

## Las Nuevas Tecnologías en el campo Educativo

**AUTOR: Félix Antonio Malagón Malagón**

**PAÍS: Colombia**

**EMAIL: [fmalagon@ean.edu.co](mailto:fmalagon@ean.edu.co)**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Escuela de Administración de Negocios EAN**

### RESUMEN:

Este artículo pretende que los educadores, los estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa, conozcan y comprendan cómo el surgimiento y desarrollo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación- NTIC- están cambiando en forma acelerada las visiones globales del mundo, del conocimiento y de la cultura, y proyectando a la humanidad hacia la innovación, la creatividad, los cambios tecnológicos y sociales y hacia el desarrollo de técnicas, estrategias y mecanismos educativos donde Internet juega un papel preponderante y central en toda esta revolución tecnológica.

En él se resalta la necesidad de capacitar a los docentes con las tecnologías de vanguardia. En tanto las nuevas generaciones han tenido la fortuna de nacer en pleno auge y desarrollo de estas herramientas que los adultos, en buena proporción, han hecho caso omiso de su aplicación en beneficio personal y social. Desafortunadamente los docentes no escapan a esta situación y en muchos casos, incluso, rechazan el uso de los recursos informáticos y electrónicos.

Las NTIC se han convertido en el soporte fundamental del desarrollo de la educación a distancia y virtual, con la incorporación de Internet, los multimedia, la edumática, el correo electrónico, el aula y el campus virtual, entre otras.

También se hace referencia a los avances y las proyecciones de los programas de educación a distancia y virtual de la Escuela de Administración de Negocios EAN.

### 1. SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO HUMANO Y EN LOS CAMBIOS CULTURALES Y SOCIALES.

El desarrollo acelerado de la tecnología ha dado surgimiento a las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ( NTIC), las cuales están copando el espacio referencial de la humanidad y proporcionando conocimientos cultura y visiones globales del mundo exterior, aspectos que de alguna forma, condicionan e inducen a adaptaciones y replanteamientos en diferentes órdenes de la vida social.

Las NTIC ofrecen grandes posibilidades de estandarización y de adaptación a las necesidades individuales y de la enseñanza, constituyéndose en una clara alternativa de descentralización educativa, al reducir el tiempo y los costos de la formación y al atender a un mayor número de necesidades de carácter formativo. Condicionan nuestras vidas particulares, haciéndose cada vez más necesarias en la sociedad del conocimiento

La irrupción de las NTIC en la vida de las personas y las perspectivas de un fuerte desarrollo de las mismas en la educación, han llevado a las autoridades educativas y a muchos de los profesionales en este campo a considerar que su conocimiento y su uso adecuado, son de vital importancia para el mejoramiento de la calidad de la educación y el desarrollo de las comunidades.

La característica más visible de las NTIC es su especial carácter **innovador**, y su influencia más notable se observa en el **cambio tecnológico y cultural**, en la medida que dan lugar

a nuevos procesos culturales y sociales, destacándose Internet como una herramienta que posibilita el acceso a múltiples fuentes de información en forma rápida y efectiva.

### **1.1 INTERNET Y SU APOORTE A LA EDUCACIÓN.**

Internet como una de las tecnologías más consultadas esta cambiando "casi" todo. ¿Cambiarán también las metodologías y las estrategias educativas?

Internet aporta nuevas ventajas "competitivas" al campo empresarial. ¿Aportará nuevas ventajas "competitivas" al campo educativo?

Internet está cambiando las formas de realizar los procesos en la empresa. ¿Cambiará también la forma de realizar los procesos en la Institución educativa? ¿Cómo afectarán estos cambios a los estudiantes, a los profesores, a las directivas y a la misma institución?

Se podrían plantear innumerables interrogantes de este tipo, pero considero que con estos se puede realizar toda una disertación del tema de las NTIC y en especial de Internet en el campo educativo, sin tener como pretensión en ningún momento, agotar un tema tan amplio e importante en la vida actual.

