



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Secretaría de Educación

JORNADAS VIRTUALES

en el
Instituto Superior del Profesorado
Dr. Joaquín V. González



“Las TIC’s en la Educación”.

Alan Freddy Carrasco Dávila
Centro de Estudios Tecnológicos y Universitarios del Golfo A.C. (CETUG)
Ciudad: Tres Valles.
Provincia: Veracruz (México)

RESUMEN.

Las tecnologías de la información y comunicación están cambiando las formas de trabajo, los medios a través de los cuales las personas acceden al conocimiento, se comunican y aprenden. En la educación, la tiza, la pizarra y el libro de texto se están viendo complementados y en algunos casos sustituidos, por el ordenador, el “cañón” proyector, el disco compacto interactivo ó el internet. Pero la tecnología, por si misma, no soluciona todos los problemas, es una herramienta y debe ser usada como tal, siempre supeditada a la libertad y el desarrollo de los individuos y de los pueblos; presenta como ventaja acceder “en tiempo real” a ingentes volúmenes de información hasta hoy disponible solo para unos pocos seres humanos.

INDICE DE CONTENIDOS.

1. INTRODUCCIÓN.
2. LAS TIC EN LA ENSEÑANZA.
 - 2.1 Las tecnologías de la comunicación en la educación y en la formación.
 - 2.2 Información y nuevas tecnologías en la enseñanza.
 - 2.3 Aspectos para su integración en la enseñanza.
 - 2.4 La falta de capacitación de los profesores.
 - 2.5 La formación del profesorado: significado y alcance.
 - 2.6 Objetivos y contenidos de la formación.
 - 2.7 Estrategias para la formación de docentes.
 - 2.8 El empleo de las TIC’s en el CETUG.
3. CONCLUSIÓN.
- BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN.

La constante transformación de nuestro mundo, dictadas por el ritmo acelerado de evolución de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC), involucra a la sociedad de diversas maneras, muchas de las cuales imperceptibles ya que las llevamos tan naturalmente como si fueran parte de nosotros. La revolución de las TIC ha inducido una nueva forma de sociedad, caracterizada por la globalización de las actividades

económicas, descentralización de decisiones, flexibilidad del trabajo, individualización e inestabilidad social. Se vive una realidad virtual, conectados al mundo y desconectados de nuestras raíces, una paradoja que nos hace parecer unidos y aislados al mismo tiempo.

Tal revolución tecnológica se distingue por colocar en el centro de su desarrollo al conocimiento y la información y por buscar “la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información / comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos” (CASTELLS, M. 2000, p.62). Una revolución tecnológica que ocurre de manera distinta de la revolución industrial del pasado y su avance y consecuencias caracterizan marcadamente el mundo moderno.

Aunque su presencia haya sido notable y las transformaciones sociales que produjeron hayan resultado inobjetable, las revoluciones industriales fueron selectivas y avanzaron con lentitud en su consolidación en amplios espacios de la sociedad de aquellos tiempos. La revolución tecnológica de la actualidad, sin embargo, es acelerada y ocurre de manera casi omnipresente en todo el mundo, invadiendo indiscriminadamente pequeños pueblos aislados o megalópolis cosmopolitas.

No se puede olvidar que la modernidad produce también diferencia, exclusión y marginalización. Si la modernización amplía la posibilidad de emancipación, al mismo tiempo crea mecanismos de supresión y exclusión que limitan geográfica y socialmente el acceso a esta posibilidad. A este grande grupo de nuevos excluidos (CASTELLS, M. 1999), denomina “Cuarto Mundo”, donde ubica desde segmentos de la sociedad y áreas de ciudades hasta regiones y países enteros. El “cuarto mundo” simboliza la exclusión de acceso a los propios mecanismos de construcción y desarrollo de la modernidad.

