

22

USO Y MANEJO DE LAS TIC EN EL NIVEL DE BACHILLERATO

USE AND MANAGEMENT OF ICT IN THE BACCALAUREATE LEVEL

MSc. Rosalía Zhigue Luna¹

E-mail: rosalia0478@hotmail.com

MSc. Gladis Sanmartín Ramón¹

E-mail: gladissanmartín_26@hotmail.com

¹Universidad Metropolitana del Ecuador. República del Ecuador.

¿Cómo referenciar este artículo?

Zhigue Luna, R., & Sanmartín Ramón, G. (2016). Uso y manejo de las TIC en el nivel de Bachillerato. Revista Conrado [seriada en línea], 12(53), pp.149-154. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

RESUMEN

El presente artículo está dirigido a determinar la actual práctica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el proceso educativo del Colegio de Bachillerato Juan Montalvo, de la provincia de El Oro, y realizar un análisis de las mismas tomando en consideración la relevancia que poseen para cumplir estándares educativos, con estrategias de cambio e innovación, que asuma a la educación como un todo, en donde los principios de interdisciplinariedad se fortalezcan para volcarlos en el único y fundamental propósito que posee la educación en el Ecuador y el mundo como lo es mejorar las condiciones de vida de una sociedad.

Palabras clave:

Uso y manejo de las TIC, interdisciplinariedad, calidad educativa, organización institucional.

ABSTRACT

This article is aimed to determinate the current practice of Information and Communications Technology (ICT) in the educational process of Juan Montalvo High School, in the province of El Oro. Also, to perform an analysis taking into account the relevance they have to meet educational standards with strategies to foster change and innovation and to undertake education as a whole; where the principles of interdisciplinarity strengthen to dump them in the one fundamental purpose education in Ecuador has and the world as it is to improve the living conditions of a society.

Keywords:

Use and management of ICT, interdisciplinarity, education quality, institutional organization.

INTRODUCCIÓN

A nivel de país se pretende mejorar la calidad educativa considerada el único medio que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo de las naciones, para lo cual se requiere implementar políticas que vayan orientadas a enfrentar las demandas de un mundo globalizado, por lo que no se puede ignorar el uso y manejo de las TIC en el proceso educativo, tomando como una fuente de conocimiento y constante preparación, tal es el caso que la UNESCO (2004), señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

Las exigencias del entorno, necesidades de los docentes y estudiantes y de la comunidad en general, ameritan de una gestión educativa competitiva, con capacidad de respuesta, solución de problemas oportunos y pertinentes, que se adapten a los cambios que implica la educación como fenómeno social, ya que hoy se reconoce que estas prácticas están condicionadas, sobre todo, por lo que saben los docentes, por el potencial pedagógico que les atribuyen y por las actitudes que mantienen hacia las mismas (Windschitl & Sahl, 2002).

Palomo, Ruiz & Sánchez (2007), expresan que las TIC ofrecen la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento de contenidos y procedimientos. Aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar “pequeñas” decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

Más allá del manejo instrumental básico de las TIC, el docente requiere mejorar y enriquecer las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a sus estudiantes con apoyo en dichas tecnologías lo que implica su participación activa en proyectos colectivos de diseño y uso de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC y los retos que enfrentan los docentes (Díaz Barriga, 2010).

En tal virtud, la presente investigación centra su trabajo en evaluar las características del uso y manejo de las TIC en el proceso educativo del Colegio de Bachillerato Juan Montalvo, el mismo que demanda de políticas y acciones orientadas a promover la comunicación, preparación de los docentes en el ámbito de las TIC, infraestructura de tecnologías de información, pertinentes y adecuadas a

las necesidades actuales, mostrando un enfoque en la construcción de nuevas prácticas docentes y de participación social, que permitan transformar la cultura organizacional *y fomentar en los estudiantes la iniciativa de mejorar su capacidad intelectual, sin parcelar el conocimiento ni el aprendizaje, sino potenciando el desarrollo de una a otra disciplina.*

Para ello es importante destacar que el personal a pesar de no disponer de insumos necesarios, está dispuesto a mejorar sus condiciones actuales con respeto al dominio de las herramientas tecnológicas en la educación, lo que genera un ambiente positivo para enrumbar cambios.

