidos legalmente por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, COPAES; sin embargo, aún cuando en estos organismos se han creado lineamientos para determinar las características que debe tener un programa de calidad, en general no existen legalmente documentos en este sentido.

Tampoco se ha considerado que la e-educación, como paradigma pedagógico emergente, requiera de regulación para su desarrollo y niveles de calidad, así como para la certificación y acreditación.

Es por ello que se hace inminente actualizar la legislación educativa en general y la referida a la educación superior en particular; así como crear la regulación concerniente a la e-educación en lo específico.

Esta última debe ser simple, clara y categórica respecto a los actores que pueden realizar e-educación, señalando los requisitos de ingreso, permanencia y evaluación, que deben incluir la posibilidad de certificar por vía consular la identidad de los estudiantes extranjeros, así como los requisitos institucionales para obtener el reconocimiento de validez y los requisitos de formación de los docentes y tutores.

3.4.1. Exposición de motivos

Desde la década de los ochenta se observó que la infraestructura de la educación superior para ofrecer este nivel educativo estaba rebasada y no era posible atender la demanda.

Como una opción las universidades y las instituciones de educación superior ofrecieron la modalidad de educación a distancia para extender la enseñanza universitaria a la población que por diversos motivos no puede acceder a esta formación, como los ancianos, trabajadores o discapacitados físicamente.

Sin embargo, la entrada con fuerza de las tecnologías de la información y comunicación modificó las formas de vida, al dar acceso a la población a instrumentos de utilidad para lograr la cohesión nacional.

La innovación tecnológica ha permitido a las universidades y las instituciones de educación superior reducir los costos y permitir un mayor acceso a los bachilleres y trabajadores, convirtiéndose éstas en áreas verdaderamente accesibles para cualquier persona.

Como parte de las tecnologías, el auge que adquieren las computadoras e *internet* como instrumentos de trabajo y espacios para trabajar con una enorme cantidad de la información nacional e internacional, posibilita a la sociedad el ampliar sus conocimientos y aprendizajes.

Estos avances tecnológicos imponen la necesidad de ser más competitivo y posibilitan la implementación de la e-educación como un medio que permite reforzar la unión entre el mundo universitario y el mundo laboral, favoreciendo la participación privada, utilizando la experiencia, recalificando el trabajo con la utilización de los nuevos instrumentos de formación y admitiendo una mayor flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pero aunque a la fecha existen universidades y las instituciones de educación superior que han implementado los programas de *e-learning* y educación virtual, la legislación no los tiene considerados en su especificidad.

De acuerdo con diversos autores, los gobiernos han sido rebasados en su capacidad, sin poder registrar a los proveedores de la e-educación, por lo que difícilmente han podido crear políticas e instituciones que se dediquen al

monitoreo de la oferta y del comportamiento de las instituciones educativas que ofertan los estudios¹⁰³.

La irrupción de *internet* en la década de los noventa y la virtualización de la educación superior a finales del siglo pasado (siglo XX) favorecieron la emergencia del nuevo paradigma educativo, donde se abre la posibilidad de realizar estudios de forma asíncrona y colocar materiales de estudio, que faciliten un mayor aprendizaje, en los reservorios electrónicos¹⁰⁴ existentes en el ciberespacio.

De esta manera la forma de realizar el proceso de enseñanza aprendizaje se ha modificado, dando lugar a la necesidad de concebir una nueva forma de evaluar, validar y reconocer los estudios.

3.4.2. Propuesta de Regulación para la e-educación

Por lo anterior, se proponen las siguientes modificaciones a la legislación:

En el artículo 3o constitucional se debería ampliar el espectro y señalar que universidades e instituciones de educación superior de carácter público y privado para impartir educación superior de tipo virtual requieren de reconocimiento de validez oficial por parte del Estado.

En la fracción XXV del artículo 73 deberá agregarse que, en caso de llevarse a cabo procesos de e-educación, éstos deberán cumplir con los requisitos determinados para esta modalidad.

En la Ley General de Educación, independientemente del carácter de la institución, es decir, pública, privada, autónoma o a cargo de organismos descentralizados deberá incluirse que:

¹⁰³ GARCIA ROCHA, Juan Antonio. 2005. "Normas y criterios para la acreditación y regulación de la educación superior virtual transfronteriza en América Latina". *Instituto Internacional para la Educación Superior de América Latina y el Caribe. UNESCO*. Venezuela. Ponencia. Agosto. [15/10/2006]. Disponible en *Internet*.
http://www.iesalc.unesco.org/ve/programas/internac/univ_virtuales/america_latina_y_caribe/recomendaciones_de_regulacion_de_la_ev_-_antonio_garcia.pdf

¹⁰⁴ Almacenes que contienen información y material virtual.

Con el desarrollo de las tecnologías informáticas e *internet*, la educación a distancia adquiere otra forma que es la denominada e-educación, por lo que los programas e instituciones que la impartan deberán cumplir con los requisitos.

Describir la e-educación e indicar que se encuentra integrada por el *e-learning* dedicado a las empresas y por tanto al mejoramiento y desarrollo de las habilidades de los trabajadores y por la educación virtual que se otorga en las universidades y las instituciones de educación superior.

La expedición de certificados, diplomas, constancias y títulos se realizará siempre y cuando la institución y el programa de e-educación cuenten con los requisitos de la ley.

Establecer que los requisitos que deben cumplir las universidades y las instituciones de educación superior que impartan e-educación, especificando las características de infraestructura, de los programas y del personal académico y administrativo, son:

- Contar con infraestructura informática: computadoras, acceso rápido a *internet*, acceso a correo electrónico.
- Conexión satelital que permita la interconexión e interrelación.
- Software que facilite apertura de cualquier tipo de documento.
- Biblioteca Virtual.
- Diseño amigable del curso.
- Facilidad para realizarlo en cualquier tiempo y desde cualquier computadora.
- Contenido y recursos didácticos de calidad
- Personal docente capacitado en esta forma de educación.
- Personal administrativo profesional y habilitado en esta forma educativa.
- Reglas claras de ingreso, permanencia y evaluación.

