

LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN MÉXICO

*M. en C. Jorge Alejandro Silva Rodríguez de San Miguel**

* Maestro en Administración por la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de UPIICSA del IPN. Correo electrónico: alekeyt@gmail.com

La educación virtual en México

RESUMEN

El presente artículo tiene como finalidad mostrar la importancia de la educación virtual en México, ya que en el presente estudio se puede observar que gran parte de la sociedad aún no utiliza las nuevas tecnologías para educar al alumnado, y la mayoría de las personas que utilizan las nuevas tecnologías son jóvenes. La educación virtual ha aparecido en nuestro contexto como una nueva manera de realizar la acción educativa, así como de ofrecer educación a personas que no tienen la posibilidad de continuar sus estudios de una manera presencial.

El deseo por ampliar la cobertura y por mejorar la calidad haciendo de ella un auténtico espacio de formación, poniendo al alcance de todos los avances en el campo del conocimiento, es una alternativa importante de enseñanza-aprendizaje.

La ausencia de reflexión pedagógica nos lanza al mundo de la instrucción disfrazada de educación o como en el caso de la educación virtual, pensar que la diferencia fundamental con la educación presencial está en que allí se utilizan computadoras y aquí al maestro le toca hablar. Adoptando nuevos enfoques se puede ocasionar un cambio en la cultura mexicana para que se incremente el uso y fomento de la tecnología para la educación virtual en México.

Introducción

La educación virtual es una nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje, en la cual se hayan inmersas principalmente las nuevas generaciones de alumnos. Se está refiriendo a la forma o formas en que se comportan los mercados tanto internos como externos, se insiste concretamente en el destino final de la oferta, la demanda real y los precios finales de los servicios, productos y tecnologías, en juego, sin dejar de apreciar: logística, calidad, garantía de servicios y la agresividad o posición de ventaja competitiva, de los grandes prestadores que, con su quehacer monopolístico originan cuando de distorsiones del mercado se trata.

Es importante, recalcar el conflicto de interés entre los propietarios de los medios de producción y la implementación-complementación que es factible impartir, en bien de los pequeños productores, cuando en su misión se aplican técnicas intrínsecas de la Educación Virtual: Presencial y a distancia, dado que a mayor escala los resultados son diferenciados; por la calidad, los precios y el servicio manifiesto.

En realidad, el soporte tecno-científico puede dar la diferencia o ventaja competitiva en materia de producción para el desarrollo compartido.

En México, podemos considerar que la Educación Virtual o a Distancia es nueva e innovadora, por ello se manifiesta en calidad de rompimiento, con el esquema tradicional de la educación contemporánea; que se distingue, del sistema presencial convencional que consiste estar sentado, en calidad de observador pasivo: escuchar muy poco, sin participar-opinar.

Espacios, desde los cuales el individuo asiste a la escuela o institución, escucha, y principalmente se acerca al profe-

sor, con el objeto de despejar sus dudas al momento del diálogo bilateral. Muy particularmente aquí interviene la cultura del mexicano en la aceptación, uso y fomento de las nuevas tecnologías para la educación virtual. (Silva, 2009:5-6).

La Educación en el siglo XX y XXI

En Estados Unidos tuvo una enorme influencia, luego extendida a todo el mundo, el filósofo y educador John Dewey. El programa de actividad que se derivaba de sus teorías fortalecía el desarrollo educativo del alumno fomentando sus necesidades e intereses. Llegó a ser el método principal de instrucción durante muchos años en las escuelas de Estados Unidos y de otros países, ejerciendo amplia influencia en los sistemas educativos de los países de América Latina.

