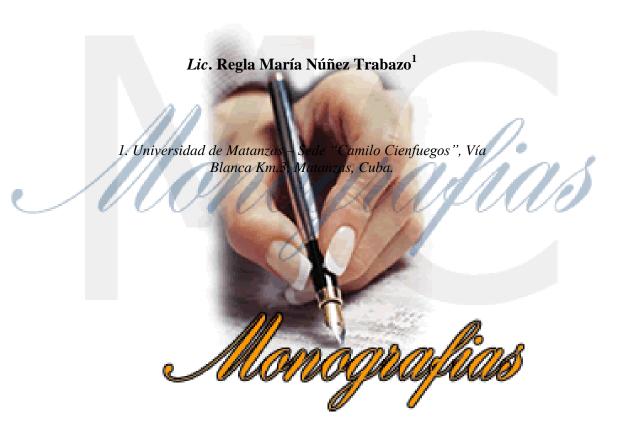
LAS TIC EN LA UNIVERSALIZACION DE LA EDUCACION CUBANA. IMPORTANCIA DE SU USO.





Resumen

El trabajo presentado es producto de una investigación realizada acerca de la importancia que reviste el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento en los momentos actuales, fundamentalmente en los procesos de enseñanza aprendizaje en todos los niveles educativos particularmente en las Universidades y tiene como objetivo principal el de exponer la importancia del uso de las TIC como herramienta tecnológica dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras claves: TIC; TI; Plataforma Educativa.

Introducción

Los avances de la ciencia y la tecnología demandan cada vez más nuevas formas de enseñar, aprender y administrar la educación. La Tecnología Informática (TI) se ha convertido en parte integrante del proceso de enseñanza aprendizaje de todos los niveles educativos cubanos adoptando dentro de éste una gran importancia. Su uso está casi generalizado aunque aún existen dudas acerca de esta terminología, sus funciones, ventajas y desventajas.

Para enfrentar este reto es necesario transformar el papel del profesor, de manera que propicie un mayor protagonismo de los estudiantes en el aprendizaje por sí mismos, estimulando la búsqueda de nuevos conocimientos a partir de las TIC. La esencia del presente trabajo estará principalmente dirigida a realizar una valoración acerca de la importancia del uso de esta tecnología desde el punto de vista didáctico.

En consecuencia con lo antes mencionado, se hace un mayor énfasis en la transformación del papel de profesor, de manera que propicie un mayor protagonismo de los estudiantes estimulando la búsqueda de nuevos conocimientos a partir de las herramientas que nos ofrecen las tecnologías de la información ye el conocimiento.

Para cumplir los objetivos trazados en la instigación realizada, se realizó una revisión de los referentes teóricos que sustentan la investigación y se llevó a cabo la descripción y construcción de la solución propuesta.

Desarrollo.

Desde hace ya algunos años la educación en nuestro país ha sufrido transformaciones paulatinas tanto en las formas como en los medios de enseñanza. El progresivo uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC), apreciando el auge y la popularidad que hoy tiene la educación a distancia, así como el método de enseñanza semipresencial, y aprovechando el avance de la computación, se puede observar que, en aras de contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza, se ha difundido bastante la utilización de las plataformas interactivas de formación virtual, como son los casos de los



sitios web, las aplicaciones multimedias, las plataformas educativas (plataformas tecnológicas de e-learning, que son programas de ordenador que se utilizan para la creación, gestión y distribución de actividades formativas a través de la web).

¿Qué es la tecnología?,

Etimológicamente, la tecnología es el "Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico." ¹

¿A qué se denomina tecnología informática?