Los habitantes del Cuarto Mundo no sólo se encuentran en una crítica situación económica, sino que además están condenados a continuar en ella, con amplias posibilidades de abrir aún más las distancias con el resto de la humanidad, una vez que la televisión, la internet, los móviles y en su conjunto las nuevas tecnologías de la información abren brechas aún más grandes entre ricos y pobres. Quién pueda utilizarlas (por tener los conocimientos y los recursos económicos necesarios) cuenta con una ventaja extra sobre aquellos que ignoran su funcionamiento o no tienen los recursos económicos para adquirirlas. La forma como evolucionan las nuevas tecnologías y la relación que tiene la sociedad con éstas, representan pues, un elemento más para entender la creciente desigualdad social.

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha supuesto para las instituciones educativas un profundo cambio en las relaciones con los miembros de la comunidad que la sostiene y con la administración educativa de la que depende. Además constituye un reto para la familia como institución. Los docentes parecen seguir, de forma cada vez menos generalizada, apostar por la tiza y el pizarrón como medio para transmitir conocimientos a los educandos, actualmente, el ordenador, la internet, las enciclopedias interactivas digitales ó la televisión se convierten en instrumentos inmediatos de información y comunicación, que pueden ser buenos auxiliares en el complicado proceso de enseñanza-aprendizaje como los tradicionales. “Por otra parte, todo parece indicar que a través de la televisión se podría fomentar el hábito lector en el alumnado, siempre que los docentes y padres de familia utilicen estrategias comunes en el uso racional de este recurso” (Matute M. 2000). “Lo anterior indica que lo esencial es saber cómo se usa estos recursos, quién los usa y con qué fines”. (Burbules N.C., Callister T.A., 2001).

Debido al empuje que las TIC, en lo general, y del internet, en lo particular, están teniendo en el ámbito inmediato al alumnado, hace necesario que la escuela plantee la

generalización del uso, así como la reflexión crítica, por parte de toda la comunidad educativa de las TIC. Por lo anteriormente expuesto, gobiernos como el del Estado de Veracruz (México), deben apostar por el desarrollo de proyectos en los cuales la sociedad de la información y las tecnologías que las sostienen entren a formar parte de las todas las actividades cotidianas de los centros educativos, desarrollándose a través del proyecto curricular en coherencia con el proyecto educativo del instituto. Su inclusión y desarrollo se encamina hacia el cambio metodológico y conceptual de la labor docente, así como en la formación integral del alumnado y, por extensión, de toda la comunidad escolar en aspectos referidos tanto a su formación académica como a la ampliación de su horizonte cultural, la preparación para su inserción en la sociedad y el uso del tiempo libre.

Lo anterior es complejo, debido a las múltiples etapas que supone la formación integral del profesorado en el uso, durante su labor docente, de las TIC con el fin de articular mecanismos competenciales que sean capaces de formar al alumnado sobre la necesidad real de formación y actualización de las mismas, ya que una de las competencias básicas exigibles a todo ciudadano en el Siglo XXI es y será el aprovechamiento de las TIC como herramienta de trabajo. Por otra parte y debido a la distorsionada información que se posee sobre la potencialidad práctica y educativa de internet, el uso de esta herramienta puede permitir el desarrollo de las capacidades de expresión y comprensión oral y escrita de la lengua castellana, así como otras como por ejemplo, la inglesa o la francesa ya que el usuario se verá obligado a comprender la información recibida, así como comunicarse y hacerse entender con otros usuarios de la red. Todo esto en el marco de un estado mal administrado, con un alto índice de analfabetismo, ubicado en la costa del Golfo de México, con un alto grado de desarrollo turístico, pero con fuertes y notorias desigualdades sociales, y una gran migración, que acentúa las diferencias de oportunidades y que desde la escuela se debe paliar.

2. LAS TIC EN LA ENSEÑANZA.

2.1. Las tecnologías de la comunicación en la educación y en la formación.

El empleo de las tecnologías de la comunicación como el ordenador, correo electrónico, el fax y la videoconferencia, además de los servicios proporcionados por los satélites, reduce las barreras del espacio y del tiempo. El uso de esas tecnologías está en ascenso y ahora es posible formar a una audiencia muy dispersa con audio y vídeo, obteniendo otros datos por medio de los cuales se pueden evaluar los trabajos de los alumnos. En los próximos años, es previsible que en vídeo de doble banda se pueda emitir información por todas las redes del planeta tierra.

