

Estrategias para promover la metacognición y autorregulación en el aprendizaje mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación

Ma. Magdalena Villalobos Hernández
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
magdalenacafp@hotmail.com
Mélida Gallardo Ocampo
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
adilem85@yahoo.com.mx
S. Ángel Torres Velandia
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
angelt@uaem.mx

Eje temático: Análisis sobre el empleo de las TIC en el proceso educativo.

El presente trabajo trata sobre la enseñanza-aprendizaje-evaluación como elementos centrales para definir aprendizaje autónomo. Se trata de enseñar a aprender al alumno, en este acto educativo la metacognición y la autorregulación son fundamentales, un aspecto colateral pero no menos importantes es el uso de la TIC como una herramienta para promover estas habilidades. Este contenido se fundamenta en el enfoque de competencias pues el objetivo que guía la investigación es formar precisamente la competencia denominada **Aprende de forma autónoma**.

La investigación se realizó con alumnos de educación media superior que tienen una edad promedio entre 16 y 18 años. La metodología consiste en la aplicación de una planeación didáctica que ha integrado el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), a través de materiales didácticos y de trabajo en computadoras conectadas en red tanto en el salón como a la red internacional así como estrategias metacognitivas adecuadas a los ambientes virtuales de aprendizaje. Se registraron de forma anecdótica, comentarios de los estudiantes a esta experiencia.

Palabras clave: Metacognición, autorregulación, TIC, estrategias, aprendizaje.

Introducción

El tema de la metacognición y la autorregulación es trascendental por lo que significa la conciencia y el control del aprendizaje. Ligándose directamente con la competencia que pretendemos construir nos referimos al aprendizaje autónomo.

Se trata de hablar sobre el aprendizaje. Es relevante que en nuestra clase junto con los estudiantes pensemos: ¿Cómo se aprende? ¿Qué procesos implica el aprender? ¿Cómo se aborda la tarea de aprender? ¿Qué dificultades existen al aprender? y ¿qué condiciones favorecen el aprendizaje?

La intención de este trabajo es analizar el papel de las TIC como un recurso determinante para dar respuesta a las mencionadas preguntas, asimismo, se trata de conocer en qué medida el uso de las TIC favorecen el aprendizaje crítico y consciente.

El análisis sobre la metacognición y autorregulación del aprendizaje consiste en que los estudiantes reflexionen acerca del acto de aprender y las dificultades que tienen en su proceso, pensando que el paso siguiente es aplicar estrategias para fortalecer su identidad como estudiante y potenciar su capacidad de aprendizaje, tomando en cuenta que lo primordial es hacer conciencia sobre el significado de **aprender**, concibiéndolo como un proceso creativo, en donde se tienen que identificar estilos, habilidades, actitudes entre múltiples variables.

La conciencia y el control del aprendizaje son elementos de supervivencia y de desarrollo tanto de los individuos como de las organizaciones, además es un elemento que se ha abordado poco en los planes de estudio, tampoco en las aulas.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación representan una buena oportunidad para apuntalar el pensamiento crítico, reflexivo y el aprendizaje autónomo. Los recursos que integran y las estrategias que se pueden desarrollar potencializan la capacidad de aprendizaje.

La estrategia didáctica que se utilizó, fue diseñada para explotar el potencial de los recursos tecnológicos innovadores y para facilitar la enseñanza-aprendizaje de los contenidos de difícil adquisición, de tal forma que el énfasis en la planeación es muy importante para su construcción y enseñanza. Es en consecuencia un primer intento, queda mucho por hacer y rehacer para el logro de la competencia que seleccionamos, sin embargo, los resultados fueron muy satisfactorios.

Problema o necesidad que aborda

En la actualidad el aprendizaje se convierte en un tema central no sólo por lo que significa académicamente sino también para la propia supervivencia. El aprendizaje es un elemento muy importante para el desarrollo tanto de los individuos como de las organizaciones, tal es la importancia del tema que incluso se llega a hablar de la sociedad del aprendizaje o de una nueva cultura del aprendizaje. Pese a esto, en el salón de clases no se aborda el proceso de aprendizaje como un contenido relevante y lo que éste implica; el alumno no reflexiona sobre el aprendizaje como un proceso que repercute a lo largo de la vida en muchos ámbitos de su existencia, además de la escuela. Esta carencia impacta sobre su rendimiento y aprovechamiento académico. En consecuencia, debemos ser investigadores de esta nueva ciencia que emerge como producto de la sociedad del conocimiento: La ciencia del aprendizaje.

Objetivo

Promover la comprensión metacognitiva y de la autorregulación, a través estrategias y actividades apoyadas con el uso de las TIC, para lograr la competencia de ***Aprende de manera autónoma.***

Metodología

La metodología utilizada fue de tipo cualitativa con técnicas de observación y autoreportes, tomando como base el enfoque educativo basado en competencias. Este trabajo se dirige a los estudiantes de nivel medio superior, son alumnos de nuevo ingreso. Al ingresar los alumnos presentan serias deficiencias en su aprovechamiento escolar. El área de Orientación imparte un Taller denominado “Habilidades y estrategias para la comprensión de textos escolares” (HECTE). Este taller se imparte a los alumnos de primer semestre y no tiene valor curricular.