A esta tarea se debe agregar estrategias de innovación que no solo consiste en realizar las cosas de otra manera o con otras herramientas, sino lograr cambios importantes en beneficio de la entidad y que emprender va ligado a las aspiraciones que se proponen, por esta razón al Colegio Juan Montalvo le urge tomar iniciativas inteligentes que vayan orientadas al desarrollo y a una participación social responsable, en ese momento la existencia de la educación cobra sentido, con estudiantes que hagan uso de la investigación y de los adelantos tecnológicos y profesores que los conviertan en constructores de su propio conocimiento, pero sin dejar de lado la gran labor de guía y orientador que debe protagonizar en el aula de clase, mediante la toma de estrategias activas que motiven el interés de los educandos.

Esta iniciativa surge y puede llegar al éxito mediante la comunicación dentro de la institución ya que como lo expresa Freire (1999), la comunicación tiene dos fases constitutivas indisolubles: acción y reflexión. Ambas en relación dialéctica establecen la praxis del proceso transformador. La reflexión sin acción, se reduce al verbalismo estéril y la acción sin reflexión es activismo. La palabra verdadera es la praxis, porque los hombres deben actuar en el mundo para humanizarlo, transformarlo y liberarlo.

DESARROLLO

La revolución digital es irreversible por lo que sus beneficios deben ir orientados a mejorar principalmente la calidad del sistema educativo, ya que permite establecer condiciones de información y comunicación óptimas para el aprendizaje colaborativo, siempre y cuando se cuente con la fortaleza de políticas educativas bien orientadas y personal docente con condiciones para guiar al currículo en la efectiva aplicación de las TIC.

La sociedad del conocimiento demanda que profesionales, estudiantes y ciudadanos en general desarrollen un aprendizaje permanente. La era de la información se ha

caracterizado por la gestión del conocimiento, la relevancia del talento de las personas, la creatividad, innovación, el creciente auge de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC), entornos de acelerados cambios y altos niveles de incertidumbre, la globalización y competitividad, entre otros (Chiavenato, 2002).

En este contexto inicia el proceso de investigación, que requiere identificar como los adolescentes asumen la utilidad de las TIC, más allá de las redes sociales, como un simple espacio de distracción, y que mejor que recurrir a una institución educativa en donde el ser humano asiste para mejorar sus condiciones de vida, desde las diferentes esferas sociales.

El Colegio de Bachillerato Juan Montalvo, creado desde 1984, se brindó como escenario para ejecutar esta investigación, el que con su alto número de estudiantes (1500 estudiantes, aproximadamente) en sus tres jornadas laborales, se ubica entre los principales centros educativos de la provincia de El Oro.

La investigación desarrollada es eminentemente descriptiva, tomando una muestra considerable de estudiantes, docentes y autoridades, se pudo detectar las debilidades en los factores inherentes al uso y manejo de las TIC, destacando la necesidad de mejorar la gestión que vaya acorde a las necesidades actuales del personal y estudiantes del plantel.

Ante lo cual se evaluaron las siguientes variables en base a la propuesta de marco común de la UNESCO en la Medición de las TIC en educación:



Figura 1. Variables analizadas por la UNESCO en educación.

La Gestión que se desarrolla en todos los ámbitos es efectiva, cuando determina logros a la entidad que la realiza, por ello es alarmante que en el Colegio Juan Montalvo, según criterio del personal en un 42%, manifiestan que no se han observado logros en instituciones por medio de la aplicación de las tecnologías de la información y las

comunicaciones, lo que debilita la optimización de este gran recurso que nos ofrece este mundo globalizado.

Es importante hacer correctivos a la Gestión de las TIC de tal manera que sus logros empiecen a vislumbrar el cambio en los procesos educativos que por ende repercutirán en las acciones docentes y discentes del plantel, generando iniciativa y motivación al aprendizaje, como lo señala el Instituto de Estadística de la UNESCO: las tecnologías pueden perfeccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje reformando los sistemas convencionales de atención educativa, reforzando la calidad de los logros de aprendizaje, facilitando la adquisición de competencias de última generación, promoviendo el aprendizaje a lo largo de la vida y mejorando la gestión institucional.