El surgimiento de las nuevas tecnologías en el campo educativo es un hecho de carácter universal, y en lo que se refiere a los diferentes niveles educativos colombianos se ha ido incrementando con relativa aceleración, el uso y manejo de Internet.

Al parecer, tal como sucede en otros países del mundo, el problema por resolver ya no es el de los equipos, ni las instalaciones, puesto que de alguna forma, las instituciones han ido apropiando los recursos de infraestructura para tal fin; el problema radica, al parecer, en cómo aplicar esas nuevas tecnologías donde Internet juega un papel preponderante en el mejoramiento de la formación de estudiantes y profesores, dando acceso en forma rápida a las fuentes de información y proporcionando un proceso de comunicación de alta eficiencia.

Estas nuevas tecnologías lideradas por Internet, ofrecen un campo amplio de posibilidades para la educación, a lo que se puede sumar el siguiente interrogante: ¿están los actores del proceso educativo (profesores, estudiantes, directivas y padres de familia) preparados para entender, comprender y usufructuar apropiadamente, lo que significa e implica la incorporación de la "red" al proceso educativo?.

Las experiencias conocidas hasta el momento nos ubican en un plano de optimismo, si tenemos en cuenta que todo proceso novedoso que se incorpore a la educación (como esta revolución educativa), es de aprendizaje para todos y su adaptación y desarrollo nos llevará algún tiempo en su asimilación y ejecución, aunque desde un comienzo, profesores y estudiantes han ido respondiendo de buena forma a la incorporación de Internet y los multimedia al proceso educativo, tanto en el sistema presencial como en las estrategias metodológicas de educación no presencial en lo formal y no formal .

Si bien la aceptación de estas tecnologías en el sector educativo han sido considerables, se necesita estructurar y desarrollar un plan de capacitación a profesores y estudiantes, de tal forma que se realice un uso racional y productivo que contribuya realmente al mejoramiento del proceso educativo y a las nuevas formas de educarse.

### **1. 2 ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO**

La incorporación de estas tecnologías requiere de una permanente actualización del sistema educativo, para que su aplicación en los centros y procesos educativos sea viable y práctica en los diferentes niveles del sistema.

El cambio de paradigmas y de planes curriculares se debe hacer en forma clara y rápida. A la vez, tiene que estar muy bien pensado y planeado para no incurrir en los errores que tradicionalmente se han cometido al implantar reformas sin evaluación previa de los planes actuales.

Es importante insistir en la capacitación de los docentes en estas nuevas tecnologías, si tenemos en cuenta que las nuevas generaciones son en su mayoría de "cibernautas", ya que desde muy temprana edad están desarrollando, habilidades y destrezas con juegos electrónicos en las pantallas familiares y en centros de video juegos, lo cual los ubica con

una gran ventaja competitiva frente a sus mayores.

Por lo anterior, los docentes hasta hace muy poco tiempo han iniciado su proceso de capacitación en el conocimiento, uso y manejo de Internet debido en parte al rechazo a las tecnologías, por el mismo desconocimiento de sus ventajas y utilidad en el mejoramiento personal y educativo y por la resistencia al cambio.

### **1.2.1 Los navegantes incansables.**

Las niñas, los niños y los jóvenes son usuarios consuetudinarios de las nuevas tecnologías las conocen y las utilizan mejor que sus propios profesores. Solo les falta orientación para que el uso adecuado tenga los efectos reales para el mejoramiento del proceso de desarrollo y de educación, en forma técnica y dosificada.

Por lo anterior, no es raro encontrar a profesores (de diferentes niveles educativos) consultando a sus estudiantes sobre temas relacionados con Internet; esta es una muestra sintomática clara, que mientras que muchos docentes necesitan aprender bastante sobre éstas tecnologías, sus estudiantes les llevan una ventaja considerable.