Señalar que la acreditación de los programas se realizará ante los organismos evaluadores creados *ex profeso* para ello.

Determinar que la autoridad competente tiene la obligación de reconocer los planes y programas de estudio de otros países, mediante el análisis correspondiente, para facilitar la autorización de estudios subsecuentes.

La Ley para a Coordinación de la Educación Superior y los Acuerdos 243, 279, 286 y 328 se ven afectados en este sentido y por tanto deben ser actualizados siguiendo el mismo procedimiento.

La Ley Reglamentaria del artículo 5º. Constitucional deberá anexar los requisitos para la titulación en la modalidad de educación a distancia denominada e-educación, considerando en ellos la forma de validar el servicio social.

El Programa Nacional Educativo del sexenio en turno, deberá considerar esta modalidad y forma, señalando los criterios y lineamientos básicos que deben cumplir las universidades e instituciones de educación superior que la impartan, independientemente de que ya lo realicen.

Este documento deberá ser la punta de lanza no sólo para realizar políticas educativas que favorezcan y fomenten entre la sociedad la e-educación, sino para poner atención en la necesidad de legislar a partir de ellas para regular la e-educación.

Conclusiones

Los cambios sociales desde la década de los ochenta propiciaron forzosamente cambios en la educación superior que llevaron a las instituciones de educación superior y a las universidades, en México, a enfrentar los procesos de internacionalización y masificación.

Estos procesos afectaron el comportamiento de las instancias educativas obligándoles a ofertar una educación con características competenciales; así como a ampliar los espacios educativos y las modalidades educativas que se ofrecían hasta entonces. Además, se creó la necesidad de otorgar servicios que tuviesen una mejor calidad, es decir, que contribuyeran a la formación de individuos con capacidades para investigar y analizar los problemas sociales y proponer soluciones viables de llevarse a cabo en el país.

En este sentido, las modalidades de educación abierta y educación a distancia que se venían impartiendo de manera aislada, adquieren una mayor importancia, al ser difundidas como una extensión de la educación presencial llevada a cabo en la mayoría de las universidades e instituciones de educación superior de forma prioritaria.

Legalmente, las modalidades de la educación superior en México son la modalidad escolarizada o presencial, la modalidad no escolarizada, donde se incluyen la educación abierta y la educación a distancia y la modalidad mixta compuesta por partes escolarizadas y partes y no escolarizadas.

La educación presencial conocida como modalidad escolarizada se caracteriza por la asistencia de estudiantes a aulas y espacios educativos donde

el proceso de enseñanza–aprendizaje se realiza mediante un proceso de emisor – receptor, es decir mediante un proceso donde el profesor al frente del grupo expone la clase y los alumnos escuchan. Durante este proceso se puede presentar la retroalimentación, como medio a través del cual los alumnos preguntan las dudas sobre el tema y el profesor contesta mediante ejemplos o exponiendo de otra manera.

Esta modalidad se caracteriza porque el alumno y el profesor comparten el mismo lugar; la comunicación es bidireccional; el grado de utilización de materiales tecnológicos y de apoyo es mínimo y; el alumno es dependiente y por tanto no aprende a pensar por si mismo.

En cambio, en la modalidad no escolarizada (educación abierta y a distancia), el profesor –que se convierte en asesor- entrega el material de estudio y bibliografía al alumno, para que éste, en su tiempos libres, pueda realizar las actividades que se indican en el programa. De esta manera el proceso de enseñanza-aprendizaje se flexibiliza, se fomenta el autoaprendizaje y se enseña a los alumnos a analizar e investigar.

La educación abierta se diferencia de la educación a distancia en que la primera no tiene tiempos específicos para su realización, mientras que la segunda se lleva a cabo en períodos de tiempo determinados.

Esta modalidad se caracteriza por ser flexible, facilitar el acceso a los estudios, implicar un nuevo diseño de curso, el uso de técnicas y métodos de comunicación diferentes y la posibilidad de que el alumno enfrente la realidad.

La educación no escolarizada en un principio se realizó por correspondencia. Entonces el alumno recibía por correo el programa, la bibliografía e instrucciones, y enviaba por esta vía la información acordada con el asesor: dudas, tareas y trabajos.

Durante el último tercio del siglo XX, con los avances tecnológicos de información y comunicación, fue viable llevar a cabo esta modalidad a través de los medios de comunicación masiva: radio y televisión; así como utilizando videograbaciones y teléfono. Aún más, las instituciones de educación superior y

universidades que contaban con antena parabólica y con conexión satelital, pudieron ofrecerla mediante videoconferencias.

Estos cambios impulsaron la educación a distancia, ya que si bien ésta existía en el país desde 1947, como una forma de capacitación del Magisterio, a partir de la década de los setenta se convierte en una alternativa educativa, que se acrecienta con la puesta en marcha de la Red Satelital Edusat, misma que hizo posible la incorporación de la televisión y posteriormente de las teleconferencias.

Para finales del siglo XX las tecnologías de información y comunicación invadieron el mercado, al facilitar a la sociedad el acceso a información mediante computadoras que contaran con conexión a *internet*. Estas herramientas informáticas afectaron todos los ámbitos sociales, económicos, políticos, gubernamentales y culturales al despertar en la sociedad la curiosidad y favorecer la adquisición de saberes y de conocimientos de cualquier parte del mundo, además de permitir la intercomunicación.

Las empresas, universidades e instituciones de educación superior afectadas por esta dinámica, iniciaron una transformación, por un lado, al crear programas educativos y adoptar la tecnología para ofrecer la modalidad a distancia que se denominó en este trabajo e-educación, misma que permitió ampliar la oferta educativa y por otro, al enlazarse y crear acuerdos y convenios con instituciones educativas internacionales para otorgar sus servicios.

