

Gestión de conocimiento versus gestión de la información en los ambientes virtuales de aprendizaje

MARÍA ELENA SORIA PANIAGUA
Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro

Contacto:
sopie@prodigy.net.mx

RESUMEN

El presente trabajo forma parte de la segunda etapa de un proyecto más amplio, denominado “Gestión de Conocimiento a través de Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) en Educación Media Superior. El caso Plantel 13 COBAQ”. El objetivo principal de esta amplia investigación consiste en proponer a través de un estudio de caso un Ambiente Virtual de Aprendizaje para la Gestión del Conocimiento en Educación Media Superior. El propósito éste documento es identificar los elementos que permiten comprender el tipo de gestión que los estudiantes muestran al tiempo que hacen uso del AVA así como, mostrar y analizar el resultado que arrojó la cohorte de 2012 sobre la modalidad educativa mediada por una plataforma virtual. Para el estudio empírico se aplicó un cuestionario de cinco preguntas derivadas de la Taxonomía de Bloom para la era digital (Churches, 2000) a 85 estudiantes; dicha recogida de información da cuenta que el tipo de gestión que hasta el día de hoy se ha fomentado con las plataformas virtuales es la de la información quedando pendiente la forma en que se logra promover la gestión del conocimiento.

PALABRAS CLAVE: ambiente virtual de aprendizaje, tipología de la gestión, gestión de la información y gestión del conocimiento

ABSTRACT

This work is part of the second phase of a larger project called “Managing Knowledge through Virtual Learning Environment (VLE) in High School. The case COBAQ Campus 13 “. The main objective of this research is to propose wide through a case study one VLE for Knowledge Management in High School Education. The purpose of the paper is to identify the elements to understand the type of management that students show while making use of the VLE and, display and analyze the result that threw the 2012 cohort on educational modality mediated by a virtual platform. For the empirical study, a questionnaire was five questions derived from Bloom’s Taxonomy for the digital age (Churches, 2000) to 85 students; such collection to realize that the type of management that until today has been promoted with virtual platforms is pending information how that is achieved promote knowledge management.

PALABRAS CLAVE: VLE, type of management, information management and knowledge management

Objeto de estudio

El presente trabajo forma parte de la segunda etapa de un proyecto más amplio, denominado “Modelo de Ambiente Virtual de Aprendizaje para la Gestión del Conocimiento en Educación Media Superior” (Managing Knowledge through Virtual Learning Environment (VLE) in High School. The case COBAQ Campus 13). El objetivo principal de ésta amplia investigación consiste en proponer a través de una monografía del Plantel 13 “Epigmenio González” del Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro un Ambiente Virtual de Aprendizaje para la Gestión del Conocimiento en Educación Media Superior. El objetivo principal de ésta amplia investigación es la de mostrar cómo se puede gestionar el conocimiento por medio de las TIC.

Cabe señalar que el proyecto en mención se inició en el 2008 y que los resultados obtenidos antes del año 2012 no se contemplan en el documento; en el únicamente se exponen los datos que se levantaron en el 2012. El estudio se orienta a partir de dos grandes objetivos:

1. Conocer el tipo de gestión que se ha logrado implementar y promover desde el inicio de la investigación hasta la cohorte realizada en 2012 y,
2. Esbozar los principios neurocognitivos y pedagógicos para la gestión del conocimiento.

El documento se divide en cuatro grandes apartados:

I.- En el primero se hace una exposición de los argumentos que dan pauta para abordar el tema del uso de un Ambiente Virtual de Aprendizaje para la Gestión del Conocimiento,

II. La segunda parte contiene algunas consideraciones metodológicas del estudio empírico en el que se realizaron 85 aplicaciones de un cuestionario de cinco preguntas derivadas de la Taxonomía de Bloom para la era digital, así como el análisis de los resultados de la aplicación del cuestionario y,

III. El tercero expone la integración de los resultados del trabajo empírico con las consideraciones teóricas y contextuales aquí referidas y,

IV.- Finalmente, se plantea una serie de conclusiones derivadas de lo analizado en éste documento.