La navegación por la "red" nos permite compartir conocimientos y experiencias con otras personas y profesionales de la educación y apropiarnos de nueva información, siempre y cuando ésta sea significativa, nos aporte algo importante, ayude a enriquecernos intelectual y culturalmente, y sea de nuestro interés.

El uso adecuado de Internet, de herramientas como el audio y la video conferencia, el chat, la multimedia, la edumática, el aula y el campus virtuales, entre otras, puede brindar resultados mucho más amplios y efectivos, debido a que facilitan los procesos de interactividad que permiten construir nuevos conocimientos, impartirlos y compartirlos con los estudiantes de una nueva forma, buscando mayor integración profesor-alumno y haciendo del proceso educativo una forma de vida.

Internet contribuye a que el estudiante asuma con mayor responsabilidad y seriedad su propio proceso educativo y desarrollar mejor sus habilidades de investigación y exploración de nueva información para enriquecer su propio proceso educativo.

La principal ventaja es el incremento considerable de la información que se pone a disposición de los profesores y sus alumnos. Esta información puede ser recibida en muy diversos códigos y, en algunas ocasiones, ser el único medio para poder ser recibidas. Por otra parte, la información ya no se localiza en un lugar determinado, lo que lleva a la ruptura de barreras espacio-temporales y a un nuevo modo de construir el conocimiento, favoreciendo el trabajo colaborativo y el autoaprendizaje. Lo anterior conduce a entender, "como se ha puesto de manifiesto por diversos estudios sobre el aprendizaje colaborativo, la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, y el favorecer las relaciones interpersonales y las actitudes hacia los mismos y las actividades que en ella se desarrollan"

Este sistema (relativamente nuevo entre nosotros) puede resultar de mayor interés para los estudiantes más jóvenes que viven en una sociedad "mediatizada" y cuando en la escuela, en el colegio o en la universidad notan la ausencia de estas tecnologías, no se sienten a gusto y reclaman un sistema educativo más dinámico, flexible y accesible desde diferentes lugares, formas y estrategias metodológicas. Las universidades e instituciones de educación superior son las que hasta el momento están dando mayor impulso al uso de Internet en el desarrollo de los programas a nivel presencial y no presencial, lo cual contribuye al mejoramiento del proceso educativo y de la calidad de la educación.

### **1.3 LOS ESTUDIANTES Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.**

Los estudiantes a la hora de realizar trabajos, de efectuar consultas, de acceder al conocimiento y de realizar investigaciones formativas, les resulta más agradable, rápido y útil navegar por la "autopista de la información" que acudir a una biblioteca tradicional para realizar dichas consultas, pues desde la casa u oficina pueden entrar en la "red", evitándose desplazamientos incómodos en transporte urbano y exponiéndose a otros

inconvenientes del medio.

Toda persona tiene su propia forma para reunir y organizar la información en un conocimiento útil y el ambiente de Internet o en línea puede ser muy adecuado para algunos tipos de aprendizaje y para algunas necesidades personales. Por ejemplo, los estudiantes introvertidos o tímidos encuentran una manera más fácil de comunicarse por medio del computador que en las situaciones cara a cara.

En la actualidad se incrementa el número de profesores que recomiendan a sus estudiantes que consulten en Internet o en sus propias "webs" la información que necesitan para el desarrollo de sus trabajos y para la profundización en temas específicos.

Cada día aumenta la producción y el uso de "software" educativo y de enciclopedias virtuales que proporcionan a los estudiantes formas ágiles y oportunas para acceder a las fuentes de información y a la documentación requeridas para enriquecer el proceso de aprendizaje y así responder mejor con sus tareas y compromisos académicos.

En Internet, el estudiante encuentra enlaces a otras fuentes de información y motores de búsqueda que además proporcionan ejercicios, ejemplos y temas que son de gran apoyo para la profundización y la exploración de las temáticas de estudio, lo cual anima y entusiasma al estudiante para incrementar las exploraciones de carácter educativo en la "red".