Para el siglo XXI el gran reto en el mundo de la enseñanza de hoy, es contar con nuevos planteamientos, mejores tecnologías y con profesores competentes para las mismas

Pero, día con día, se está evidenciando una situación de crisis en los modelos que sustentan tanto la formación como la proyección profesional de los formadores. Conocimiento científico, sus procedimientos y las nuevas estructuras sociales y culturales se están reproduciendo aceleradamente, a grado tal que no están dando tiempo a la búsqueda y asentamiento de nuevos modelos y concepciones del entramado educativo. Nos enfrentamos, por ello a un nuevo marco teleológico que exige nuevos modelos pedagógicos.

Uno de los grandes retos para la educación del siglo XXI, son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), las cuales representan nuevos modos de expresión, y por tanto, nuevos modelos de participación y recreación cultural

sobre la base de un nuevo concepto de alfabetización. La clave está en establecer su sentido y aportación en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Silva, 2009: pp. 25-26).

El artículo 3ro. Constitucional señala: "Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado - Federación, Estados y Municipios, impartirán educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y secundaria tienen carácter de obligatorias (Gámiz, 2004: p. 20). De ahí que se procura armonizar las facultades del ser humano y fomentar en él, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad Internacional, en la independencia y la justicia.

Sin lugar a duda es importante señalar que la familia es el elemento fundamental para educar y de los procesos educativos de cualquier país; por su parte las instituciones debe ser enseñar; ofertar la infraestructura tecnológica y científica para la productividad y el aprendizaje sistémico.

En la figura 1 se puede apreciar un modelo para la sociedad del conocimiento, en el cual se muestra una red de estudiantes que están en un periodo de aprendizaje, y están inmersos en el uso de las nuevas tecnologías (NTIC) en las cuales debe haber interdisciplinariedad, es decir las nuevas tecnologías se deben de utilizar en una gran diversidad de disciplinas.

Posteriormente tenemos la información que son un conjunto de datos, que se transmiten por todo el mundo, hasta volverse conocimiento, que es complejo de aplicar y existe la incertidumbre sobre cómo innovar o ser creativos.

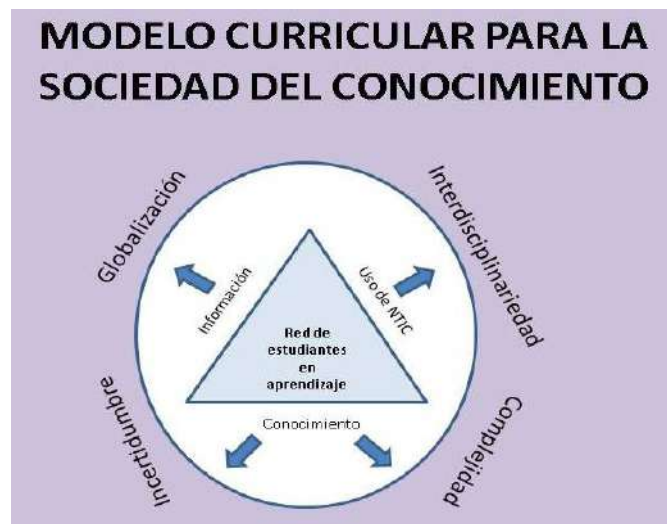


Figura 1. Modelo curricular para la sociedad del conocimiento.

Fuente: http://www.organizacionessociales.segob.gob.mx/UAOS-Rev4/modelo_pedagogia.jpg, consultada en México de 2009.

La Educación Virtual

Unigarro (2004:45) menciona que para algunas personas es un error hablar de educación virtual, pues dice, la educación es un fenómeno real. Y que ellos proponen utilizar términos como educación en línea, educación con medios virtuales o educación medida por NTIC'S, entre otros. Sin embargo el término usado aquí no alude a una simulación, a una situación ficticia.

La diferencia estriba en que la relación comunicativa que se entabla entre maestros y discípulos es una relación mediada por tecnologías de la información y la comunicación, que hace posible el encuentro sin la necesidad de que materia, tiempo y espacio confluyan.

De acuerdo a García et al. (2004:56-57) Internet ha venido a confirmar y a reforzar todas las ventajas que los estudiosos de la educación a distancia asignaban desde hace mucho tiempo a esta modalidad educativa; apertura, flexibilidad, eficacia, privacidad y, sobre todo interactividad.