La e-educación abarca las formas de *e-learning*, enseñanza que utiliza estas herramientas para la enseñanza empresarial con el fin de capacitar al personal y otorgarle las habilidades necesarias para ser más competitivo y, la educación virtual que se realiza en las instituciones educativas, sobretudo para posgrados, especializaciones, actualizaciones y educación continua. Recientemente, se incorporó a la e-educación otra modalidad conocida como *blended learning*, que realiza una mezcla entre el aprendizaje asincrónico que se imparte a través de *internet* y el aprendizaje sincrónico que se otorga a través de la modalidad escolarizada.

Este tipo de educación incorpora un nuevo paradigma educativo, donde no sólo el uso de las tecnologías de la información y comunicación es básico, sino que además se requiere del diseño de programas especiales de calidad y requisitos de acreditación, certificación y reconocimiento diferentes para las instituciones, programas y docentes.

El rol de los alumnos se va a centrar en la interactividad, en la construcción de conocimientos y en la búsqueda de información para la creación de saberes; el rol del profesor-conductor será dar seguimiento y orientación, adaptación de los materiales didácticos, así como crear y propiciar foros y debates.

La e-educación por tanto, es un proceso asociado a las actividades de enseñanza y aprendizaje, a la investigación y a la gestión, que permite al interesado adquirir conocimientos mediante la interacción, a través de la computadora e *internet*, con otros usuarios registrados en un curso, mismos que pueden estar situados en cualquier parte del mundo, pero que al integrarse sobre un interés común conforman una comunidad virtual.

Por otro lado, es importante señalar que la e-educación implica gran cantidad de términos especiales relativos a *internet*, que tanto docentes como estudiantes deben conocer y manejar para lograr llevar a cabo estudios virtuales, como son *chat*, foro, comunidad virtual, correo electrónico y navegación.

Ahora bien, en México el *e-learning* inicia propiamente en 1987, cuando por primera vez existe conexión permanente a *internet*. Pero realmente se va a consolidar su uso a partir 1995 cuando se estableció el Centro de información de Redes de México encargado de coordinar y administrar los recursos de *internet*, la administración de dominio territorial y el establecimiento de políticas de uso de la red.

De igual manera, la educación virtual que empieza a impartirse a mediados de la década de los noventa, se verá incentivada a principios del siglo XXI, por la red de universidades nacional, destacando los trabajos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

Sin embargo, a partir de entonces cualquier cantidad de universidades e instituciones de educación superior del país oferta este tipo de educación, lo que independientemente de los problemas de conectividad, alto costo y desregulación, ha dado lugar al desinterés de la sociedad y a su desaprovechamiento.

La educación virtual en las universidades entró como un nuevo paradigma de enseñanza que favorece al estudiante el aprendizaje no sólo de determinados conocimientos de su interés, sino además le crea una cultura informática. Esta modalidad permite a los interesados continuar sus estudios sin necesidad de asistir a una institución y adquirir conocimientos de forma presencial.

La educación virtual se convierte en un proceso asociado a las actividades de enseñanza y aprendizaje, a la investigación y a la gestión, que permite al interesado adquirir conocimientos mediante la interacción, a través de la computadora e *internet*, con otros usuarios registrados en un curso, mismos que conforman una comunidad virtual.

Propuesta

Hasta el momento, no existe normativa alguna para la e-educación. La regulación existente en el país, está enfocada a la educación a distancia y se encuentra establecida en: la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General de Educación, Ley de Coordinación para la Educación Superior, Acuerdos 243, 279, 286, Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 y Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, además de los reglamentos y leyes orgánicas de las instituciones de educación superior y universidades autónomas.

Si bien en estos documentos legales se definen los tipos, modalidades y características de la educación a distancia, así como los requisitos en cuanto a los programas, la acreditación –que sólo está regulada para la modalidad presencial- y reconocimiento de validez oficial, ninguno de ellos, considera la existencia de la e-educación y la necesidad de reglamentarla, sobre todo pensando en la importancia que tiene esta educación para el país y la necesidad que existe de contar con una educación de calidad.

En este sentido es importante destacar que en la Declaración Mundial de Educación Superior para Todos, de 1990, se estableció por los países participantes –inclusive México- la necesidad de regular este tipo de educación. Sin embargo, a la fecha sólo existe una Ley en Italia y algunos documentos regulatorios en la Unión Europea, más concentrados en normar el uso del *internet* y las tecnologías, que enfocados a regular la e-educación.

Este vacío legal en México ha llevado a dos resultados que no favorecen y se encuentran en contra de la e-educación: uno, su impopularidad y descrédito, al no existir garantía de reconocimiento de validez de los estudios; dos, la carencia de calidad, al emerger multitud de programas educativos que no cumplen con los

requisitos necesarios para lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea exitoso.

Aún cuando existen instituciones que acreditan la educación Superior: el Centro Nacional de Evaluación (Ceneval) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los principios para la autorización, acreditación, certificación y reconocimiento de validez no se han desarrollado .

Las instituciones que han decidido impartir o imparten este tipo de e-educación, necesitan considerar muchos aspectos de la misma, para lograr la calidad.

Determinar audiencia a quien va dirigida la educación virtual.

Diseño del curso.

Capacitación del personal docente.

El uso de los materiales multimedia.

La interconexión a la red y por tanto a *internet*.

La construcción de ambientes legales y administrativos.

Por ello, se analiza la posibilidad de aplicar en México una política pública que facilite el reconocimiento de la e-educación como una forma de educación a distancia con características especiales, misma que a su vez incluya su evaluación, acreditación y certificación.

Esta política pública implica a todos los actores que intervienen en el proceso: universidades e instituciones de educación superior, autoridades competentes, organismos de evaluación de la educación superior, docentes, administrativos, alumnos y sociedad en general, y busca que la e-educación se encuentre fundamentada en los principios de excelencia, calidad; así como ser pertinencia, participativa, equitativa y contar con fuentes de financiamiento.