El estudio y conocimiento de Internet en la actualidad y en el futuro, tiene mucho parecido a lo que otrora, mucha gente se preguntaba con el estudio del inglés y el aprendizaje de otros idiomas, al parecer, el tiempo ha dado la razón a aquellos que abogaban por el aprendizaje de las principales lenguas por parte de estudiantes y profesores.

Lo anterior no quiere decir, que quienes no sepan inglés o no manejen Internet sean tontos, sino que el incorporar estos temas en los currículos formales de las instituciones educativas, se abren nuevos caminos para el mejoramiento de la calidad educativa y proporciona nuevas posibilidades de acceder a un trabajo en forma más rápida, para el cual se ha preparado .

Hoy muchas empresas y organizaciones evalúan a su nuevo personal, más que por los títulos, por su dominio y la habilidad en el manejo del inglés y de Internet. Esta nueva tendencia empresarial no puede ser desconocida por las instituciones de educación superior, ya que les permitirá innovar permanentemente los currículos de tal forma que el egresado disponga de los conocimientos, habilidades y destrezas que el mercado laboral le demanda para su vinculación como profesional.

Este es un asunto de mucho cuidado puesto que la flexibilidad curricular debe apuntar en tal dirección, brindando a los estudiantes el aprestamiento y preparación necesarias para que su desempeño esté acorde con las tendencias del desarrollo y las exigencias del campo laboral y empresarial.

El Plan Educativo para la Paz contempla la incorporación de "hardware" y "software" para escuelas, colegios y universidades, lo cual conduciría a poner a tono a las instituciones educativas con estas nuevas tecnologías. Vale la pena realizar una evaluación al respecto para conocer en qué medida están afectando a la educación desde el punto de vista de su mejoramiento, su eficiencia y productividad, aspectos que se deben reflejar en los progresos de sus estudiantes, bien sea para la acreditación y promoción entre los diferentes niveles, en la ubicación laboral de sus egresados o en la creación de empresas o fuentes de trabajo por parte de los mismos egresados del nivel superior.

### **1.4 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA EDUCACIÓN NO PRESENCIAL.**

Es evidente que la educación no presencial, llámese a distancia, semi-escolarizada o virtual, tiene una gran oportunidad con el desarrollo y avance de estas nuevas herramientas tecnológicas, que permiten atender a estudiantes de cualquier punto geográfico de la tierra donde se disponga de Internet, teléfono y correo postal.

Recursos como Internet y las demás herramientas multimedia, audio y video conferencia, correo electrónico, aula virtual, campus virtual se suman a los recursos tradicionales como

libros, módulos de estudio, guías didácticas, revistas, y conferencias, etc.

La educación por medios virtuales impone una modificación del sistema de aprendizaje de la universidad tradicional, la cual la ve como una amenaza que va contra la supervivencia del mismo establecimiento como ente jurídico. Con razón la prospectiva de 1997 anunciaba que para el 2003, el 40% de las instituciones desaparecerían desplazadas por aquellas que utilizaran tecnologías para la educación virtual y a distancia. Hoy son sinónimo de éxito aquellas instituciones que operan con medios virtuales, ya existen las primeras reconocidas por los gobiernos y la misma Unión Europea esta apoyando propuestas de universidad virtual global (aprender sin fronteras).

La Escuela de Administración de Negocios EAN, con su amplia experiencia en el desarrollo de la estrategia metodológica a distancia, se encuentra trabajando fuertemente en la incorporación de las tecnologías más avanzadas como el Campus Virtual y las Aulas Virtuales a sus programas de pregrado y de postgrado en el campo de la Administración de Empresas y la Gerencia. Es así, como se ha emprendido este reto, primero organizando foros virtuales a través de listas de interés o de distribución, trabajo apoyado con materiales escritos, audios, videos, tutorías presenciales, telefónicas, por audio y vía Internet, "software" educativo, CD-ROM y encuentros presenciales.