Muchos responsables de instituciones educativas surgidas con la irrupción de internet mantienen que, ahora sí, puede ofrecerse calidad en los procesos de enseñanza y que será difícil considerar los modelos no presenciales, como se hacía antes.

Esto puede estar ser interpretado en el sentido de restar calidad a los diseños pedagógicos anteriores a la llegada de Internet, con lo que los egresados de universidades a distancia como la Open University británica, la UNED española, la Fern Universität alemana, el centre National d'Enseignement à Distance (CNED) de Francia, la Indira Ghandi National Open University (IGNOU) de la india, la university of South Africa (UNISA) de Sudáfrica, la Open Universiteit Nederland de Holanda por nombrar sólo unas cuantas, no estarían avalados antes de introducir en su metodología los aportes de Internet.

Resulta evidente que esto no es así, por lo que afirmar ampliamente que Internet no sólo actúa sobre los métodos sino sobre la calidad global y la validez de los estudios, puede llevar a error.

De la clásica enseñanza por correspondencia al aprendizaje basado en la web ha cambiado el soporte en el que se almacenan los contenidos y las vías de comunicación entre profesores y estudiantes, y de estos entre sí.

Características de la Educación Virtual

La educación virtual de acuerdo a García(2007:58) es real (producido a través del correo postal o electrónico, del teléfono o del chat), simulando (sea a través del diálogo sugerido –conversación didáctica en los materiales impresos o hipertextuales), síncrono (sea a través del teléfono o de la videoconferencia interactiva), asíncrono (sea

a través del correo postal o electrónico), soportando en papel, en formato electrónico o en la red. Aunque el soporte o el almacenamiento de los contenidos y las vías o canales para la interacción, sean diferentes, las bases pedagógicas continúan vigentes, e incluso algunas de ellas significativamente reforzadas. Es el caso del principio de interactividad, socialización o relación.

Las tecnologías digitales no cambian ni se entiende que introduzcan nuevos principios pedagógicos en el ámbito de la oferta educativa que propicia la educación a distancia. Lo que sí favorecen es un cambio en el enfoque de proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea en entornos presenciales o virtuales.

La información, que hace tiempo era restringida y a la cual tenían acceso unos pocos elegidos, ha abierto sus puertas casi a todo el mundo. Sin censuras, sin velos; en algunos casos con precisión y rigor, en otros con superficialidad y mentiras.

La Educación Virtual en las instituciones

De acuerdo a Unigarro (2004:17) la clave del éxito de las instituciones educativas, entonces, será la articulación entre la eficacia de la transmisión de información considerada como valiosa debido a su utilidad y, por supuesto, las posibilidades de formación.

Si la educación pierde su sentido formativo, será la educación de la utilidad y de la necesidad; del aprendizaje de las herramientas necesarias para acceder a la vida del trabajo.

Será la educación de la racionalidad instrumental. Así cualquier institución educativa quedará enclavada exclusivamente en las particulares circunstancias de los núcleos locales, en la comuna, en el barrio, en el sector, etc.

El lado negativo sería el fin de la interioridad: el hombre podría convertirse en un ser aislado, singular, pero conectado a las redes telemáticas e informáticas que serán la vía para encontrarse con el mundo.

Esto se ve, por ejemplo, en las múltiples alternativas que brinda lo tecnológico para que cada uno logre sus apetencias; en la diferenciación cada vez más marcada de las regiones del planeta; en el creciente número de familias incompletas; en la cantidad, cada vez mayor, de personas que viven solas y en el número creciente de empleados que trabajan desde su propio hogar, sin tener que desplazarse hasta sus oficinas, gracias a las bases electrónicas.