La política pública para la e-educación, como hipótesis de solución a una problemática existente en este ámbito, puede ser implementada sin objeciones, dado que no afecta a ninguno de los actores y si los beneficia y, aunque pareciera que el más beneficiado es el alumno, la verdad es que son las mismas

universidades e instituciones de educación superior y el propio Estado quienes se benefician, al ofrecer una forma de educación a distancia viable para cualquier persona que desee realizar este tipo de estudios a nivel superior, garantizando su legalidad y calidad.

Finalmente, esta política pública deberá concretarse en las modificaciones legislativas correspondientes, mismas que permitirán al país ser el primero en América Latina que legisle la e-educación.

Estas modificaciones deberán incluir a la e-educación no solo en aspectos de programas y contenidos, sino en los aspectos de autorización para su impartición, acreditación, reconocimiento, certificación y calidad. Por tanto deben partir del artículo 3º. Constitucional, para reglamentarse en la Ley General de Educación, la Ley para la Coordinación de la Educación Superior y todas las normas jurídicas que emanan de estos documentos referidas a la educación superior.

Hoy por hoy las universidades e instituciones de educación superior tienen como tarea fundamental extender, profundizar y dar un sentido de equidad a la enseñanza, auxiliadas de nuevos modelos que incorporen las tecnologías educativas; propiciar el desarrollo y la apropiación de las herramientas tecnológicas, redes telemáticas, plataformas y medios de comunicación; ampliar la cobertura nacional e internacional y garantizar la legalidad de los estudios.

Glosario

Acreditación

Es un procedimiento usualmente sustentado en un autoestudio, que tiene como objetivo registrar y confrontar el grado de acercamiento del objeto analizado con un conjunto de criterios, lineamientos y estándares nacionales de calidad, convencionalmente definidos y aceptados.

Implica el reconocimiento público de que una institución o un programa cumple con determinado conjunto de cualidades o estándares de calidad y son confiables (ANUIES 2003).

Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es un proceso que enfatiza el grupo o los esfuerzos colaborativos entre profesores y estudiantes, en donde la participación activa y la interacción entre los sujetos son básicas y el conocimiento, como producto social, facilita la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales. En este modelo el profesor se convierte en un mediador de los aprendizajes de los estudiantes.

Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es el proceso en el cual los estudiantes resuelven problemas, responden preguntas, formulan preguntas propias, discuten, explican, debaten o generan ideas de forma individual o grupal. Se lleva a cabo a través de la interacción en un contexto social, (cara a cara, *red a red*),

Aula virtual

El aula virtual es el concepto que agrupa actualmente las posibilidades de la enseñanza por línea en *Internet*. En principio, un "aula virtual" es un entorno de enseñanza/aprendizaje basado en un sistema de comunicación mediada por la computadora. Es el espacio en el que se producen el conjunto de actividades, intercambios y relaciones comunicativas que constituyen el eje fundamental de la enseñanza y el aprendizaje.

Calidad

De acuerdo con Peters y Pirsing (1976), la calidad no debe definirse pero si describirse en sus componentes o elementos fundamentales. Un elemento común es su relatividad.

El concepto de calidad debe ser considerado desde su estructura multidimensional (insumos, procesos, resultados) y desde su relatividad, en tanto depende de la misión, los objetivos y los actores de cada sistema de educación superior.

Los insumos son: gasto por alumno, efectividad en los procesos de admisión, calificaciones de los académicos, remuneraciones, relaciones alumno-profesor, servicios estudiantiles, inversiones de capital, recursos bibliográficos y de equipamiento y en general la reputación académica de las instituciones.

Actores del sistema universitario ven la calidad de diferente manera:

Profesionales tradicionales: de medicina, derecho e ingeniería, visualizan la calidad desde el modelo que ellos han vivenciado, mismo que la masificación de la universidad, la diversificación de la oferta, la ampliación del número de estudiantes por carrera, han modificado.

Los estudiantes y la familia perciben la progresiva devaluación de los títulos formales, como resultado de una pérdida de calidad de las instituciones de educación superior. Mientras que académicos y científicos ven la calidad de la educación asociada con las posibilidades de la investigación y con las condiciones para la realización de actividades científicas. La calidad se funda en la dependencia existente entre la docencia y la investigación.

Los nuevos docentes del tercer nivel, aquellos que se distinguen de los antiguos profesores docentes y de los profesionales investigadores, que enseñan tiempo parcial, no se preocupan por la calidad.

Los agentes externos (empresas) son críticos de la calidad de la educación superior. Hacen oír sus quejas por el hecho de que a su juicio los egresados no cuentan con las competencias esperadas.

De acuerdo con UNESCO la calidad es la adecuación del Ser y del Quehacer de las instituciones de educación superior a su Deber Ser.

Calidad de la educación

De manera general es la diferencia entre lo que se espera recibir (expectativas existentes antes de) y la percepción del servicio recibido (después de).

Chat

El *chat* es una forma de comunicación en ruta que permite la comunicación con uno o más usuarios a través de la computadora, de forma que se escribe una frase y ésta es visualizada inmediatamente por el otro interlocutor. A diferencia del correo electrónico, actúa en tiempo real.

Evaluación

De acuerdo con Jacques L'Ecuyer de Canadá, es un proceso para mejorar la calidad, descubriendo fortalezas y debilidades, y para tomar las decisiones necesarias.

Para UNESCO es un proceso de otorgamiento de relevancia y tratamiento de informaciones pertinentes válidas y fiables para permitir a los actores interesados tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y resultados.

Evaluación en estricto sentido se refiere a la evaluación ligada a otros procesos: acreditación, control de la calidad o la auditoría.

La evaluación sumativa es de carácter normativo con fines de delimitación u ordenación y está al servicio de la institucionalización de una nueva configuración del campo de la educación superior. Es más global y política.

La evaluación formativa tiene un carácter más abierto, constructivo, de despliegue de nuevas capacidades y posibilidades en un contexto históricamente democrático o plural de las instituciones de este nivel.