Esta estrategia nos permite capitalizar la producción intelectual de nuestros docentes, de tal forma que la atención a los estudiantes sea cada vez más personalizada y el conocimiento se construya en forma más consciente y profunda, actualizada y de mejor calidad, aspectos que nos hacen diferentes de las demás instituciones de educación superior a distancia, y nos permiten ganar el liderazgo en el desarrollo de la educación virtual en Colombia y por qué no decirlo, de América Latina.

Los ambientes de aula virtual o en-línea permiten una aproximación menos jerárquica a la instrucción, favoreciendo las inclinaciones de la gente que no se acerca a la información de una manera sistemática como se hace tradicionalmente. Esta estrategia usa todo su potencial en el aprendizaje colaborativo, que permite complementar muchos modos de aprender de los estudiantes, de igual manera los estudiantes independientes encuentran muy precioso este ambiente para sus necesidades.

De allí la importancia de los convenios con universidades del exterior, como es el caso de la Universidad Politécnica de Madrid España, con la cual se desarrollan seis especializaciones en el campo empresarial y gerencial vía Internet, correo electrónico, campus y aulas virtuales, a las que se suman los módulos escritos, libros, asesorías virtuales y presenciales para que los estudiantes alcancen mayor grado de profundización. Es importante reconocer que un aspecto como éste es posible si a la par se da un proceso coherente de capacitación de los docentes y del personal administrativo y de apoyo y la incorporación de la tecnología requerida al nivel de "hardware" y "software".

Félix Antonio Malagón Malagón

Profesor de planta EAN- Instituto de Estudios a Distancia. IED.

### **Referencias Bibliográficas.**

- BARRIGA, Eduardo. Aula Virtual. Desarrollo de cursos en Internet. Diseño y Orientación. Editorial Ltda. Bucaramanga, 2000.
- CABERO, J. Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate, en DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR UNIVERSIDAD COMPLUTENSE-UNED: Las organizaciones ante los retos del siglo XXI, 1143-1149. ( ISBN: 84-600-9507-X). 1998
- COLOM CAÑELLAS, A.J. Pensamiento tecnológico y teoría de la educación. En J.L. Castillejo y Ot. Tecnología y Educación. Barcelona: Ceac. (13-30). 1986.
- CHADWICK, C. B. Tecnología educacional para el docente. Buenos Aires: Paidós. 1978.
- DE LAS HERAS, José María, Aplicaciones de Educación por Internet/ AEInet. Estudios CEDES. Madrid- España. 2001.

## Las Nuevas Tecnologías en el campo Educativo

- FERNÁNDEZ MUÑOZ, RICARDO. Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un nuevo reto para la formación del profesorado. E.U. de Magisterio de Toledo. Universidad de Castilla la Mancha. 1999.
- GARCÍA M. Oscar, Internet, la última revolución educativa. Fuente: canal software. 2001.
- GARCÍA V. Jorge Luis. Influencia de las NTIC en la enseñanza, masEducativa. Boletín 03-02-2001.
- RIVERA, Ruth ( 2001). El software educativo: el futuro del saber. Fuente: Actualidad Canal SW.
- VILLAR ANGULO, Luis Miguel y otros. Enseñanza Asistida por las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. - La utilización de las NN.TT. de la Información y Comunicación en el Desarrollo Profesional Docente: estudio cualitativo. Universidades de Sevilla y Extremadura. Sevilla España, 1999.
- GARCÍA VEGA, Jorge Luis. Tomado de: masEducativa. Boletín de 03-02- 2001. Pág. 3.
- DE LAS HERAS, José María. Aplicaciones de Educación por Internet AEInet. Estudios CEDS. 2001.

Para mayor información, véase a Oscar García Mantilla. Internet, la última revolución educativa. Canal Software 2001.

- GARCÍA, V Jorge Luis. "Influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la enseñanza". En masEducativa. Boletín 03-02-2001. Pag 3.