La apuesta que se hace es que si enseñamos a los estudiantes a ser alumnos metacognitivos y autorregulados, esto traerá beneficios en torno al aprovechamiento escolar. Por último, la experiencia de aplicación permite afirmar que formar la competencia es un proceso que puede ser lento por la complejidad de la misma. De tal modo que la estrategia didáctica debe considerarse como una primera fase de esta formación.

Secuencia didáctica

Recursos utilizados

El primer recurso es una presentación en Power Point en la que a través de frases, analogías e imágenes promueve que el alumno infiera ¿De qué trata el tema? El segundo es un material instruccional con imágenes, integra actividades muy sencillas.

Estrategias utilizadas:

Un modelo de autorregulación del aprendizaje, estrategias metacognitivas y de autorregulación, “preguntas de reflexión”, “diario de aprendizaje y “momentos de dificultad”

Inicio

Aplicación de un cuestionario para que las respondan por escrito en un archivo en Word:

Explicar que van a redactar un diario de lo más importante que hayan aprendido el día de hoy y que este diario lo realizarán día con día. (Diario de aprendizaje).

Desarrollo

Promover el aprendizaje autónomo, desde la definición, las características y ejemplos de estrategias metacognitivas y de autorregulación.

Realizar una búsqueda para definir metacognición, y autorregulación. Sus características y ejemplos de estrategias para promoverlos (googlear)

Discutir los momentos de dificultad de la búsqueda.

Cierre

Recuperar las preguntas iniciales. (Aplicación de una estrategia metacognitiva).

Se aplicaron los siguientes instrumentos para evaluar la estrategia, estos son:

Cuestionario, Registro Anecdótico, Autoinforme, Lista de Cotejo y Registro de rasgos.

Análisis de datos y discusión de resultados

La planeación propuesta, al momento de operar se modificó en un 50% las razones fueron el tiempo destinado a su aplicación y aspectos no considerados en la misma, relacionados con los recursos disponibles. Las modificaciones se aplicaban debido a que una vez que se suponía habían entendido algo se solicitó la revisión del material que es la presentación en Power Point, previamente ya estaban en las máquinas y sólo tenían que abrir el archivo, revisar el material y leer los textos, debido a que resultó ser una actividad que requiere mucho trabajo, hecho que se evidenciaba por la lentitud de sus respuestas, se consideró necesario reestructurar el material didáctico con más imágenes y menos texto.

Por otra parte, se observa como experimentaban interés por el pensamiento a través de la expresión escrita, el fluir al escribir sus pensamientos, incluso cuando se les decía que tenían que cerrar el archivo. no quería dejar la actividad. Algunos alumnos (dos), seleccionaron imágenes y las copiaron en su archivo en Word (sin que yo lo haya solicitado) esto reforzaba su idea conceptual y representó una iniciativa propia para mejorar su actividad.

Un ejemplo de las respuestas del diario de aprendizaje se muestra a continuación, se respetó redacción y ortografía originales:

La meta cognición es una auto evaluación o una habilidad de la que estamos concientes, se puede emplear una analogía distinguir la meta cognición.

Nosotros mismos nos podemos hacer las cosas mas difíciles mismos no queremos hacer las cosas o no nos salen como queremos, por ejemplo para realizar una cosa no nos tenemos que ir por el lado fácil.

Nosotros tenemos el control para realizar las cosas de un modo u otro tenemos muchas habilidades para realizar las cosas que no podamos.

Nuestro cerebro es capaz de pensar de un objeto que estemos viendo.

La meta cognición nos puede ayudar a realizar una meta que tengamos en mente.

A una edad determinada tenemos un auto concepto de nuestras propias capacidades cognitivas.

Referencias

- Allueva Torres, Pedro (2002). *Desarrollo de habilidades metacognitivas*: Programa de intervención. España: Edit. Gobierno de Aragón.
- Coll, C. y Monereo, C. (Eds.), (2008). *Psicología de la educación virtual*. España: Gedisa.
- Hodges P., Caroline. *Focused Online Discussions, Moments of Difficulty, and Student Understanding*. En <http://ssc.sagepub.com/cgi/content/abstract/22/2/197>.
- Litwin, Edith
http://www.educared.org.ar/enfoco/ppce/temas/14_Conocimiento_metacognitivo/ Acceso marzo 2009
- Marzano, Robert (2001). *Dimensiones del aprendizaje*. México: ITESO,
- Mayor Juan, Suengas, Aurora, Gonzáles; Xavier (1995). *Estrategias Metacognitivas*. España: Edit Síntesis.
- Morin, Edgar (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. México: Correo de la UNESCO.
- Monereo, Carles (Coord.), (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. 8ª. edic. España: Edit Grao.
- Ontoria, Antonio, Gómez, Juan P., Molina, Ana (2003). *Potenciar la capacidad de aprender a aprender*. México: Edit. Alfaomega/Narcea
- Quesada, Rocío, *et al.* (2001). *Autorregulación. Manual para el docente*. México. Dirección General de Evaluación Educativa/UNAM.
- Román Pérez, Martiniano y Díez López, Eloisa. (2000). *Aprendizaje y Currículo*. Buenos aires, Ediciones Novedades Educativas; (6a. Edición).
- Pozo Municio, J. Ignacio (2001). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. 2a. Ed. Madrid. Alianza Editorial.
- Tishman, S. Perkins, D y Jay, E. (1994) *Un Aula para Pensar. Aprender y pensar en una cultura del pensamiento*. 2ª. Argentina: Ed. Aique.