Las instituciones educativas utilizan cada vez más medios como Internet, pudiéndose obtener información sobre la exploración en el espacio bien en texto, en imagen fija o en vídeo.

Quienes aprenden deben considerar los ordenadores como herramientas que pueden emplear en todos los aspectos de su formación académica. En particular, necesitan las nuevas tecnologías multimedia para comunicar ideas, describir objetos y otras informaciones en su trabajo. Esto les exige seleccionar el mejor medio para trasladar su mensaje, para estructurar la información de una manera ordenada y para relacionar información que permita producir un documento multidimensional.

Además de ser un tema en sí mismo, las nuevas tecnologías tienen incidencia sobre la mayor parte de las áreas del conocimiento. En las ciencias se utilizan ordenadores con sensores para ordenar y manejar los datos; para realizar modelos en las matemáticas, la

geometría y el álgebra; en el diseño y en la tecnología, los ordenadores son fundamentales en los niveles de la premanufactura; en las lenguas modernas, en la música el ordenador permite a los alumnos componer y estudiar sin tener que aprender a tocar los instrumentos tradicionales. Para quienes requieren atenciones educativas especiales, proporciona el acceso a los materiales más útiles y permite a los estudiantes a pesar de sus dificultades expresar sus pensamientos en palabras, dibujos y actividades.

2.2 Información y nuevas tecnologías en la enseñanza.

El creciente desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, contribuyen a que en el ámbito educativo se lleven a cabo las necesarias transformaciones para adecuarse a una sociedad en estado de cambio permanente, con nuevas necesidades y valores.

Ante estos cambios surgen numerosos interrogantes:

- ✚ ¿Transformará radicalmente la nueva tecnología la manera en que tiene lugar la educación?
- ✚ ¿Qué papel corresponde cumplir a la escuela?
- ✚ ¿Está la escuela suficientemente preparada para asumir el reto tecnológico para la formación de las futuras generaciones?
- ✚ ¿Supondrá el desarrollo tecnológico la desaparición de la figura del maestro en las escuelas?
- ✚ ¿La integración curricular de las nuevas tecnologías en el marco de la educación formal, contribuirá a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje?

En los procesos de enseñanza-aprendizaje debemos apropiarnos de las herramientas tecnológicas que la sociedad desarrolla, introduciéndolas como medios que posibiliten la comunicación eficaz en las aulas. Como estas herramientas no fueron creadas con fines pedagógicos, la escuela debe adaptarlas a las exigencias y peculiaridades de los procesos educativos que en su seno se desarrollan, desde una perspectiva innovadora. Se habla de conocer con detenimiento las nuevas tecnologías, saber utilizarlas e introducirlas en la práctica educativa de forma racional y mirando siempre la ejecución de objetivos netamente educativos.

Las nuevas tecnologías potenciarán un cambio sustancial en el futuro de la educación.

El profesor Jesús Salinas (1997), propone los siguientes objetivos para la educación:

- EDUCACIÓN PARA EL EMPLEO - Preparar para un trabajo cada vez más versátil.
- EDUCACIÓN PARA LA VIDA - Cambiar el aprendizaje de cómo vivir en una sociedad tecnificada.
- EDUCACIÓN PARA EL MUNDO - Comprender el impacto de la ciencia y la tecnología en todos los aspectos de la sociedad, lo que requiere una educación para la responsabilidad ambiental, y para el desarrollo armonioso de las relaciones intra e Inter sociedades.
- EDUCACIÓN PARA EL AUTO-DESARROLLO - Desarrollar el análisis crítico, favorecer la creatividad.
- EDUCACIÓN PARA EL OCIO - Educar para el uso constructivo del tiempo de ocio.

En estos objetivos se observa una clara presencia de los nuevos medios de información y comunicación, así como el desarrollo del análisis crítico y de la creatividad.

2.3 Aspectos para su integración en la enseñanza.

Las tecnologías de la información y de la comunicación se han convertido en un instrumento importante que están conformando las realidades que nos toca vivir, mismas que se deben considerar desde muchas vertientes: sociales, pedagógicas, económicas, patológicas, etc.