Forum

Como parte de un curso que utiliza *Internet*, el forum es un ambiente virtual a través del cual los usuarios pueden discutir y presentar sus argumentos respecto a un tema específico.

Hipermedia

El término hipermedia surge de la fusión entre ambos conceptos: el hipertexto y la multimedia. Conforman una red hipertextual en la que se incluye no sólo texto, sino también imágenes, audio y vídeo, entre otros. Los sistemas de hipermedios son organizaciones de información textual, visual gráfica y sonora a través de vínculos.

Hipertexto

El concepto de hipertexto se refiere a las herramientas informáticas y al *software* que permite crear y gestionar y para referirse a los documentos generados con dicho *software* o herramientas. La forma más habitual de hipertexto en documentos es la de vínculos o referencias cruzadas automáticas que van a otros documentos. Normalmente, el hipertexto se muestra en el explorador con un color diferente al resto del texto y subrayado. También se puede advertir cuando se pasa el cursor por encima y éste se convierte en una mano.

Instituciones de educación superior

El sentido de las instituciones de educación superior puede destacar el principio de igualdad de la población al acceso a la educación superior, apelar al de equidad, a la formación profesional superior en el marco del desarrollo económico nacional, a la generación de un nuevo mercado educativo nacional y transnacional, a la movilidad social individual, a la movilidad profesional en el marco de la integración económica, a la constitución de un espacio social democrático en lo intelectual, a la formación de élites nacionales en términos políticos y culturales, a la integración social nacional o a la constitución más generalizada de la ciudadanía.

El sentido de una institución puede plantearse en términos políticos, sociales, económicos o éticos.

Internet

Internet es una Red de telecomunicaciones nacida en 1969 en los Estados Unidos a la cual están conectadas millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales, económicos y culturales, convirtiéndose de esta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada "Sociedad de la Información" y en la "Autopista de la Información" por

excelencia. *Internet* (con "I" mayúscula) puede definirse técnicamente como la mayor red *internet* del mundo, tiene una jerarquía de tres niveles formados por redes troncales, redes de nivel intermedio y redes aisladas (stub networks), y es una red multiprotocolo.

internet (con "i" minúscula) es un conjunto de redes conectadas entre sí. Es conjunto integrado por diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder a la información de otra computadora y tener incluso comunicación directa con otros usuarios que se encuentren utilizando otra computadora

Modalidad Síncrona

La modalidad síncrona es la comunicación que se tiene en tiempo real o en línea. Se presenta cuando los interlocutores se encuentran temporalmente colegiados como sucede en una intercomunicación telefónica, donde los sujetos están en contacto, esto es, para que haya comunicación debe haber otro sujeto al otro lado de la línea telefónica. Un ambiente típicamente síncrono se presenta en las comunicaciones que se realizan mediante *chats* o videoconferencias.

Modalidad Asíncrona

La modalidad asíncrona es la comunicación que se da en tiempo diferido y normalmente fuera de línea. Es la comunicación que se da en tiempo no simultáneo, existiendo un lapso de tiempo en la recepción. Normalmente se presenta a través del intercambio de ideas que se da a través del correo electrónico entre alumnos, docentes o tutores y en la participación en forum.

Multimedia

El término multimedia es la combinación o utilización de dos o más medios de forma concurrente. Consiste en integrar información y representarla en múltiples materias expresivas: texto, sonido e imágenes estáticas y en movimiento, y codificadas digitalmente”

Norma jurídica

Una norma jurídica es un ordenamiento imperativo de acción que persigue un fin determinado, con la característica de ser rígida en su aplicación. Generalmente la norma conlleva una estructura de sanciones para quienes no la observen.

Política pública

Las políticas públicas son una disciplina que pretende contribuir a la elaboración de decisiones públicas más eficientes, capaces de ir abordando, de manera oportuna y sistemática, los problemas emergentes. Constituyen un proceso en el que se mezclan iniciativas, privadas y públicas, donde la acción gubernamental para dar solución debe estar considerada en su agenda como prioridad.

Proceso enseñanza-aprendizaje

El proceso enseñanza-aprendizaje es el proceso mediante el cual se comunican, transmiten y adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y valores a través del estudio y la experiencia o la enseñanza, donde participan el alumno, el profesor y el objeto de estudio o materia, para dar una solución a determinadas situaciones.

En este proceso el docente transmite sus conocimientos a los alumnos a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo, lo que lo convierte en la fuente del conocimiento y al alumno en un simple receptor.

A partir del auge de las tecnologías de la comunicación e información, el docente se convierte en facilitador, guía y nexo entre el conocimiento y los alumnos, transformando el proceso de enseñanza aprendizaje en un proceso de interacción y autoaprendizaje, basado en la iniciativa y el interés de saber de los alumnos.

Regulación

El término regulación se entiende como el conjunto de normas jurídicas sobre determinada materia, que tienen como fin establecer las características, requisitos, políticas a las cuales se sujetan un comportamiento.

Reservorio electrónico

El término reservorio se refiere a una unidad de almacenamiento de información y conocimiento que permite la interacción entre personas, grupos u organizaciones.

Cuando esta unidad de información y conocimiento se encuentra en *Internet* y es consultada a través de las computadoras se denomina reservorio electrónico.

Los reservorios electrónicos son los espacios que permiten a la comunidad virtual comunicarse para adquirir conocimientos. La información que se deposita en ellos es de utilidad para esa comunidad virtual, por lo que cada reservorio electrónico tiene sus especificidades y contenidos particulares, de interés para cada comunidad virtual que lo adopta. Así, la información puede resultar de utilidad para relacionarse, para obtener participación sobre temas específicos, para conjuntar información determinada o para aprender.

Sistematizar

El término sistematizar es una forma de aprender de la experiencia de forma ordenada y metódica. Involucra la investigación, para interpretar el acontecer social diario y metodologías científicas estrictas.