Unigarro (2004:18) menciona que las personas que estudian a través de algún sistema de educación virtual para acceder al conocimiento han tenido que adquirir, dominar y utilizar el lenguaje propio de los medios que hacen posible la comunicación. Lo que algunos denominan alfabetización informática es la condición de posibilidad para adentrarse en el mundo del saber.

Sin los conocimientos básicos de las nuevas tecnologías es imposible capturar la enorme cantidad de información que permite refinar el conocimiento. Cada paquete de software que sale al mercado, por ejemplo, requiere de la puesta en marcha de nuevas competencias. Al mismo tiempo, los conocimientos se modifican rápidamente y esto implica estar dispuestos, cada día, a nuevos aprendizajes.

Cambio educativo

Unigarro (2004:20) propone un cambio educativo que va en cuatro sentidos:

1. Cambio de la estructura docente actual. Para ellos la forma como está conce-

bida la docencia y la manera como operan los maestros es anacrónica es decir que no se corresponde, o parece no corresponderse con la época a la que se hace referencia. Los maestros deben apoyarse en las redes de la información, deben manejar con propiedad las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). El maestro no es ni el único medio, ni la única fuente de información.

2. Adicionalmente se plantea que la labor educativa no es ya una exclusividad de los maestros de profesión; el conjunto de la sociedad debe convertirse en educadora. La institución educativa no es la única responsable del proceso.

3. Revolución en contenidos y programas. Así como la estructura docente debe hacerle frente a las exigencias de hoy, igualmente la manera como se estructuran los planes de estudio debe dar un giro radical. Debe enseñarse básicamente lo que lleve a solucionar los problemas inmediatos de la vida cotidiana.

4. Enfoque del conocimiento hacia el futuro inmediato. Esto significa que los maestros deben poner atención en preparar a los jóvenes de hoy. Se tiene que recordar que para un gran sector de la cultura contemporánea el tiempo fundamental es el presente y, cuando se admite algunas como futuro, este deberá ser inmediato, al que sigue en el próximo paso.

Unigarro (2004:21) añade que las escuelas poseerán las siguientes notas definitorias:

a) Estar dispersa y por tanto descentralizada; cualquier taller, oficina, hogar, etc., podrá servir y cumplimentar el papel de la escuela.

b) Estar en constante interpenetración con la comunidad, o sea con los requisitos y necesidades más próximos al grupo educante.

c) Que sea adhocrática o, si se pre-

fiere, que no posea administración ni gestión burocrática del conocimiento.

d) No estará constreñida a los sistemas rígidos de programación y agrupación tradicionales, antes bien deberá ser un foco de experimentación, abierto a la innovación continuada.

También Ungigarro (2004:21-23) dice que una buena síntesis de las transformaciones que sufre la educación en la sociedad es la siguiente:

e) Es fundamental que la educación ingrese críticamente a las posibilidades del lenguaje digital; a las nuevas maneras de leer; al retorno de los iconos como alternativas de escritura.

f) No es posible ya pretender la estructura de la enseñanza fundada en una secuencia paso a paso. Los nuevos agentes muestran la totalidad, no hacen del conocimiento una escalera por cuyos peldaños solamente es posible transitar siguiendo una secuencia escrita. Los nuevos agentes no recurren al fraccionamiento del saber tal y como lo hace la enseñanza tradicional.

g) La institución educativa debe comprender y asumir que el aula no es el único sitio para educar y que la tiza y el tablero no son las únicas herramientas de didáctica. Incorporar otras alternativas seguramente permitirá establecer relaciones educativas que superen la unidireccionalidad que se da tradicionalmente entre maestro y estudiante.

h) Se deben propiciar las relaciones entre el conocimiento y la nueva organización de la vida social derivada del proceso de trabajo, entre el conocimiento y las nuevas relaciones sociales gestadas en los cambios de la época, entre el conocimiento y las nuevas necesidades históricas.

A continuación se mencionan nuevas modalidades educativas haciendo uso de diversos instrumentos tecnológicos, que van desde la incorporación de mayores medios audiovisuales en las aulas, hasta la incorporación de una educación diversificada.