Por su parte, la Tecnología de Informática (TI) "incluye los productos que almacenan, procesan, transmiten, convierten, copian o reciben información electrónica." ²

En todos los niveles educativos se ha insertado la Informática como una disciplina más del currículo, esta inserción ha sido como:

- Objeto de estudio: cuando se aprende a programar en cualquier lenguaje, aprender fundamentos de la computación (historia, componentes, etc.) aprender a manejar la computadora con un propósito específico, para la formación de especialistas en informática.
- Medio de enseñanza: al analizar cómo podemos utilizar directamente los software con fines educativos en el propósito de adquisición o consolidación de los conocimientos por parte del estudiante y donde prime un papel predominante por su parte.
- Herramienta de trabajo: se refiere al uso que un estudiante puede hacer de un recurso informático para desarrollar una acción que por este medio le puede reportar beneficios en ahorro de tiempo, confiabilidad en los resultados matemáticos, ahorro de esfuerzo, productividad, etc.

Como herramienta de trabajo la computadora abarca dos grandes grupos:

- ✓ Las herramientas de uso general: son los sistemas elaborados para hacer más dinámico y eficiente nuestro trabajo diario, programas que van encaminados a aumentar la productividad de las personas. Ejemplos: procesadores de textos, procesadores gráficos, procesadores numéricos, procesadores musicales, manejadores de bases de datos, redes de computadoras.
- ✓ Las herramientas de uso específico: son las compuestas por herramientas elaboradas para la solución específica de una tarea. Estas herramientas se

² http://ciberhabitat.gob.mx/escuela/maestros/tiyescuela/ti_3.htm



¹ Microsoft® Encarta® 2006. Diccionario.

pueden usar para lograr hacerle llegar al estudiante formas, métodos y prácticas usuales que permiten mejorar el entorno de aprendizaje y por tanto contribuir a la adquisición de habilidades necesarias en la formación de dicho estudiante, pueden ser utilizadas en el transcurso de una clase para determinadas demostraciones pero su uso fundamental se da en actividades extracurriculares usadas directamente por el estudiante.

¿Qué son las Tecnologías de la información y las comunicaciones?

Conocidas con las siglas TIC, son el conjunto de medios (radio, televisión y la telefonía convencional) de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

Ejemplo de ello tenemos a la multimedia que proporciona un avance mayor en el desarrollo de la tecnología, permitiendo integrar imágenes en movimiento y sonido con una combinación de secuencialidad diacrónica con la representación espacial sincrónica de las imágenes y la escritura. La información aquí es una exposición multidimensional y no sólo secuencial.

Las plataformas tecnológicas e-learning son aplicaciones que facilitan entornos de enseñanza-aprendizaje mediante la integración de materiales didácticos, herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativa.

En la actualidad podemos encontrar dentro de estas plataformas al Moodle, ATutor, entre otras.

Moodle por ejemplo (*Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*) es hoy la plataforma más elegida. La razón está en la misma esencia de su concepción: libre, de código abierto, diseñada para ayudar a los educadores a crear comunidades efectivas de aprendizaje en línea; fue creada por Martin Dougiamas, salió a la luz en agosto de 2002 y desde entonces se han sumado a su desarrollo más de 330.000 colaboradores en 196 países. Se encuentra traducida a 78 idiomas y hay más de 43.000 organizaciones que la utilizan en el mundo.

Otro ejemplo es el caso del Faronics Insight: herramienta, tecnología o sistema definitivo de gestión para la administración tecnológica del gabinete de computación más avanzado que les otorga a los profesores el control total sobre la tecnología utilizada a la vez que incrementa la efectividad de la enseñanza mediante el control del progreso de los estudiantes y con el cual los pueden compartir su pantalla con los estudiantes, controlar el acceso de los mismo a las aplicaciones y a los sitios web, y supervisar todas las pantallas de los computadores para corroborar que los estudiantes estén trabajando en la tarea asignada. Los estudiantes disfrutan a su vez de la interacción directa con el profesor por medio de las



capacidades integradas en Insight, como el Chat, el sistema de votación y la asistencia remota. La funcionalidad básica de Insight consiste en otorgar a un profesor el control de todas las computadoras de los estudiantes que se encuentren en un gabinete determinado. El producto utiliza "canales" asignados al equipo del profesor, que permiten que todas las computadoras del gabinete puedan ver la misma pantalla. Insight cuenta con 16.000 canales de profesores de donde elegir. Por lo tanto, en una organización puede haber hasta 16.000 gabinetes distintos en donde se use Insight en cualquier momento dado.

