

TIC para la producción y el cambio

Joan F. Chipia1

Universidad de Los Andes, Mérida
joanfchipia@ula.ve

Fecha de recepción: 18- 06- 2016 Fecha de aceptación: 25- 07- 2016

Resumen

Este artículo tiene por objeto describir una investigación cualitativa, por medio de una experiencia de aprendizaje basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza/aprendizaje, en el marco de la aplicación, la innovación y el cambio que debe existir en la enseñanza univer-

sitaria. Dicha práctica pedagógica se elaboró en la Cátedra de Introducción a la Informática, durante el semestre B-2011, en la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes, esta actividad muestra la significatividad de generar nuevos caminos educativos para producir y crear de manera sistemática por medio de actividades de aprendizaje que buscan desarrollar el pensamiento crítico, lo cual fue comprobado en

los resultados cualitativos y cuantitativos, y finalmente se recomienda que se efectúen experiencias más amplias que busquen la integración de las tecnologías para involucrar a los estudiantes en su futura actividad laboral.

Palabras clave: Tecnologías de la información; enseñanza universitaria; pensamiento crítico

Tic for production and change

Abstract

This article aims to describe a qualitative research, by means of a learning experience based on Information and Communication Technologies as a support tool for the teaching/learning process, within the framework of the application, innovation and change that must exist in university education. This

pedagogical practice was developed in the Chair of Introduction to Computer Science, during the B-2011 semester, at the School of Education of the University of Los Andes. This activity shows the significance of generating new educational paths to produce and create systematically through learning activities that seek to develop critical thinking, which was proven in the qualitati-

ve and quantitative results, and finally it is recommended that broader experiences are made that seek the integration of technologies to involve students in their future work activity.

Key words: Information technologies; university education; critical thinking

Introducción

En el presente artículo se muestra una experiencia de aprendizaje, basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación, como herramientas de apoyo en la búsqueda de la innovación educativa, para que el estudiante de pregrado de la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela) desarrolle el pensamiento crítico y pueda llevarlo a cabo en su futura actividad docente, además de que su aprendizaje sea un detonante de su creatividad.

Lo anterior fue demostrado en los resultados cualitativos y cuantitativos significativos, que se hizo factible en la producción de los diferentes participantes del proceso de enseñanza/aprendizaje de manera planificada, con la constante intervención, aportación y colaboración de los estudiantes en las diferentes actividades realizadas, buscando cambiar la concepción educativa en que se encuentran inmersas y acoplándose a la actual sociedad.

Por último, este trabajo se divide en: Planteamiento del Problema; Marco Referencial; Metodología; Resultados; Conclusiones y Recomendaciones.

Planteamiento del Problema

La Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela), se ha caracterizado por presentar a sus estudiantes de pregrado, los temas de la mayoría de las cátedras solo basadas en teorías y conceptos, sin llevarlo

a un nivel aplicativo de lo estudiado, lo cual ocasiona dificultades a la hora de llevar a cabo su actividad futura como docentes.

El Área de Estadística e Informática del Departamento de Medición y Evaluación no escapa de esta realidad, debido a que se resume en repetir y memorizar procedimientos y no en llevar a cabo procesos aplicativos, creativos y que busquen en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico, basados en estrategias diversas.

En vista de lo anterior y considerando lo mencionado por Salinas (2004), las Instituciones de Educación Universitaria deben cambiar los procesos de formación, considerando ámbitos diferentes a los convencionales, para que así los estudiantes encuentren un aprendizaje que se desarrolle de acuerdo a la actual sociedad, vertiginosa, computacional y cambiante.

En el marco de un proceso de cambio, considerando la innovación como aspecto fundamental, durante el Semestre B-2011 y en la Cátedra de Introducción a la Informática se utilizó las Tecnologías de Información y Comunicación para apoyar el proceso de enseñanza/aprendizaje, lo cual se efectuó de manera sistemática en una sección de estudiantes de Educación Física, tomando en cuenta lo señalado por Onrubia (2007), incentivando el carácter activo del estudiante basado en la autonomía y autorregulación de su aprendizaje, hacia el logro de los objetivos planteados para la asignatura.

Finalmente, esta investigación se basa

en la producción como estructura indispensable, para demostrar lo aprendido por el discente y conducirlo a una nueva y diferente experiencia educativa.

Objetivo de la Experiencia Educativa

Desarrollar una experiencia educativa con la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación, para la asignatura Introducción a la Informática de la carrera de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes.