Una de las finalidades de la educación es capacitar a los educandos para comprender, crear y participar en la cultura de su tiempo.

La primera reflexión que tenemos que hacer al tratar el tema de la formación tecnológica de los docentes, está referida a como la institución escolar de cada país se plantea el tema de la integración de las nuevas tecnologías, dentro de sus posibilidades educativas, administrativas y culturales.

Los centros siguen anclados en rutinas y en planteamientos anti-tecnológicos, y se ha dejado al azar el que un centro adquiera o no-compromiso real y firme con un trabajo sistemático que, gradualmente, incorpore las nuevas tecnologías.

¿Se puede abordar el tema de las nuevas tecnologías en la enseñanza como algo ajeno al planteamiento general de cambio educativo, de innovación en la enseñanza y de crear las condiciones para que se enseñe mejor? Es difícil creerlo.

Nos estamos moviendo en el campo de la tecnología educativa cuando hablamos de nuevas tecnologías de la enseñanza. Con el desarrollo actual en el campo multimedia, se hace necesario él plantearse las implicaciones psicológicas, políticas y sociales de este; así como un enfoque adecuado que contribuya a que sus consecuencias favorezcan la democracia, la participación y la educación del ciudadano desde la actualidad como tema global.

2.4 La falta de capacitación de los profesores.

Uno de los aspectos fundamentales que hay que tener en cuenta es el referido a la relación entre la tecnología educativa y la capacitación del profesorado. Cuando la tecnología se introduce en un lugar de trabajo, este se altera, cambia y se adapta a ella, y con la escuela debería suceder lo mismo.

El profesorado no se opone, en un principio, a la implantación de las nuevas tecnologías. Sin embargo el problema surge cuando los docentes no se sienten formados; la mayoría de las veces por falta de tiempo para esta formación y a lo anterior se le une la escasez de conocimientos para la creación de programas propios de enseñanza. Debido a ello tienen que apoyarse en terceras personas que les indiquen ¿qué hacer?, y ¿cómo hacerlo?.

Existe un progresivo interés en las consecuencias de la tecnología y en su papel dentro de la escuela. Por ejemplo, el empuje original para introducir el ordenador dentro del aula, ha sido reconocido como un auténtico fracaso, debido a lo costoso que resulta, al pobre diseño del software educativo y a la falta de capacitación de los profesores en el uso de este nuevo medio.

La tecnología puede ser una forma de atraer la atención del alumno hacia el aprendizaje. Los nuevos componentes los animan a aprender y una de las causas de su fracaso es que se quiso implantar de pronto. Hoy se habla de reformar, de reestructurar la organización de la escuela, se habla de transformar la relación profesor-alumno e incluso de cambiar la imagen del centro educativo.

Algunos estudios efectuados en Francia e Inglaterra, coinciden en que el uso del ordenador se hace imprescindible para perfeccionar la calidad del aprendizaje de los estudiantes y se constataba una preocupación de los docentes por tal desafío.

2.5 La formación del profesorado: significado y alcance.

La asignatura pendiente del planteamiento tecnológico en la enseñanza sigue siendo la formación de docentes en tecnologías de la comunicación.

La acción docente no puede reducirse al dominio instrumental exclusivamente, debe siempre ir acompañado de propuestas de trabajo donde los medios sean parte del proyecto de enseñanza-aprendizaje.

El profesor hoy más que nunca es facilitador del aprendizaje y debe preparar oportunidades de aprendizaje para sus alumnos. Es fundamental que el profesor estimule el deseo de aprender de los alumnos, sepa fomentar el interés y la participación y a la vez tendrá que guiar el proceso de aprendizaje para que exija una actuación frente al grupo-individuo-mediadores, que se adapte a las necesidades personales y mantenga el nivel de motivación. El profesor ha sido tradicionalmente maestro del lenguaje oral y escrito, además hoy se le pide que sea del icónico (hace referencia a la semejanza entre la imagen y lo representado por ella), del informático y de una segunda lengua. Estemos en un mundo tecnológico que le pide al profesor saber utilizar otras formas de comunicación que pasan por un dominio del lenguaje de la imagen para potenciar el aprendizaje.