Uso de las TIC, por parte de la comunidad montalvina:

En relación, al uso que los miembros de la institución le dan a las TIC, el 40% de ellos, simplemente las ven como una herramienta de distracción en las redes sociales, en donde pueden hacer más amigos y estar comunicados con ellos, sin considerar que pueden convertirse en una gran fortaleza para la institución ya que los acerca al entorno y a los conocimientos en el mundo entero.

Reorientar la utilización de la tecnología para fomentar el desarrollo académico y la investigación es importante en toda institución y sobre todo en este caso particular una institución educativa, que demanda de jóvenes con iniciativa que vayan a cambiar la realidad de un país que pide a gritos desarrollo y mejores condiciones de vida.

Calidad educativa:

La calidad de la educación se ha constituido en los últimos tiempos, en un principio organizador de las políticas estatales e institucionales. El concepto debe ser multidimensional y contextualizado, con este referente se analiza las respuestas de los encuestados, que en un 63% consideran que la calidad educativa del plantel es deficiente, situación que se refleja en las bajas calificaciones obtenidas por los estudiantes en las pruebas SER ECUADOR 2011, lo que significa que la institución no ha alcanzado un desarrollo máximo; ha estado sujeta a la improvisación y falta de continuidad, en donde los objetivos se han orientado a mejorar la gestión administrativa antes que a la búsqueda de una mayor equidad y calidad de la educación.

Para éste propósito se puede fomentar la utilización del fácil acceso a la sociedad de la información, con el fin de promover la inclusión digital y la igualdad de oportunidades, en el marco de la Educación para la competitividad. Alumnos que tengan derecho a desarrollar sus

aprendizajes, siguiendo la propuesta que hoy ofrece el Ministerio de Educación mediante su modelo de Calidad Total.

Resultado del proceso enseñanza aprendizaje:

El proceso de enseñanza aprendizaje es una acción influenciada por el medio que le rodea y el sujeto que aprende incorpora y sistematiza en su proceso mental, por ello genera resultados importantes para quien lo aplica.

Analizando los datos de la encuesta podemos resaltar que un 62% de personas, consideran que no se han obtenido los resultados esperados con el proceso de enseñanza aprendizaje, detalles importantes de tomar en cuenta para el cambio de estrategias en la educación de los jóvenes, debido a que si estos resultados no son favorables, la meta principal del colegio se perdería.

Por ello es necesario hacer cambios en las políticas institucionales que permitan el involucramiento de toda la comunidad montalvina, organizados por un liderazgo efectivo que comprometa la labor de todos en un solo objetivo que es el desarrollo institucional mediante el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje. Bajo condiciones favorables, se estima que las TIC pueden contribuir considerablemente a: extender las oportunidades de aprendizaje hacia poblaciones más amplias y diversas; trascender barreras culturales; y derribar las restricciones físicas impuestas por los establecimientos educativos y las fronteras geográficas (Haddad & Draxler, 2002), por lo que adecuarlas a éste proceso, redundaría en beneficio de la institución y el desarrollo efectivo del currículo.

La formación y capacitación en un educador es inagotable, en todas las áreas que permitan potenciar al recurso humano que los rodea, por lo que es lamentable que de acuerdo a los resultados de la encuesta en la institución objeto de estudio, no se realicen capacitaciones en tecnología a los docentes, para que de esa manera se conviertan en una verdadera guía para sus estudiantes y los alejen de la enajenación que poseen al momento, ya que solo hacen uso de las TIC como medio de distracción y ocio, olvidando que estas herramientas son consideradas hoy en día como una estrategia que direcciona y fortalece el aprendizaje.

La aplicación de la tecnología en educación es un reto para todo maestro ya que exige mayor acoplamiento a las demandas existentes en el siglo XXI, por ello se requiere que la gestión institucional involucre este aspecto importante para la motivación de los jóvenes al campo del conocimiento, tomando en cuenta los “Estándares UNESCO de competencia en TIC para el maestro” (ECD-TIC), que ofrecen directrices para planear programas de formación

del profesorado y selección de cursos que permitan prepararlos para desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los estudiantes.

Además, esta capacitación debe ir orientada a lograr que el docente, entienda las dimensiones de su labor ante la sociedad, a desarrollar y adquirir habilidades que le permitan relaciones de aprendizaje productivas con sus estudiantes, analizar las consecuencias de los cambios producidos por las tecnologías digitales, en la forma de crear, representar, almacenar y acceder al conocimiento y también a reflexionar sobre el rol de los recursos digitales en la vida y en la forma de aprender y de relacionarse de sus estudiantes.