Universidad

Institución pedagógica que, a través de un conjunto de relaciones, se constituye históricamente. El sentido más profundo de lo pedagógico no está aisladamente, en el resultado final objetivamente observable y cuantificable como 'producto', sino que está arraigado en los movimientos intersubjetivos que se producen continuamente en todas las arterias de la Universidad (Dias Sobrinho 1998).

World Wide Web

La World Wide Web, Web, WWW o Red *Internet*, es un sistema de hipertexto que funciona sobre *Internet* utilizando un navegador que muestra información a través de documentos conocidos como páginas y/o sitios web.

Referencias documentales

Bibliografía

AGUILAR, LUIS. (coord.). (1996). **Problemas públicos y Agenda de Gobierno**. 3ª edición, 1ª reimpresión. México. Porrúa.

_____. **La hechura de las políticas públicas**. 3ª edición, 1ª reimpresión. México. Porrúa.

_____. **El estudio de las políticas públicas**. 3ª edición, 1ª reimpresión. México. Porrúa.

MOORE, MICHAEL Y GREG KEARSLEY. (1996). **Distance Education: A System View**. Wadsworth Publishing Company. United States.

PISANTY BARUCH, ALEJANDRO. (2001). **Panorama de la Educación a Distancia**. México: UNAM.

Hemerografía

“Acuerdo 243 por el que se establecen las bases generales de autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios”. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 27 de mayo de 1998. México.

“Acuerdo 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior”. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 15 de noviembre de 2000. México.

“Acuerdo 3438 por el que se dispone que los estudios que imparta el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en cualquier parte de la República, tendrán plena validez oficial”. México. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de febrero de 1974.

“Ley General de Educación”. Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de julio de 1993. Última modificación 4 de enero de 2005.

“Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000”. Presidencia de la República. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 mayo de 1995.

Presidencia de la República. *La revolución Educativa*. Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. México. pp. 49-51.

Secretaría de Educación Pública. "Programa Nacional Educativo 2001-2006". Publicado en el *Diario Oficial de la Federación*. Miércoles 15 de enero de 2003. México.

DUART J.M. y A. SANGRÀ. (comp.). 2000. *Aprender en la virtualidad*. Biblioteca de Educación. Nuevas Tecnologías. Eduuoc, Gedisa, Barcelona.

FACUNDO, ANGEL H. (2002). *Educación Virtual en América Latina y el Caribe: Características y Tendencias*. UNESCO. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe – IIESALC. Bogotá. Febrero.

PARKER, ANGIE. (1997). "Distance Education How-To Manual: Recommendations from the Field". *Educational Technology Review*. Autumn/Winter. USA.

SILVIO, JOSÉ. (2000). *La Virtualización de la Universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?*, IESALC, UNESCO, Caracas.

SIVES. *Notas preliminares*. Septiembre del 2000. ANUIES.

VALENTI, GIOVANNA Y ALEJANDRO MUNGARAY. (coords.). (2000). *Políticas públicas y educación superior*. México. ANUIES.

Cibergrafía

ALBERDI, MA. CRISTINA. (2004). "Educación en Línea: Nuevos Modelos de la relación Docente – Alumno en la Educación A Distancia". *Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. LatínEduca 2004*. Biblioteca Digital de la Organización de Estados Iberoamericanos. Educación y Nuevas Tecnologías. http://www.ateneonline.net/datos/04_3_Alberdi_Cristina_y_otros.pdf

BARRÓN HÉCTOR S. (2003). "La educación en línea en México". *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. No. 18. Noviembre.

CAPLAN, Graciela. (comp.) (2003). *III Congreso Virtual: Integración sin Barreras en el Siglo XXI*. Edición: Red de Integración Especial. Buenos Aires. <http://www.redespecialweb.org/libros/libro11.txt>

CASTELLANO, MARÍA EGILDA. (2001). *La Trilogía Equidad, Pertinencia y Calidad en la Educación Superior. Dilemas y Proposiciones*. Comisión de Reforma Universitaria. Simposio sobre Reforma Universitaria celebrado del 16 a 18 de Mayo. Venezuela. <http://www.uc.edu.ve/reforma/viceministra/cuatro.htm>

CONTRERAS, SONIA; JUCHANI, ROSA *et al.* (2004). "Políticas Educativas del Milenio". *Desafío Académico*. Bolivia.

<http://www.geocities.com/umsada/trabajo3.htm>

CÓRICA, JOSÉ LUIS. (2006). "En Latinoamérica hay un vacío legal en torno al e-learning". *Elearning América Latina*. No. 70 mayo.

http://www.elearningamericalatina.com/edicion/marzo1_2004/tr_1.php

ESTEBANELL, MERITXELL Y JOSEFINA FERRÉS. (1999). *Uso de Internet en la formación Universitaria. Análisis de una experiencia en la formación inicial del profesorado*. Revista electrónica: *Educación*. No. 25. pp. 131-149. Universitat de Girona. Barcelona, España. <http://www.bib.uab.es/pub/educar>

GARCIA ROCHA, JUAN ANTONIO. (2005). "Normas y criterios para la acreditación y regulación de la educación superior virtual transfronteriza en América Latina". *Instituto Internacional para la Educación Superior de América Latina y el Caribe. UNESCO*. Venezuela. Ponencia. Agosto.

http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/america_latina_y_caribe/recomendaciones_de_regulacion_de_la_ev_-_antonio_garcia.pdf

GONZALEZ, JOSÉ NATIVIDAD. (2001). "Hacia una Reforma Educativa en la era digital. Organización de Estados Iberoamericanos". OEI Ediciones. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 26. Mayo-Agosto. España.

<http://www.rieoei.org/rie26f.htm>

GUERRERO, JUAN ANTONIO. *Educación Virtual. Manual del Curso: Educar a Través de Internet*. educ.ar Weblog. © 2000. Argentina. Septiembre 29, 2003.

