

Gestión del Conocimiento en el aula, utilizando las TIC's

Patricia Robles Madrigal¹, María del Consuelo Andrade Gil², María Elena Cano González³,

Silvia González Delgado⁴, Carolina Ingrid Mendoza Reyna⁵

Instituto Politécnico Nacional

Resumen

La *gestión del conocimiento* permite adoptar la cultura de intercambio y colaboración entre las personas que participan en alguna actividad, ya que fortalece el aprendizaje mediante la investigación y participación activa de los alumnos, quienes construyeron socialmente su conocimiento tanto de la asignatura teórico-práctica como en la aplicación y uso de los medios de *tecnología de la información y la comunicación*. Por tanto, pretendemos compartir la experiencia educativa que un grupo de alumnos presentan al tomar un seminario, en el cual se les orienta a redescubrir, potenciar y adquirir habilidades en la adquisición de aprendizajes mediante el trabajo colaborativo y cooperativo, desarrollando su creatividad y la gestión del conocimiento, estimulando su planificación (*metacognición*).

Nuestra propuesta corresponde a una estrategia de proyecto de investigación: *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento en el aula*, con clave SIP-20082926 del IPN.

Abstract

Knowledge management makes it possible to adopt the culture of sharing and collaboration among people engaged in some activity, as it reinforces learning through research and active participation of students, who built his socially aware of both the theoretical and practical subjects like the implementation and use of means of information technology and communication. Therefore, we intend to share the educational experience that a group of students to take a seminar presented, which aims to rediscover them, acquire skills and enhance the learning process through the collaborative and cooperative, developing their creativity and management knowledge, stimulating planning (metacognition).

Our proposal represents a strategy research project: Design of a model of knowledge management in the classroom, with key SIP-20082926 of the IPN.

¹ Becaria COFAA, EDD del CECyT "MOM".

probles@ipn.mx Ext. 66041

² Analista-investigadora CFIE. Ext. 57145

consuandgil@yahoo.com.mx

² Profesora Investigadora del CECyT "MOM"

Becaria EDD del CECyT "MOM".

maelca05@yahoo.com.mx Ext. 66033

⁴ Analista-investigadora CFIE. Ext. 57145

silvidani9@hotmail.com

⁵ Profesora Investigadora del CECyT "MOM"

ingridtraviata@yahoo.com.mx

Palabras clave

Gestión del conocimiento, innovación educativa, tecnología educativa, competencias de la información, creatividad, blogs.

Keywords

Knowledge management, educational innovation, education technology, skills of information, creativity, blogs.

Objetivo

Aplicar una estrategia innovadora de enseñanza-aprendizaje mediante la participación activa, colaborativa y cooperativa de los alumnos para lograr la construcción social del conocimiento haciendo uso de las *tecnologías de la información y la comunicación*.

Introducción

El Instituto Politécnico Nacional, consciente de su responsabilidad en la formación integral de recursos humanos de alta calidad científica, tecnológica y humanística, acorde con las necesidades que prevalecen en este mundo en constantes y rápidos cambios, promueve en su actual modelo educativo el aprendizaje constructivista, considerando al alumno como el actor central del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el contexto constructivista el alumno aprende en la vida y para la vida, cuando socializa entusiasta, colaborativa y creativamente con sus compañeros, profesores y personas que le rodean, mediante el intercambio de conocimientos, habilidades y actitudes, de inicio guiados por un facilitador o mediador de su aprendizaje.

Para *Andreu y Sieber (2000)*, el conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia y lo incorporan a su acervo personal *convencidas* de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintos aprendizajes.

Actualmente el conocimiento se contempla como un recurso productivo, una mezcla de experiencias, valores e información, que crece cuando es compartido y se pierde cuando va envejeciendo o simplemente se guarda, ya que se trata de algo vivo, mutable con los cambios y la innovación tecnológica.

En la sociedad actual llamada *sociedad del conocimiento*, el ser humano es un aprendiz permanente, dado que incluso las tareas más elementales que realiza requieren conocimientos, los cuales tuvo que apropiarse y desarrollar. Esta sociedad se apoya en la *gestión del conocimiento*, que en opinión de Llauger (2005), es un proceso que permite la creación, captura, organización, acceso y utilización de los activos de información y de la comunicación basada en la colaboración de las personas.

Por otra parte, la *gestión del conocimiento*, contempla el uso de las TIC, ya que representan oportunidad y retos en la educación, al ser un medio de carácter interactivo, social, flexible y de relativo bajo costo. Nuestra propuesta de intervención educativa considera el uso de un blog, que es un espacio de comunicación, socialización y de construcción del conocimiento en Internet, en el cual se recibe retroalimentación de las personas que consultan, permite desarrollar capacidades de trabajo colaborativo a través de la distribución de actividades en el grupo y del establecimiento de un modelo de tutoría mutua entre sus integrantes.