Marco Referencial

La Educación del presente es un proceso complejo, multidireccional y dinámico que incluye el proceso de enseñanza/aprendizaje que tiene por objeto en el presente la construcción, colaboración, producción y sociabilización de conocimientos, habilidades, costumbres, valores, actitudes que conllevan a la evolución íntegra del estudiante, por ello, se debe cultivar de manera permanente en la actual sociedad, llena de dificultades y contradicciones (Melendro, 2005).

Resulta oportuno mencionar la importancia del binomio existente entre la Educación y el uso de las Tecnologías, lo cual es una de las innovaciones del presente que intenta desarrollar un modelo de pensamiento que relaciona el “pensar” con el “hacer”, en otras palabras, busca el logro de capacidades prácticas que permitan resolver problemas complejos que entrañan incertidumbre, con efectos concretos en la

realidad (Ramírez, Escalante y León, 2008).

Cabe mencionar que para alcanzar una integración e innovación tecnológica, es indispensable considerar que el medio pueden provocar habilidades cognitivas específicas y transformadoras de la realidad educativa, lo cual está justificado en un proyecto pedagógico que potencie el aprendizaje, dependiendo de las estrategias didácticas utilizadas, lo que implica que el diseño de medios de enseñanza, debe ser un proceso que tome en cuenta las características de los sujetos objeto de estudio, el contexto de uso, los objetivos y contenidos de aprendizaje, los recursos y los conocimientos que el profesor intenta desarrollar (Fernández, 2007).

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el mundo ha sido uno de los principales factores de inducción al cambio y adaptación de las nuevas formas de hacer y de pensar, iniciadas a partir de los años ochenta en los distintos sectores de la sociedad (Riascos, Quintero y Ávila, 2009) en sus comienzos no se consideraba la importancia que llegaría a tener la incursión de las TIC en el entorno de la Educación y especialmente en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Sin embargo, las TIC no sólo ayudan a optimizar la acción educativa, sino buscan nuevas formas de abordarlos, diseñarlos y desarrollarlos y, desde esta perspectiva como dispositivo de calidad se puede ver altamente reforzado (González, 2007).

La planificación de la experiencia educativa, se fundamenta en la teoría

de aprendizaje constructivista, porque se toma en consideración los conocimientos previos del sujeto, además, es un proceso de construcción personal, a partir de la interacción con el aprendizaje, por medio de objetos que explican una realidad particular y dinámica, para la solución de problemas y tareas específicas (Pozo, 2006).

En vista de la importancia que reviste la utilización de las TIC en la enseñanza/aprendizaje y teniendo como principio educativo la innovación a partir del cambio, se presenta una experiencia de aprendizaje sistemática y planificada, teniendo como objetivo la producción durante la asignatura de Introducción a la Informática.

Materiales y Métodos

Esta investigación está basada en un enfoque cualitativo dominante y algunos aspectos cuantitativos, con un alcance descriptivo de la experiencia de aprendizaje, la cual se apoyó en recursos de comunicación y divulgación de la web tales como:

- Correo electrónico.
- Grupo de Google: <http://groups.google.com/group/informaticaeduc-fisica-ula>
- Blogger: <http://introduccion-infomatica-ula.blogspot.com/>.

Además se explicó el desarrollo de la Cátedra de Introducción a la Informática a los estudiantes de una sección de estudiantes de Educación Física, de la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela).

La planificación fue realizada en cuatro unidades académicas: - La primera

unidad trata sobre los aspectos básicos de hardware y software, en esta parte, se enseñó cómo organizar su documentación en carpetas y cómo puede ser usada en su futura actividad docente, también y aunque no correspondía se le asignó durante la clase la creación de una cuenta de correo electrónico en gmail para establecer la comunicación con los estudiantes, se le efectuaron tres quices y una actividad final donde explicaban los conceptos estudiados.

- La segunda unidad se estudia la Internet, para lo cual se explicaron los aspectos conceptuales y prácticos básicos del tema, se estableció como medios de comunicación el Grupo y Blog, se explicaron aspectos teóricos y prácticos de la utilización de Internet para su actividad docente de los estudiantes para efectuar un Blog de manera individual que les permita desarrollar la asignatura, señalándole los principales aspectos a considerar a la hora de efectuar un EduBlog y finalmente debían exponerlo haciendo un proceso de validación con sus compañeros.