Una alternativa o estrategia motivadora se puede encontrar en el uso de las TIC, no solo dentro de las aulas sino como una actividad complementaria al aprendizaje; motivadora porque genera mayores posibilidades de localizar la información pertinente, así como de realizar los contactos necesarios que fortalezcan el diálogo sobre los procesos de aprendizaje entre compañeros y maestros, es decir fomentando el trabajo colaborativo desde sus hogares, ante esta posibilidad los docentes entre criterios divididos manifiestan que lo utilizan para fortalecer las relaciones sociales en el mayor porcentaje, aunque según otras versiones no le dan ninguna utilidad.

La implementación de la tecnología debe hacerse siempre pensando en su utilización como un cambio didáctico y académico más que instrumental. Haciendo referencia a la modelización de Law (2004), ya no se trata de aprender sobre las TIC o con las TIC, sino a través de las TIC. Ya no se trata solo de integrar a las TIC en el aula, sino que esa integración traspasa y trasciende los límites del aula.

La expansión de la tecnología en todos los ámbitos y estratos de nuestra sociedad se han producido a gran velocidad, y es un proceso que continúa ya que van apareciendo sin cesar nuevos elementos, los mismos que deben ser aprovechados para la educación de los *jóvenes y en todos los ámbitos socioeconómicos*.

A pesar de ello se detectó que la institución posee un laboratorio de computación con escaso número de máquinas, sin ningún otro elemento que apoye a la innovación de las clases, debido a la falta de recursos económicos que fundamentalmente las instituciones fiscales padecen, es aquí donde las diferencias sociales florecen.

A pesar de las leyes que determinan a la educación pública como ineludible e inexcusable para el Estado, no se ha cumplido con la implementación de herramientas tecnológicas necesarias para la efectiva aplicación de

las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, y que con esto se genere el cambio en el rol del docente, que deja de ser el ponente para convertirse en un mediador del aprendizaje, es decir la figura del docente se vuelve insustituible, para la construcción del conocimiento, por lo que la incorporación del recurso tecnológico al trabajo pedagógico de la escuela es la herramienta más indicada para facilitar este proceso.

Predisposición a un ambiente tecnológico en las jornadas laborales:

Todo cambio o emprendimiento que se pretenda aplicar en una organización debe contar primordialmente con la predisposición del personal es decir de la actitud que se le muestre al cumplimiento de las metas, para ello es importante involucrar a todos en las propuestas, de tal manera que exista ese compromiso.

Es alentador revisar estos datos estadísticos debido a que los docentes en un gran porcentaje 64%, expresan estar dispuestos a trabajar en un ambiente tecnológico para el desarrollo de sus clases, sin duda esto se convierte en una gran fortaleza para emprender nuevas acciones en lo pedagógico. Si bien esperamos que los resultados de aprendizaje de los alumnos se vean influenciados por las prácticas pedagógicas de sus docentes, debemos reconocer que los resultados (ya bien percibidos o reales) ejercen influencia sobre las posteriores decisiones pedagógicas del docente (Pelgrum & Anderson, 2001).

Recursos didácticos utilizados por el docente:

Los recursos didácticos constituyen un elemento de trascendental importancia en el proceso educativo, pues ellos facilitan la comprensión y motivan al estudiante predisponiéndolo para el aprendizaje. El docente debe seleccionar las mejores herramientas, con la finalidad de que los jóvenes asimilen y comprendan los contenidos, desarrollen destrezas y actitudes favorables.

En los resultados estadísticos se observa que el 65% de los estudiantes manifiestan que los docentes utilizan recursos didácticos tradicionales como por ejemplo pizarra y marcadores, que si bien son necesarios, no deben ser los únicos a los que se recurra en la clase, para ello, a menudo, estos factores que operan a nivel de docentes, escuelas y sistemas deben cambiar o ser cambiados para adaptarse al impacto anticipado o real que tienen las prácticas pedagógicas en los alumnos (Law, 2008) (Pelgrum & Anderson, 2001).