Cabe agregar como último punto que el término gestión tiene entre sus diversos significados, el de referirse al “conjunto de experiencias, saberes, valores, información, percepciones e ideas que crean determinada estructura mental en el sujeto para evaluar e incorporar nuevas ideas, saberes y experiencias” Definición recuperada de <http://www.funiber.org/areas-de-conocimiento/organizacion-empresarial-desarrollo-directivo-rrhh/gestion-del-conocimiento-y-procesos-en-la-organizacion>

Justificación del problema

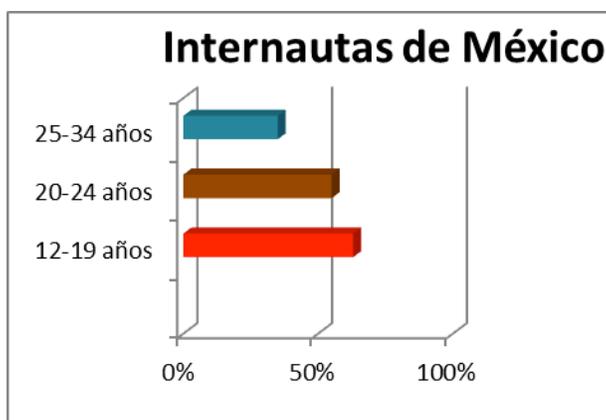
Este documento contribuye al estudio de la gestión a través de las TIC, servirá para conocer la forma en que se puede lograr la gestión del conocimiento en la educación de manera tal, que pueda ser entendida la diferencia pero no la separación sino la complementación entre gestión de la información y gestión de conocimiento.

Importante tema si se toma en cuenta que los jóvenes, encabezan el grupo de los nativos

digitales¹ dado que en la mayor parte de su vida las herramientas telemáticas son parte sustancial para su desenvolvimiento que a decir de Rosler (2012) hace necesario un nuevo enfoque de enseñanza, donde se exploten las habilidades que están desarrollado con el uso y manejo de la tecnología.

La red se han convertido en el medio de comunicación más utilizado en los últimos tiempos, es por medio de ésta que los tecnofilos, así llamados los jóvenes menores de 30 años porque “absorben rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes; esperan respuestas instantáneas; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos” (García, Portillo, Romo y Benito, 2001, p. 149). Los usuarios jóvenes de internet según la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI)² se encuentran distribuidos desde el 2008 de la siguiente manera:

Gráfica I.
Hábitos de los Internautas en México



Fuente: Propia Soria E, a través de encuesta “Hábitos de internautas en México”, AMIPCI, 2012

Respecto al universo poblacional de cada rango de edad el de 25 a 35 años corresponde al 25%, la de 12-19 es de un 22% y la de 20-24 corresponde a un 14%. Es decir, los jóvenes de 12-19 años es un sector que tiene una participación activa importante puesto que se encuentran en edad escolar de secundaria y bachillerato.

Para 2012, en lo que se refiere a la conexión semanal, los lunes y viernes es cuando más internautas se encuentran conectados en un 71%, seguido del sábado con un 67% y el resto de la semana oscila entre 58% a 69%.

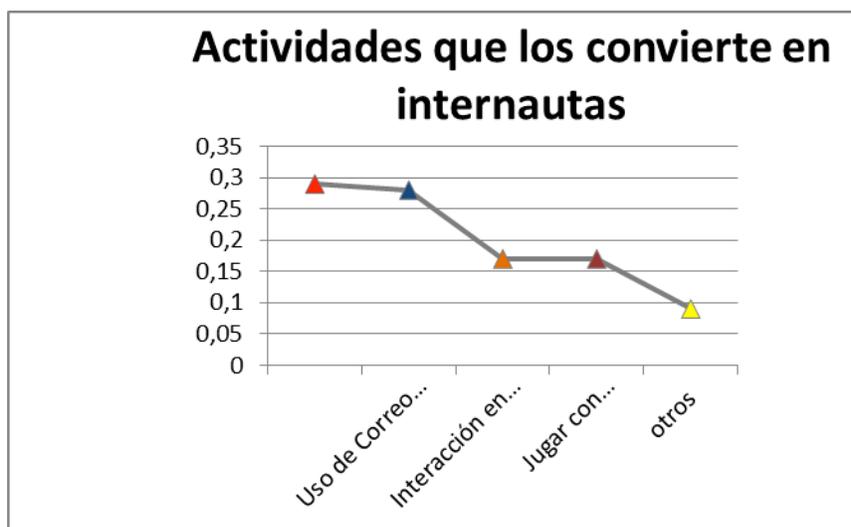
Atendiendo al dispositivo que utilizan para navegar se encuentran la PC en un 64%, la Lap Top con 61% y el teléfono celular alcanza el 23%. Las horas que permanecen conectados aproximadamente es de 4 horas con 9 minutos y las actividades que los ubica en el concepto de internautas son las siguientes:

¹Término acuñado por el autor estadounidense Marc Prensky en 2001 y alude a los usuarios de la tecnología que poco a poco van afinando sus habilidades digitales hasta hacerse expertos o tecnofílicos.

²La AMIPCI los años 2000, 2003, 2004, 2007, 2009, 2010, 2011 y 2012 ha llevado a cabo estudios sobre los “Hábitos de los Cibernautas en México” y cada año actualiza los principales indicadores de los estudios anteriores.

GRÁFICA II.

Hábitos de los internautas en México



Fuente: Propia Soria E, a través de encuesta “Hábitos de internautas en México”, AMIPCI, 2012

En ese mismo orden, se encuentran las actividades que se llevan a cabo por online; 80% envío y recepción de mensajes electrónicos, 77% acceso a redes sociales y 71% búsqueda de información.

Lo anterior indica que los jóvenes en edad de educación hacen uso de las TIC para acceder a información y para interactuar; es decir, han modificado su manera de relacionarse tanto con las personas como con la información y es a éste medio al que han dirigido su atención.

Eso quiere decir que, estar ajenos a ello es desaprovechar una herramienta que bien puede convertirse en una estrategia didáctica para que los estudiantes accedan al conocimiento académico formal de manera flexible y amigable.

Ésta cotidianidad con la Web 2.0³ fue posible debido a su extraordinaria funcionalidad y de fácil manejo; igual sirve para realizar transacciones comerciales y medio de distribución como canal de comunicación, depósito de datos y espacio de debate.

Fundamentación teórica

El tema de la gestión del conocimiento tiene su origen en la difusión de las nuevas tecnologías y la aparición de la red; ambos sucesos abrieron nuevos enfoques para entender la vida y en esa misma medida, el espacio público del conocimiento dejó de tener fronteras. A este respecto es que debemos preguntarle a los que han tratado el tema cuál es la metodología que utilizaron así como

³Antes de la Web 2.0 se encontraba vigente un entorno virtual en HTML que únicamente era útil en espacios de seguridad nacional por tanto no había más usuarios que dicho personal; no requería de actualizaciones frecuentes y era estático. La Web 2.0 es la transición que se le da a dichas aplicaciones para que el usuario menos experto en el uso de la tecnología sean cada vez más en número. Son aplicaciones que generan colaboración y proveen servicios.

indagar el impacto específico de la gestión del conocimiento por medio de las TIC. La agrupación de los autores se hizo dependiendo de la tesis central que plantean y el enfoque en que la encuadran. La piedra de toque es el tema de la sociedad del conocimiento como nuevo enfoque de desarrollo social, económico, político y cultural de los países.

1er. GRUPO

Integrado por aquellos trabajos que abordan la gestión del conocimiento en la organización empresarial:

Drucker (1960) La gestión del conocimiento es un concepto que consiste en mejorar la utilización de éste recurso mediante la generación de ciertas condiciones, las cuales deben permitir una mejor circulación de los flujos de conocimiento. Con esto, queda claro que lo que se gestiona no es el conocimiento en sí mismo, sino las condiciones que hacen posibles los procesos de creación, transmisión de conocimiento, de manera que éste recurso esté disponible para ser utilizado por todos los miembros de la organización.

Senge (1990) aporta al paradigma de la gestión del conocimiento el concepto de “Learning organization” que define como organizaciones en la que los empleados desarrollan su capacidad de crear los resultados que realmente desean y en la que se propician nuevas formas de pensamiento, entendiendo la empresa como un proyecto de todos donde los empleados de manera constante aprenden a aprender.