<http://weblog.educ.ar/site/archives/000224.php>

GUTIÉRREZ, FERNANDO Y OCTAVIO ISLAS. (2004). *La contribución de las universidades e institutos de educación superior. Apuntes académicos para una historia de Internet en México*. Fundación Manuel Buendía.

<http://www.mexicanadecomunicacion.com.mx/Tables/FMB/foromex/apuntes.html>

http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec18/barron_18.pdf

IBARRA, JORGE, DIANA ORTEGA Y ALEJANDRA ORTÍZ. (2003). "Estudio sobre el uso de las tecnologías de comunicación e información para la virtualización de la Educación Superior en México". Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. México. 15 enero.

http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/mexico/vir_mx.pdf

LABRA, ARMANDO. (2001). "Legislación, política y autonomía". *Perfiles educativos*. (2004). Vol.26, No.105-106. Citado 12 Junio 2006. p. 188-191.

http://www.mexico.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-2698200400000012&lng=es&nrm=iso

LAMARCA, MARÍA JESÚS. (2006). "Hipertexto: el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen". *Tesis doctoral*. Universidad Complutense de Madrid. [5/09/2006]. Disponible en Internet. <http://www.hipertexto.info/index.htm>

LATAPÍ, PABLO. (2004). *La política educativa del Estado mexicano desde 2002*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (2).
<http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-latapi.html>

LÓPEZ EMMA. "Trajectories del Centro de Studios en Comunicación y Tecnologías Educative (CECTE)". Artículo 1. *Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas*. México. <http://edusat.ilce.edu.mx>

LÓPEZ RAFAEL. "Hacia un sistema virtual para la educación en México". *Apertura. Revista de Innovación Educativa*. No. 3. Universidad de Guadalajara/ ANUIES. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num3_ano6/tema.php

LUENGO, ENRIQUE. (2003). "*Tendencias de la Educación Superior en México: Una Lectura desde la Perspectiva de la Complejidad*". Seminario sobre Reformas de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, realizado el 5 y 6 de junio en Bogotá, Colombia. ANUIES. Disponible en Internet. http://www.anui.es.mx/e_proyectos/pdf/04_Las_reformas_en_la_Educacion_Superior_en_Mexico.pdf

MALDONADO, PATRICIA. (2001). "La Universidad Virtual en México". ANUIES. Capítulo III. *Educación superior en México*. México.
http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/libros/lib78/indice.html

MARQUÈS, PERE. (1996). *Software educativo: guía de uso, metodología de diseño*. Xarxa Telemática Educativa de Cataluña. Barcelona, España.
<http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm#inici>

MARQUEZ, ALEJANDRO. (2004). *Calidad de la educación Superior en México*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Abr-jun. Vol. 9. No. 21. p. 477-500. Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C.
<http://www.comie.org.mx/revista/Pdfs/Carpeta21/21invest3.pdf>

MARTÍNEZ A. JAVIER. (2003). "Formación Virtual". *El concepto Blended, como combinación de lo presencial con lo virtual, no significa nada por si mismo*. Educaweb No. 69. 6 de octubre. Chile.
<http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual/1181077.asp>

MENDOZA, JAVIER. (2003). *La evaluación y acreditación de la educación superior mexicana: las experiencias de una década*. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá. 28 al 31 de octubre. CLAD. Venezuela.

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0048003.pdf>
www.clad.org.ve/fulltext/0048003.pdf

MORENO, PEDRO. (1993). "Exposición crítica de enfoques estadounidenses para el análisis de las políticas públicas". Políticas públicas. *Revista de Administración Pública*. INAP. No. 84, enero-junio.

<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/84/pr/pr1.pdf>

OROZCO, CARLOS. (2001). *Educación y Futuro. Textos para una Encrucijada*. Capítulo: *Redes y Educación*. www.orozco.cc/Educa/Libro/11.pdf

_____. *Educación y Futuro. Textos para una Encrucijada*. Capítulo: *Las TIC en la Educación*. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Entimema. Colección Documentos de la Red.

<http://www.orozco.cc/Educa/Libro/indice.htm>

PARRA, RAMÓN. (2002). *Universidad Virtual: Conceptos, Características y Tecnologías*. Universidad Veracruzana. México. [10-06-2006]. Disponible en Internet. http://www.cudi.edu.mx/educacion/apli_educacion.htm

RAMA, CLAUDIO. (2006). "Curso de Formación en Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. La Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación Superior: Aspectos conceptuales y metodológicos". *Instituto para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC)/UNESCO*. Caracas, Venezuela. Mayo 2001- junio 2006. Disponible en Internet.

<http://www.iesalc.unesco.org.ve/general/Boletin-EvalyAcred.htm>

_____. (2004). "El nuevo paradigma de la educación y el papel de las industrias culturales". *Revista Ciencia, Docencia y Tecnología. Documentos Ciencia, Tecnología y Sociedad*. N° 28, Año XV, mayo. Universidad Nacional de Entre Ríos. Entre Ríos. Argentina.

http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt28_rama.htm

RAMÍREZ, GUILLERMO. *Algunas Consideraciones Acerca de la Educación Virtual*. Colegio Virtual Org. Tecnología para los educadores de este siglo. (c) 2003-2005 - ColegioVirtual.Org. Bogotá Colombia. Abril de 2004.

http://www.colegiovirtual.org/pr04_page.html

SILVIO, JOSÉ. "Las Comunidades Virtuales como Conductoras del Aprendizaje Permanente". *Mística. Metodología e Impacto Social de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en América*. 10 julio 1999.

<http://www.funredes.org/mistica.net/index.php/docs/41>

TORREALBA P., JUAN CARLOS. (2004). "Aplicación eficaz de la imagen en los entornos educativos basados en la web". TDX-0609104-120415. Universitat Politècnica de Catalunya. *Tesis Doctoral*. Barcelona, España.