La aplicación de las TIC en los procesos educativos es un área poco explorada en el país, se están dando varias pautas por parte del Ministerio de Educación para

incrementar esta posibilidad en el magisterio, por medio de cursos de capacitación on-line, además de los cambios en la malla curricular tanto de la educación básica como la de bachillerato, tal es el caso de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, que dio un giro considerable en sus contenidos, agregando al estudio de programas, la posibilidad de desarrollar actividades que se direccionen a resolver problemas cotidianos. Pero a esto se le debe agregar el trabajo colaborativo, que inicie desde la gestión en las instituciones educativas, es decir fomentar la intercomunicación entre las diferentes asignaturas del currículo, para que exista un apoyo mutuo, centrado en una gran herramienta como lo son las TIC.

El apoyo y asesoramiento tecnológico pedagógico comprende la disponibilidad de acciones que permitan ofrecer servicios a fin de que las futuras generaciones tengan mejores posibilidades de vida, considerando lo que señala el Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo 2010, "las desigualdades, la estigmatización y las discriminaciones emanadas del nivel de ingresos, la desigualdad entre los sexos, la etnia, el idioma, el lugar de domiciliación y la discapacidad están retrasando los progresos hacia la Educación para Todos". (UNESCO, 2010). Esta constatación debe ser cuidadosamente trabajada al utilizar TIC en la educación de manera de no contribuir a acentuar brechas, por el contrario, deben apoyar su eliminación.

CONCLUSIONES

En la institución educativa, objeto de estudio se pudo detectar la debilidad en cuanto al uso y manejo de las TIC en el desarrollo de aprendizajes, por diferentes razones tales como: la falta de dominio por parte de los docentes en la aplicabilidad de herramientas tecnológicas, débil infraestructura y equipamiento en la entidad por su condición de pública y la desordenada orientación de los jóvenes hacia la optimización de los pocos recursos que poseen en ésta área. Ante lo cual urge una planificación que oriente al currículo a utilizar estas herramientas, y las convierta en un gran potencial para desarrollar aprendizajes significativos en los jóvenes, ya que ofertan la posibilidad de realizar actividades de innovación y emprendimiento, es decir enrolarse con situaciones propias del siglo XXI.

Cambiar estructuras sociales, sin duda alguna es una ardua tarea, que actualmente enfrenta el sistema educativo ecuatoriano y en este caso particular el nivel medio, pero con la predisposición que poseen los docentes, se podrá evidenciar un trabajo colaborativo entre las asignaturas y las tecnologías de la información y la comunicación, es decir potenciar la interdisciplinariedad en el

sector educativo, sin parcelar el conocimiento. Por ello es indispensable cumplir con procesos de monitoreo y evaluación de logros que determinen la efectividad de su aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

Chiavenato, I. (2002). *Gestión del Talento Humano*. México: McGraw-Hill.

Díaz Barriga, F. (2010). TIC en educación y los retos que enfrentan los docentes. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/expertos02.htm>

Freire, P. (1999). *Pedagogía del Oprimido*. México: Siglo Veintiuno.

Haddad, W. D., & Draxler, A. (2002). *Technologies for education. Potentials, Parameters, and prospects*. Paris: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001191/119129e.pdf>

Luis González, M., Sarria Stuart, Á., & León Capote, M. Á. (2013). Estrategia para introducción del uso del software educativo como contenido del programa de la disciplina didáctica de la matemática y en el currículo de la carrera Matemática-Física. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9(37). pp. 12-18. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu>

Law, P. (2004). *ICT and the Emerging Paradigm for Life-long Learning*. Amsterdam: IEA.

Palomo, R., Ruiz, J., & Sánchez, J. (2007). *Las TIC como agente de innovación educativa*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado.

Pelgrum, W. J., & Anderson, R. E. (2001). *ICT and the Emerging Paradigm for Life-long Learning An IEA Educational Assessment of Infrastructure, Goals, and Practices in Twenty-six Countries*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Recuperado de http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/SITES-M1 ICT Emerging Paradigm.pdf

UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación*. París. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>

Windschitl, M., & Sahl, K. (2002). Tracing teachers' use of technology in a laptop computer school: The interplay of teacher beliefs, social dynamics, and institutional culture. *American Educational Research Journal*, 39(1), pp. 165-205.