Figura 2. La educación virtual.

Fuente: <http://disegnaresidear.files.wordpress.com/2008/05/educacion-virtual1.jpg>, consultada en México de 2010.

Desarrollo inicial de la educación virtual en algunas escuelas de México

De acuerdo a Micheli y Garrido (2010:2), en el año 2004, se puede identificar a 21 universidades que en México han incorporado la tecnología de la EV, en distintos grados, a su quehacer educativo. Ellos las dividen en un conjunto de 4 grupos distintos, basándose en características comunes de estrategia y capacidades, como se observa en la tabla 1.

El primer grupo lo toman como el que manifiesta mayores capacidades generales de desarrollo de la tecnología y su asimilación en la estrategia de la organización. Comprende a las universidades de mayor impacto en la educación superior mexicana, derivado de sus historias de conformación, su alcance geográfico e, inclusive, su peso político.

GRUPO	UNIVERSIDADES	CARACTERISTICAS COMUNES
1 (17.57% de la población estudiantil universitaria en el año 2003)	UNAM U. de G. IPN ITESM y TecMilenio	Instituciones con una estrategia nacional y/o regional muy acusada. De gran tamaño, de estructuras complejas. Con presupuestos importantes y con grandes capacidades tecnológicas y humanas. Adaptan pero también innovan en materia de EV
2 (4.5%)	UCOL UAT UV	Instituciones de influencia regional pero que han desarrollado una capacidad específica que les permite ser relevantes en el contexto nacional e incluso internacional, en materia de TIC y educación. Adaptan e innovan en esos campos específicos.
3 (1.6%)	ULSA U. A. UR UDLA	Universidades privadas que han enfocado su oferta de EV hacia el mercado de profesionistas y empresas, adaptando tecnologías adquiridas externamente.
4 (6.7%)	UAA UTM UAEH UNISON UAC AJAT UACJ UACam BUAP	Este grupo de universidades participa de la corriente de EV pero aún con débiles capacidades internas de desarrollo y en proceso de integrar la tecnología a una visión estratégica

Tabla 1: Tipología de universidades mexicanas que realizan educación virtual. Fuente: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19377&dsID=n03garrido05.pdf>, consultada en México de 2010, pp. 2-3.

A continuación se mencionan las siglas de las escuelas:

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México	UDIA: Universidad de la América
U. de G. Universidad de Guadalajara	UAA: Universidad Autónoma de Aguascalientes
IPN: Instituto Politécnico Nacional	UTM: Universidad Tecnológica de la Mixteca
ITESM: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	UAEH: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
TecMilenio: Universidad Tec Milenio	UNISON: Universidad de Sonora
UCOL: Universidad de Colima	UAC: Universidad Autónoma de Coahuila
UAT: Universidad Autónoma de Tamaulipas	AJAT: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
UV: Universidad Veracruzana	UACJ: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
ULSA: Universidad la Salle	UACam: Universidad Autónoma de Campeche
U. A: Universidad Anáhuac	EUAP: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
UR: Universidad Regiomontana	

Tabla 2: Siglas de las escuelas.

Fuente: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=ibliuned:19377&dsID=n03garrido05.pdf>, consultada en México de 2010, p.3.

Micheli y Garrido (2004:4) advierten la fuerte relación entre el poder desarrollar cursos en forma no presencial y el concepto de universidad abierta, salvo en el caso del ITESM. Es decir, para las tres primeras instituciones, la educación a distancia es una parte complementaria de la estrategia de desarrollo, en cambio, para la cuarta, aparece ya unida a la estrategia de desarrollo como aspecto constitutivo de ésta.

La tabla 3 muestra los orígenes de la función de educación a distancia para cada universidad.