Es fundamental, enseñar a los alumnos a tener un juicio crítico ante los medios de comunicación de masas con fines educativos, donde se encuentran los soportes de las nuevas tecnologías de la comunicación.

No es suficiente un curso superficial sobre como utilizar el nuevo equipo, es necesario estimular al docente y convencerlo de las bondades del uso del ordenador como apoyo a la enseñanza. Algunas experiencias han demostrado que conviene darle al educador una cultura computacional que incluya el hecho de aprender a usar el ordenador como herramienta personal.

Cuando el maestro se da cuenta de lo útil que le es el ordenador para su actividad laboral (con él puede llevar las listas de calificaciones, elaborar exámenes y apuntes, hacer anuncios, redactar circulares, etc.). El docente empieza a apreciar la necesidad de copiar archivos y discos, comienza a interesarse en aprender mas cosas de la computadora y de su software, y solo en ese momento es indicado enseñarle el uso del ordenador como auxiliar didáctico. Otra experiencia, es percatarse de lo conveniente de efectuar lo mismo con los directores de escuela para que se conviertan en agentes positivos de la computación en sus escuelas.

2.6 Objetivos y contenidos de la formación.

Los aspectos fundamentales que justificarán la necesidad de una formación del profesorado en este ámbito son los siguientes (Medina, 1989):

- Mejorar su interpretación y concepción tecnológica de la enseñanza, desde el protagonismo reflexivo del profesor como generador del currículo y estilos de enseñanza.
- Alcanzar una concepción tecnológica apoyada en una fundamentación científica del proceso de enseñanza-aprendizaje, y en la actualización.
- Gestionar y organizar los medios en el aula y en el centro. Aquí habrá que entrar en dinámicas de colaboración y reparto de responsabilidades en equipos de profesores.

Cualquier modelo de trabajo con relación a una formación del profesorado en tecnología debe tener en cuenta:

- El sujeto de la formación
- Elaborar diseños de formación
- Debe entenderse como un ciclo largo donde intervienen muchos agentes y variables.

El varias naciones, los programas han dedicado la mayor parte de sus recursos a la adquisición de ordenadores, programas y, finalmente a la formación de los docentes. Aunque actualmente este orden tiende a invertirse, la situación sigue siendo crítica.

Contenidos de la formación.

- Ampliación de tratamientos interdiscipliniales.
- Aprendizaje de situaciones reales.
- Colaboración con centros educativos y empresas comunicativas.
- Desarrollar la motivación del usuario.
- Diseño de los modelos de experimentación.
- Formación para un uso crítico de las Nuevas Tecnologías.
- Realización de las propuestas didácticas en el aula.

La formación estaría basada en contextos de desarrollo profesional, desde el análisis de la variedad de situaciones pedagógicas y definiendo necesidades. Sobre la base de ello se argumentará una elección de materiales y programas, adquisición de soportes, posibilidades de producción y optimización de los modos de cooperación local-nacional-internacional.

2.7 Estrategias para la formación de docentes.

Una parte esencial de los programas tecnológicos para adoptar el uso de los medios, es que los profesores conozcan las virtualidades del medio en cuestión, dejando en segunda parte todo lo relativo al planteamiento metodológico de la integración de ese medio en el contenido curricular.

Las estrategias se han llevado en diferentes países para la formación en el servicio, se centraron en familiarizar a los docentes con la tecnología de la informática y de la comunicación. Esa formación, basada en cursos presenciales con tutores expertos ha sido insuficiente para satisfacer las necesidades nuevas y más esenciales. Se ha comprobado que la formación realizada es compleja y costosa de organizar, debido, por ejemplo, a la falta de tiempo de los docentes y a la escasez de formadores.

Algunos países valoran la estrategia pedagógica por encima de la preparación intensiva sobre un determinado recurso tecnológico.

En Francia y Reino Unido los profesores no podían acceder al software sin una preparación previa por lo que se crearon las siguientes estrategias:

- Estrategias de mantenimiento.
- Preparación en la evaluación y desarrollo de programas educativos.
- Proyectos de colaboración.
- Realización de cursos cortos.