La aplicación de estas tecnologías en la educación cubana, tiene como objetivo que el estudiante "aprenda a aprender", o sea, desarrollar habilidades de búsqueda selección y extracción de la información y solución de problemas entre otros, pero a la vez su inclusión exige del profesor un elevado nivel de creatividad, para que realmente impulse la educación a partir de los retos que tiene el mundo de hoy. Ahora veremos las ventajas y desventajas del uso de estas tecnologías.

Ventajas del uso de la Tecnología Informática en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Las operaciones automáticas pueden liberar al individuo para acometer tareas conceptuales más importantes.
- Los estudiantes medios y más débiles reciben estímulos importantes al percibir que no deben ser brillantes manipuladores algebraicos para dominar el pensamiento abstracto.
- El estudio de los algoritmos subyacentes ayudan a entender la naturaleza de las operaciones.
- El permitir al usuario construir operaciones más complejas de las habituales se traduce en el mejor entendimiento conceptual.
- Trabajar con la computadora dota al estudio del factor experimental, lo que lleva al establecimiento de conjeturas, ejemplos y contra ejemplos, simulaciones, etc.
- Permite la interactividad con los estudiantes. retroalimentándolos y evaluando lo aprendido, a través de ella podemos demostrar el problema como tal.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con los



ISBN: XXX-XXX-XX-XXXXX-X

medios computarizados.

- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias, así como el desarrollo de habilidades.
- Permite al usuario (estudiante) introducirse en las técnicas más avanzadas.
- Facilità la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad.
- Potencia la experiencia educativa de los alumnos.
- Los alumnos se vuelven más productivos con menor esfuerzo.

El uso de la Tecnología Informática, como es lógico presenta también desventajas, como son:

- Pasividad
- Abuso o uso inadecuado
- La Inexistencia de Estructura Pedagógica en la Información y Multimedia

Conclusiones.

Por todo lo antes expuesto podemos concluir que con el uso de las Tics en la educación se puede lograr despertar el interés en los estudiantes y profesores por la investigación científica y posibilitar el mejoramiento de las habilidades creativas, la imaginación, habilidades comunicativas y colaborativas pudiendo acceder a mayor cantidad de información y proporcionando los medios para un mejor desarrollo integral de los individuos. También podemos agregar que el uso de las Tics en la educación, se está convirtiendo en una realidad que obliga a los sistemas educativos a tomar posiciones ante la misma y es por ello que se debe realizar una propuesta en el modelo pedagógico, el cual debe estar orientado a propiciar el uso de las TIC en todas las carreras y asignaturas como parte integradora e integrante del proceso docente educativo en la universidad cubana, esto constituye un reto para el sistema de educación cubano actual, basado en primer lugar en ser capaces de continuar transmitiendo los valores de siempre a través de los nuevos medios, a la vez que formar y enseñar estos nuevos valores permitan a las futuras generaciones desenvolverse dentro de la cultura digital de una forma responsable, solidaria y justa.



Bibliografía

- EXPÓSITO, Ricardo Dr.C. Carlos [et al.] Algunos elementos de metodología de la Enseñanza de la informática La Habana: Ministerio de Educación, Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" Facultad de Ciencias, 2001.
- CARRANZA PÉREZ; J. Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los medios de difusión. Conferencia dictada en el Festival de Cine Latinoamericano. Ciudad de La Habana, 1997.
- CEBRIAN DE LA CERNA, MANUEL. El Proyecto Grimm y la formación inicial de enseñantes en nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Disponible en www.proyectogrimm.org.
- DEL PUERTO, ROBERTO. Avanzando hacia la Sociedad de la Información. En la Revista GIGA. La Revista Cubana de Computación. Editada por Copextel, S.A. número 1/2002.
- GINORIS QUESADA, OSCAR. Didáctica desarrolladora; teoría y práctica de la escuela cubana. Pedagogía 2001. Curso 43. La Habana, 2001.

Colectivo de autores. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo.

NORVIS, G. Didáctica y estructura de los medios audiovisuales. – Buenos Aires, 1971.