INSTITUCION	PROCESO	PUBLICO USUARIO
UNAM	El sistema de universidad abierta nace en 1972 y junto con ésta la educación a distancia. En 1992 se crea la estructura llamada Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia (CUAED), la cual no es tanto un canal de servicios educativos como un desarrollador de tecnología educativa.	La educación continua: conferencias, cursos especializados para un público que demanda actualización.
U de G	La reforma institucional de 1989 da pie a la creación de una estructura encargada de la educación a distancia, unida al concepto de universidad abierta y educación continua. Esta estructura evoluciona cambiando de nombre y creciendo en su importancia institucional, de 1990 a 1999	Educación continua y un mínimo número de programas curriculares para alumnos de la universidad.
IPN	El sistema abierto del IPN nace en 1974. Ofrece programas de educación a distancia desde 1995, con la creación de la Dirección de Educación Continua a Distancia y los Centros de Educación Continua	Educación continua y un mínimo número de programas curriculares para alumnos del instituto y para ampliar la cobertura a otras regiones del país.
ITESM	Los primeros pasos en la modalidad educativa a distancia ocurren en 1989 con el Sistema de Educación Interactiva por Satélite (SEIS).	Conferencias de expertos entre los diversos campus y se genera una actividad de formación de sus profesores para poder mantener la certificación que la Asociación de Colegios y Escuelas del Sur de Estados Unidos (SACS) le había otorgado en 1957. Se inicia el programa de formación para las empresas: Aulas Virtuales Empresariales.

Tabla 3: Orígenes de la función de educación a distancia para cada universidad.

Fuente: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=ibliuned:19377&dsID=n03garrido05.pdf>, consultada en México de 2010, pp.4-5.

Disponibilidad y uso de las tecnologías de la información en los hogares

De acuerdo al INEGI (2010), en marzo de 2008, en México había 31.9 millones de usuarios de computadora y 22.3 millones de usuarios de internet. Además, el 70% de los usuarios de internet eran personas con edades entre 12 y 34 años.

Equipamiento en los hogares

También se estimó que 25.7% de los hogares del país contaba con computadora, es decir, 7.1 millones de hogares con infraestructura informática básica. Esta cifra mostró un incremento de un 20 % de hogares respecto al reportado por la misma encuesta en el año anterior.

Un 13.5% del total de hogares tenía conexión a internet, lo que representó un 16.5% de incremento; siete de cada diez hogares con internet estaban conectados por banda ancha.

Usuarios

La encuesta permitió estimar un total de 31.9 millones de personas usuarias de computadora y 22.3 millones de internet, cifra esta última que representó un aumento del 7.2% respecto del año anterior. La población joven del país predominó en cuanto al uso de las TIC's, entre los usuarios de computadora: los de 12 a 34 años representaron el 64.4% del total, mientras que entre los de internet, el mismo grupo llegó a 70.0%.

Usos

La encuesta permitió identificar que las computadoras tienen diversos usos, principalmente para actividades escolares (57.4% de los usuarios); le siguen las vinculadas con el trabajo (32%); con la comunicación (30%) y con el entretenimiento (28.9%).

Al considerar la composición de usuarios de TIC's por sexo, los resultados de la encuesta mostraron una participación cercana entre mujeres (47.1%) y hombres (52.9%) en el uso de computadora, mientras que en la composición por sexo entre los cibernautas en México, el 45.9% correspondió a mujeres y el 54.1% a hombres.

Con relación al número de lugares en los cuales las personas utilizan las TIC's, 62.3% de los usuarios de internet declaró usar el servicio desde fuera del hogar, mientras que el 37.7% lo hizo desde el propio hogar.

En cuanto al tipo de uso que se hace de internet, predominó el apoyo a las actividades escolares (43.5%), seguido del grupo que lo utilizó para recibir o enviar correos electrónicos (40.1%), y de quienes lo emplearon para obtener información de carácter general (35.1%). Sólo 7.8% de los usuarios de internet (un total de 1 745 880 personas), declaró haber realizado al menos una transacción (compra o pago) dentro de los doce meses previos a la entrevista. De este total, poco menos de la mitad (772 755 personas) declararon haber realizado en línea ambos tipos de transacción, tanto compra como pago de algún servicio.