- La tercera unidad se estudia Ofimática y en particular: Procesador de texto, Presentador de diapositiva, Hoja de cálculo, en esta sección se realizó una práctica para cada herramienta, subiéndolas a Slideshare lo que permitiría un manejo instrumental, para la actividad final cada participante debía llenar una planilla de planificación en la cual explicaba los aspectos a considerar para enseñar con las tres herramientas de Ofimática un contenido de Educación Física, según el Currículo Nacional Bolivariano.

Resultados

En el transcurso de la asignatura se enviaron 257 correos electrónicos entre los participantes para dar información de la asignatura, aclarar dudas y hacer propuestas, aprobó el 100% de los 10 participantes que culminaron la materia, con un promedio aritmético de 15 puntos, lo que representa que cubrieron en promedio el 75% del puntaje máximo obtenido en la escala considerada. Además construyeron 10 Blogs y 10 WebQuest.

Más allá de los logros cuantitativos se pudo observar una participación continua que demuestra la relevancia de emplear procesos diferentes a los tradicionales con apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, con colaboración de los estudiantes, lo que demuestra un cambio y con pensamiento crítico, debido a que se observó un manejo instrumental y educativo a nivel aplicativo, también es digno de destacar, la integración curricular que se logró con herramientas de ofimática y de la web.

Conclusiones

Resulta necesario elaborar un proceso planificado desde el diseño, desarrollo hasta la evaluación para integrar las TIC en una asignatura.

Es importante usar varios medios de comunicación, hacia el cambio de idea de un estudiante pasivo a activo y responsable de su aprendizaje.

El docente debe convertirse en un

facilitador que guía el proceso de enseñanza/aprendizaje y que debe estar comprometido con la labor que está efectuando, además de usar actividades de aprendizaje que generen aprendizaje ante situaciones prácticas.

La innovación educativa no consiste en usar las TIC, sino en enseñar a los estudiantes de educación a pensar críticamente en el cómo, por qué y para qué usar las TIC, considerando el contexto en que se aplicará en su futura labor.

-La cuarta unidad trata sobre el uso de las TIC para la Educación, en esta última parte se acordó construir una WebQuest con Sites de Google de varios contenidos de Educación Física del Currículo Nacional Bolivariano, para lo cual se explicó qué es una WebQuest, debían ampliar la planilla elaborada en la unidad anterior, posteriormente se explicó cómo manejar Sites de Google considerando elementos multimedia y su importancia para potenciar el aprendizaje de sus futuros estudiantes, para concluir los estudiantes efectuaban una exposición del proceso para construir la WebQuest y cómo la implementarían y bajo qué circunstancias, por qué y para qué usar esta estrategia de enseñanza/aprendizaje basada en la solución de situaciones problemas reales.

Cabe mencionar que durante el desarrollo de las diversas actividades de las cuatro actividades se observó participación activa y ayuda entre los participantes, reforzando su compañerismo, lo cual se obtuvo a través de la utilización de los medios de comunicación establecidos desde el comienzo.

Recomendaciones

Elaborar experiencias más amplias sobre la utilización de las TIC en los diversos Subistemas educativos, empleando una planificación que considere a los estudiantes, el contexto y el currículo.

Llevar talleres a docentes universitarios para que utilicen las TIC adecuadamente en sus cátedras e incentiven a sus estudiantes a usar estas herramientas, mostrando su potencialidad y cómo pueden ser usadas en su actividad laboral para un mejor desenvolvimiento.

Referencias Bibliográficas

- Fernández, C. (2007). El diseño y la producción de medios aplicados a la enseñanza. En Cabero, J. (Coord.) Tecnología educativa, México, McGraw-Hill, 105-123.
- González, M. (2007). Las TIC como factor de innovación y mejora de la calidad de la enseñanza. En Cabero, J. (Coord.) Tecnología educativa, México, McGraw-Hill, 219-232.
- Melendro, M. (2005). La Globalización de la Educación. *Revista Teoría Educativa* 17: 185-208.
- Onrubia, J. (2007). Las tecnologías de la información y comunicación como instrumento de apoyo a la innovación de la docencia universitaria 21 (1): 21-36.
- Pozo, J. (2006). Teorías cognitivas del

aprendizaje (9a. Ed.). España: Morata.

Ramírez, A.; Escalante, M. y León, A. (2008). La Educación en Tecnología: Un Reto para la Educación Básica Venezolana. *Revista EDUCE-RE* 12 (43): 731-740.

Ríascos, S., Quintero, D. y Ávila, G. (2009). Las TIC en el Aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*. *Revista: Educación y Educadores* 12 (3): 133-157.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento* 1(1): 1-16.