El modelo tradicional del discurso del maestro en la clase, admite una estrategia en la cual, el ordenador es un recurso didáctico más al servicio del mentor. Se pueden usar estrategias mixtas en las cuales el profesor utiliza el ordenador como una herramienta didáctica en clase, seguida por sesiones de interacción de los estudiantes en una sala de computación donde cada estudiante interactúa con un ordenador.

El ordenador tiene el potencial de enriquecer enormemente la variedad de modelos y estrategias que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, de satisfacer mejor a un público variado de maestros y estudiantes. Pero no se debe caer en el engaño de que establecer un sistema de enseñanza-aprendizaje por medio del ordenador es más fácil.

2.8. El empleo de las TIC's en el CETUG.

En la actualidad para llevar a cabo un verdadero cambio educativo y presentar a las instituciones de educación superior con la calidad y alternativas que merece y necesita la sociedad, es necesario utilizar otros recursos y metodologías de trabajo más participativas y a la vez con mayor independencia por parte de los alumnos, como es el empleo de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, el cual es el título de la presente ponencia.

El Centro de Estudios Tecnológicos y Universitarios del Golfo A.C., está utilizando esta nueva herramienta de enseñanza, basándose principalmente en la moda del uso de internet por parte de la juventud y en la modalidad de enseñanza abierta, con clases intensivas los días sábado, la anterior opción académica es la que mayor demanda ha presentado, debido principalmente a la difícil situación económica, que obliga a los jóvenes a laborar en semana inglesa y estudiar el día sábado; regresando al empleo de las TIC's en la educación, son utilizadas en el CETUG, para lo siguiente: Tutorías y orientación académica, por lo regular, ya que lo vivimos en nuestra época de estudiantes, quedan dudas y por "x" causa no se pregunta al profesor la incógnita que tenemos, entonces es aquí cuando empleamos el chat y el e-mail, aunque siempre será recomendable la tutoría presencial, debemos empezar a beneficiarnos con las ventajas del empleo de la tecnología, además se emplea el videochat y el chat, cuando por enfermedad educandos y docentes no pueden asistir al salón de clases.

Se utiliza el correo electrónico para dar a conocer noticias por parte del profesor, en nuestro caso, para ampliar algún tema, propuesta de actividades, recomendación de determinadas páginas web ó bibliografía de estudio.

Se tiene planeado continuar por este camino y emplear un weblog docente, donde el alumno pueda apreciar el programa de la asignatura, recursos académicos (apuntes, demostraciones, simulaciones, vídeos, enlaces web). Entre los profesores de este centro de estudios se invita al alumnado a visitar y analizar Webs docentes de otros colegas situados en diversas latitudes del orbe, consultando otros programas y recursos relacionados con la asignatura correspondiente. De igual manera se motiva a la búsqueda de materiales en Internet: libros y revistas digitales, webs temáticas, bases de datos on-line, portales educativos y de instituciones.

El alumnado crea su círculo de amigos empleando para tal fin la mensajería instantánea ó un foro de alumnos de la asignatura ó curso (del centro ó externo, donde los docentes tienen el albedrío de entrar) en él se efectúan preguntas, aclaran dudas ó simplemente se comentan temas de interés.

Aunque es fácil apreciar que el Centro de Estudios Tecnológicos y Universitarios del Golfo A.C., apenas comienza el camino de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la enseñanza, tenemos el firme propósito de continuar por este sendero, mejorando de esta manera la formación académica de los futuros egresados.

3. CONCLUSIÓN.

La educación enfrenta en nuestros días innumerables retos, uno de ellos se centra en la forma de lograr que los conocimientos sean adquiridos por los estudiantes de la forma más eficiente posible. Este es un tema realmente polémico y aunque existen diversos enfoques y criterios, las principales tendencias son:

- ◆ Educación tradicional o presencial, en la que el profesor y los discípulos asisten a un aula, donde el conocimiento es impartido a través de una comunicación personal o cara a cara.
- ◆ Educación a distancia, en la que entre el docente y los alumnos existe una separación física durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, el conocimiento se imparte a través de medios impresos o electrónicos.