Conclusiones

La educación virtual es algo nuevo que ha venido a revolucionar la manera de enseñar-aprender de estudiantes- docentes. Ya que rompe los límites de la clase tradicional, revaloriza en gran medida el texto escrito y la destreza mental y operativa en los procedimientos de tratamiento de la información.

Convierte a los usuarios en creadores y consumidores de información. Desarrolla actividades colaborativas de enseñanza-aprendizaje entre instituciones y otros actores externos incluyendo los de carác-

ter internacional, revaloriza el papel de los docentes como orientadores y mediadores. No se trata de erradicar la educación presencial sino de complementarla con la virtual.

Además las cifras que da el INEGI sobre la disponibilidad y uso de las tecnologías de información en los hogares (2010), nos muestran que existe en su mayoría gente joven que accede a la Internet con propósitos académicos.

En general hay poco uso de la Internet para propósitos académicos y más aún para la gente adulta, además de considerar que las personas cuentan con computadoras.

Por lo cual se puede inferir que si no se cuenta con el equipo necesario ni con el conocimiento del manejo de esta tecnología difícilmente se puede llevar a cabo la educación virtual a gran escala, porque a pesar de que varias universidades de México se han desarrollado tecnológicamente aún falta mucho por hacer para que muchas personas puedan acceder a la educación virtual.

Recomendaciones

1. Es importante que existan suficientes programas de capacitación en las escuelas-centros especializados públicos-privados con ayuda del gobierno o instancias facultadas para este propósito, sobre el manejo de hardware y software para personas de todas las edades.

2. Dados los elementos de la cultura prevaleciente se debe buscar el cambio para la adaptación al entorno, mediante la reafirmación de los valores sobre la importancia de la educación y el uso de las nuevas tecnologías.

3. Hacer que los Jefes de todo nivel se conviertan en modelos positivos de roles, dando la pauta mediante su comportamiento a interesarse por la educación virtual.

4. Seleccionar, promover y apoyar a la gente que abraza los nuevos valores que se pretende implantar.

5. Rediseñar los procesos de socialización para que correspondan a los nuevos valores.

6. Cambiar el sistema de recompensas para favorecer la aceptación del nuevo conjunto de valores, como realizando eventos donde se participe en espacios dedicados al uso de la tecnología.

7. Reemplazar las normas no escritas con reglas formales aceptadas por consenso y que se hagan cumplir fielmente, ya que a lo largo de este artículo se mostraron las ventajas del uso de la educación virtual, tomando en cuenta que los organismos estén debidamente acreditados para evitar entregar documentos sin validez oficial.

8. Procurar obtener el consejo de los grupos cuya cultura está más desarrollada utilizando la participación de la sociedad y la creación de una atmósfera con un alto grado de confianza.

Bibliografía

Gámiz Parral Máximo N. (2004). Constitución política de los estados unidos mexicanos comentada (6ta. ed.), México: Limusa.

García Aretio Lorenzo, Ruíz Corbella Marta, Domínguez Figaredo Daniel (2007). De la educación a distancia a la educación virtual (1ra. Ed.), España: Ariel.

INEGI (2010). Disponibilidad y uso de las tecnologías de la información en los hogares 2008. <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/endutih08.asp>, consultada en México.

Micheli Thirión Jordy, Garrido No-

guera Celso (2010). La educación virtual en México: universidades y aprendizaje tecnológico. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19377&dsID=n03garrido05.pdf>, consultada en México.

Silva Rodríguez de San Miguel Jorge Alejandro (2009). Formación de capital humano en la UPIICSA del IPN. Tesis de Licenciatura, México: UPIICSA.

Unigarro Gutiérrez Manuel Antonio (2004). Educación virtual. (2da. Ed.), Colombia: UNAB.