<http://www.tdx.cesca.es>

ZORRILLA, MARGARITA. (2002). *Diez años después del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en México: Retos, tensiones y perspectivas*. Revista Electrónica de Investigación Educativa Vol. 4. No. 2. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, México.
<http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-zorrilla.pdf>

@Campus México. Secretaría de la Función Pública. México. 2004.
<http://campusmexico.gob.mx/wb2>

“Convocatoria de Propuestas”. *Acciones preparatoria e innovadoras 2003/b-eLearning. Introducción y Contexto*. Comisión de las Comunidades Europeas. *Diario Oficial de la Unión Europea*. 19.7.2003. C170/11.
<http://wwwn.mec.es/programas-europeos/docs/e-Learningc.pdf>

“El 12% de la formación del BBVA se desarrolla online”. *Tecnonexo/E-learning América Latina*. Año 4. No. 72. 14 junio 2006.
http://www.elearningamericalatina.com/edicion/ultima/it_2.php

“Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal”. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 10 de abril de 2003.
<http://www.diputados.gob.mx/leyinfo/>

“Observatorio Ciudadano de la Educación”. (2003). *La política educativa de Fox a examen*. Grupo de Redacción de OCE. Centro de Estudios Sobre la Universidad, CESU. Diciembre. <http://www.observatorio.org/publicaciones/politica.html>

“Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000”. Presidencia de la República. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 19 de febrero de 1996.
<http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/nrm/1/331/default.htm?s=iste>

ANUIES. (2000). *La educación superior en el Siglo XXI*. “Propuestas para el desarrollo de la Educación Superior. Universidad Virtual”.
<http://www.virtualeduca.org/virtualeduca/virtual/actas2002/actas02/133.pdf>

_____. (2001). *El Sistema de Educación Superior en México*. Síntesis del Documento: De Allende Gerez, Carlos Ma. "Programa Estratégico de Desarrollo de la Educación Superior".
http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/libros/lib39/000.htm

Comisión de Educación y Cultura. Senado de la República. LIX Legislatura. *Asuntos Dictaminados*. Iniciativas. México. 2006.
<http://www.senado.gob.mx/comisiones/directorio/educacion/content/Asuntos%20Dictaminados/index.htm>

Comisión Europea. Education and Training. *E learning*. Programmes and Actions. © Comunidades Europeas, 1995-2006.

http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/index_es.html

“Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. (2006). Última Reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de abril de 2006. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <http://www.diputados.gob.mx/leyinfo/>

Decisión No 2318/2003/Ce del Parlamento Europeo y del Consejo. Diario Oficial de la Unión Europea. L345/9. 31 de diciembre de 2003. http://europa.eu.int/eur-lex/pri/es/oj/dat/2003/l_345/l_34520031231es00090016.pdf

Declaración Mundial sobre educación para todos. "Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje". 1990. Jomtien, Tailandia, 5 al 9 de marzo. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Tecnología. Texto aprobado en el *Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos*. Dakar, Senegal. 26 a 28 abril. 2000. <http://www.oei.es/efa2000jomtien.htm>

Decreto Universitistanza 1.4.2003. Decreto 17 aprile 2003. Criteri e procedure di accreditamento dei corsi di studio a distanza delle università statali e non statali e delle istituzioni universitarie abilitate a rilasciare titoli accademici di cui all'art. 3 del decreto 3 novembre 1999, n. 509 - G.U. n. 98 del 29/04/2003 -. Ministro de l'Istruzione dell'Università e Della Ricerca di concerto con Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie. Roma. http://www.innovazione.gov.it/ita/normativa/allegati/Decreto17_04_03.pdf#search=%22decreto%20moratti%20stanca%22

Dirección de Innovación y Desarrollo. *Propiedad Intelectual*. Dirección de Innovación y Desarrollo © 2004-2005. <http://innovacion.cicese.mx/index.html>

Encuesta “Panorama e-Learning Corporativo en América Latina 2003. Resultados México”. Desarrollada por *Tecnonexo/E-learning América Latina*. . Año 4. No. 72. 14 junio 2006. http://www.elearningamericalatina.com/encuestas/latinoamerica_4.php

EUROPEAN COMMISSION. (2001). *eLearning : Designing Tomorrow's Education. A Mid-Term Report* July. Work Paper. http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/doc/mid_term_report_en.pdf.

Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior. (2005). Miembros Afiliados Acreditados. Diciembre. <http://www.fimpes.org.mx/index.php/content/view/full/32531/>

“Glosario”. *Educandus Online*. Universidad de Talca. Chile. <http://www.educandus.cl/html/glosario/e.htm>

Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior. UNESCO. Aprobado por la Conferencia Mundial sobre la Educación

Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción el 9 de octubre de 1998. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

MILENIUM. *Diseño Web*. Informática Milenium, S.A.de C.V. copyright © 1998-2003. <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/espanol/sitioWeb.htm#dInternet>

PORTAL E-MEXICO. *E-Aprendizaje*. Copyright 2003-2005 Sistema Nacional e-México. México. 2003. [18-06-2005]. http://www.e-aprendizaje.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Acerca_del_programa

Rector de Universidad de México alerta contra las titulaciones online. E learning Workshops. Comunidad de E-Learning. 9 julio de 2004. <http://www.elearningworkshops.com/modules.php?name=News&file=article&sid=358>

Secretaría de Educación Pública y Organización de Estados Iberoamericanos. "Sistema Educativo Nacional de México: 1994". [Informe realizado por ÁLVAREZ M., Germán *et al.*]. *Sistemas Educativos Nacionales*. México. Capítulo 10. "Educación Superior". México DF. <http://www.campus-oei.org/quipu/mexico/mex10.pdf>

Web Based Education Commision (2000). *The Power of the Internet for Learning. Moving from promise to practice. Section 3: A Call Action: Moving from promise to practice*. Washington, DC. <http://interact.hpcnet.org/webcommission/index.htm#adobe>

WIPO. *Activities and services. Copyright and related rights. Frequently Asked Questions*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Última modificación 05/26/2004. http://www.wipo.int/copyright/en/faq/faqs.htm#related_rights