De acuerdo con Dickinson (2003), con el uso de blogs: *los alumnos se sentirán más reconocidos en el proyecto y con mayor grado de autonomía*. Huffaker (2004), comenta que: *los alumnos mejoran sus técnicas de escritura y concentran su esfuerzo en la narración, dando más importancia al contenido que a la forma, además de que al ser público genera un sentido de responsabilidad en quienes ponen en juego su propia reputación en la red y valoran su trabajo por encima de lo que podría ser un requisito académico dirigido exclusivamente al profesor*. Por ello, el alumno es consciente de la responsabilidades de su actividad como autor en una publicación *on line*.

Desarrollo

Fase I. Investigación documental. Se comento a los alumnos que una de las estrategias de aprendizaje consistía en la investigación de un tema relacionado con el contenido programático de la asignatura teórico-práctico de Manejo de desechos químicos. El tema sería elegido en equipos de trabajo conformados por 4 o 5 integrantes.

Se acordó, que su investigación implicaría, además de consultas de referencias bibliográficas o en páginas Web, tener acceso a una fuente directa de consulta (entrevistar a una persona profesional o ir a una empresa o institución a solicitar la información); ya que consideramos que al menos en cada equipo de trabajo, algún alumno cuenta con un familiar, profesor o amigo que puede apoyarlos en su investigación.

Fase II. Planeación de actividades. Mediante un análisis FODA planearon sus actividades, documentándolas en un cronograma desde el momento en que conformaron el equipo de integrantes, en esta planeación consideraron sus habilidades o preferencias personales para liderar cada actividad.

Fase III. Elección del soporte informacional para el seminario. Para presentar ante sus compañeros el tema de seminario, la mayoría eligió un rotafolio, el pizarrón o una presentación Power point; sin embargo, llegó el momento de orientarlos en la decisión de elegir otro medio para su presentación, entre las opciones viables de nuestra experiencia, les sugerimos realizar un video, una entrevista de opinión, modificar la letra de una canción, participar en una representación teatral, elaborar una historieta o cómic, realizar un documental televisivo o de radio, diseñar una página Web, diseñar una presentación en software específico, dictar una conferencia, realizar un tríptico, escribir un artículo científico, en fin todos los medios que han consultado pero que normalmente no han aplicado para participar en un seminario. Cada equipo, utilizaría un medio diferente, para adquirir y reflexionar sobre el uso que pueden darle en futuros seminarios.

Una vez que eligieron el medio que utilizarían para su seminario, se acordó que incluirían un instrumento de evaluación para aplicarlo a sus compañeros al finalizar su seminario, este instrumento no podía ser de preguntas abiertas, sino se conformaría con reactivos de

evaluación semejantes a los que resuelven en un examen, pero principalmente mediante juegos como crucigramas, sopa de letras, memoramas, rompecabezas, test de opción múltiple, entre otras; sin embargo, un requisito era que lo hicieran mediante el blog.

Fase IV. Difusión de información. Para mostrar su avance en la investigación que realizaban para su presentación, cada equipo diseñó un espacio de información en el sitio blogger de Internet, en el cual podía recibir comentarios de sus compañeros y del profesor. La presentación final del seminario la realizaron de manera presencial e incluyeron un resumen de su seminario, el instrumento de evaluación (el cual calificaron y entregaron los resultados).

Conclusiones

La *gestión del conocimiento* permite adoptar una cultura de intercambio y colaboración entre las personas que participan en alguna actividad, ya que; fortalece el aprendizaje de la asignatura, mediante la investigación y participación activa de los alumnos, quienes construyeron socialmente su conocimiento tanto de la asignatura como en la aplicación de los medios de tecnología educativa para presentar un seminario, además, los orienta para redescubrir, potenciar y adquirir habilidades en la adquisición de aprendizajes mediante el trabajo colaborativo y cooperativo, desarrolla su creatividad y la difusión del conocimiento mediante el uso de herramientas de la *tecnología de la información y comunicación*, crea expectativas en el alumno y estimula su planificación (metacognición).

Los programas de estudio del IPN tienen un enfoque constructivista, ya que considera que el conocimiento es un proceso sistemático, en espiral, ascendente y en continua expansión; donde el individuo interactúe con el objeto de conocimiento y con otros sujetos, tanto de la ciencia como de la realidad; es decir, con los materiales significativos que le proporciona el ambiente haciendo uso de la *tecnología de la informática y la comunicación*, de esta forma los alumnos se conviertan en aprendices exitosos, así como en pensadores críticos y planificadores activos de su propio aprendizaje.

Referencias bibliográficas y fuentes de información

IPN (2004). Materiales para la Reforma, Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN, Instituto Politécnico Nacional, volumen 1.

Díaz Barriga, A. (2005). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (una interpretación constructivista). Ed. Mc. Graw Hill, 3ª. Edición.

Angulo, N. (2006) "Información y conocimiento. Competencias deseables". Revista Innovación Educativa, volumen 6, núm., 35, pp., 37-49.

Delors, J y otros (1996). La educación encierra un tesoro. Madrid, Santillana-UNESCO.

Nonaka, I. Ichijo, K. Krogh, G. (2000). Facilitar la creación de conocimiento. Oxford. University Press, pp., 7-26.