Aunque la primera cumple su cometido desde tiempos inmemoriales y aún continúa haciéndolo, la segunda va ganando espacios por las grandes ventajas que brinda; algunas de ellas son:

- ✦ La posibilidad de transmitir a través de Internet materiales multimedia con imágenes, textos y sonidos, además de recomendaciones y soluciones a los problemas que puedan surgir en el proceso de aprendizaje, a casi cualquier lugar del mundo y a una gran cantidad de personas a la misma vez.
- ✦ No existe la necesidad de encontrarse físicamente en el mismo sitio, lo que evita los gastos en pasajes y alojamiento permitiendo que personas de cualquier lugar puedan acceder a los métodos y conocimientos que se imparten en sitios alejados de su lugar de residencia sin desvincularse de su ámbito laboral o familiar.
- ✦ Permite una gran flexibilidad en el momento y la cantidad de tiempo que dedica el alumno al aprendizaje; promoviendo la independencia de los estudiantes en la búsqueda de soluciones a los problemas surgidos; empleando una diversidad de medios y recursos que hacen más ameno el aprendizaje.

Por estas razones, actualmente existen varias compañías e incluso universidades que ofrecen todos sus estudios a distancia y muchas otras que han empezado a incorporar algunos de sus cursos a esta modalidad. Pero no solamente existen ventajas:

- La educación a distancia puede ser lenta y por lo tanto llegar a desmotivar a los estudiantes.
- Algunos materiales se encuentran diseñados de forma poca amena e interesante.
- Todavía no existe un criterio unificado sobre la metodología a emplear, a pesar de haberse realizado numerosos estudios.

La educación a distancia se abre paso, sin pedirnos permiso y sin darnos la posibilidad de cuestionarnos nuestros prejuicios. El futuro ha llegado.

BIBLIOGRAFÍA.

BORGES FRIAS, Jorge Luis. Modelo para la educación a distancia mediada por las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. En CD-Rom Memorias del IV Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2004.

BURBULES, Nicholas Constantine. CALLISTER JR, Thomas A., Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información, Gránica, Madrid, España, 2001

CARRASCO DÁVILA, Alan. Aprendizaje y educación a distancia. En CD-Rom Memorias del III Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2003.

CASTELLS, Manuel. La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Siglo XXI. México. 1999.

CASTELLS, Manuel. La era de la información: sociedad, economía y cultura. Volumen 1: la sociedad red. 2ª Edición. Alianza. Madrid. 2000.

Enciclopedia Encarta, Microsoft, 1997

FONSECA PÉREZ, Juan José. Un modelo pedagógico para la teleformación permanente de los docentes de las sedes universitarias municipales. En CD-Rom Memorias del V Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2005.

GARCÍA SÁNCHEZ, Jaime; CASTILLO ROSAS, Adriana; MANCISIDOR ALANIS, Ana María; GONZÁLES AGUILAR, Fernando. E-learning y sociedad del conocimiento. En CD-Rom Memorias del VI Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2006.

MARTÍNEZ RODRIGO, Estrella. Lenguaje icónico y lenguaje verbal en el ordenador. En Edutec '97. Innovación Educativa y Enseñanza Virtual Universidad de Málaga. España. 1997.

MATUTE, Marialcira, Los libros y la TV tiene mucho que ver, Cómala, Caracas, Venezuela, 2000.

MEDINA RIVILLA, Antonio María. La formación del profesorado en una sociedad tecnológica. Cincel. Madrid. 1989.

RABADÁN RUBIO, José. Las nuevas tecnologías: Aportaciones a la formación y a la empresa. En CD-Rom Memorias del VI Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2006.

SALINAS, Jesús. El rol del profesor universitario ante los cambios de la era digital. Sadpro Universidad Central de Venezuela. Agenda Online, Volumen 5, Número 1. Caracas, Venezuela. 1997.

SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, José. Aspectos de la enseñanza-aprendizaje en los cursos virtuales. En CD-Rom Memorias del VI Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). Islas Baleares. España. 2006.