Nonaka & Takeuchi (1995), definen el conocimiento como un proceso humano dinámico, creado por un gran flujo de información que es retroalimentado por las expectativas y cultura organizacional de las personas. Por ende, el comportamiento activo propende a establecer ciclos de creación de conocimiento, y la organización debe poner especial énfasis en los procesos de generación, conversión, transferencia y difusión de este a efecto de maximar la obtención de los productos que son consecuencias de estos ciclos.

Hansen, Nohria y Tierney (1999), expresan que la gestión del conocimiento no es nada nuevo, pues el hombre, cualquiera que sea su ámbito, siempre ha procurado transferir el conocimiento, esta cualidad, que a través del tiempo se ha manifestado con mayor o menor fuerza, cobra hoy en día extraordinaria relevancia debido que la economía se basa en el conocimiento.

Davenport y Prusak (2001), consideran que la clave está en la gestión del conocimiento acerca del funcionamiento de la institución en lo que respecta a la identificación de rutinas, procesos y componentes que conducen a productos y servicios, incluyendo la experiencia dotada de atributos tales que son consecuencias de estos ciclos.

Droge, Claycomb, & Germain (2003), afirman que las instituciones –de cualquier tipo- son exitosas cuando pueden usar, integrar e incorporar el conocimiento en las actividades que forman parte de su misión como institución. En este punto, Nonaka & Takeuchi (1995) nos dan un buen ejemplo con el éxito que han tenido las compañías japonesas en el mundo; esto se debe en gran medida a la importancia dada al conocimiento organizacional que permite la creación de conocimiento y la distribución e inclusión inteligente tanto en la organización como en los productos y servicios.

2do. GRUPO

Integrado por los estudios que exponen el tema de la gestión de la información en las organizaciones empresariales:

McLuhan (2000) La gestión de la información tiende a incluir los conceptos de conectividad y transacciones, del tipo: ¿cuántos usuarios de correo tiene la compañía?, ¿cuántos mensajes se intercambian en un periodo determinado?; lo anterior hace alusión al crecimiento de los sistemas.

Strassman (1985) La sobre carga de información puede provocar un colapso a grado tal que se puede correr el riesgo de enfrentar un evento igual que si no la hubiera. Es decir, se necesitan técnicas para la acumulación y manejo de la información.

3er. GRUPO

Se compone de aquellas aportaciones que abordan el tema de la gestión del conocimiento en la educación:

Cassasus (2000) la gestión del conocimiento es la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, la capacidad, la gente y los objetivos superiores de la institución.

Bustelo & Amarilla (2001) los conocimientos deben ajustarse entonces a la didáctica y a la evaluación. Esto hace que se deje de lado las ideas de que el conocimiento solo se construye en el aula, ya que al hablar de formación permanente, implica incluir todo un contexto personal, familiar, institucional y la administración del tiempo libre del individuo.

Anderes (2003) es previsible que la incorporación de las TIC a los procesos pedagógicos y los entornos educativos sea una condición no favorable y si deficiente en la adquisición de conocimientos.

Gutiérrez (2010) No hay suficientes investigaciones acerca de las repercusiones de las tecnologías en la gestión del conocimiento. Únicamente se sabe que la web 2.0 contribuyó a hacer un mejor uso de la información.

4to. GRUPO

Concentra el trabajo de aquellos que además de hacer una clara diferencia entre gestión de la información y gestión del conocimiento, indican su relación y necesidad mutua para edificar una sociedad del conocimiento que propicie una mejor toma de conciencia ante los desafíos mundiales.

Bustelo, Amarilla (2001) hacen la diferencia entre la gestión de la información y la gestión del conocimiento, partiendo de la idea que casi todos los expertos del tema venden gestión del conocimiento mientras que lo que terminan ofertando es gestión de la información:

En primer lugar, la gestión del conocimiento es un modelo de gestión de toda la organización, cosa que nunca ha sido la gestión la información. Dependiendo del estilo del empresario y de la organización; los sistemas de gestión de la información, pueden ser cada vez más importantes a medida que las tecnologías ofrezcan nuevas posibilidades y se adapten a los modelos de gestión existentes.

-Para gestionar el conocimiento hay que tener en cuenta que este no se produce sólo por la gestión de la información, sino que deben intervenir procesos y personas. En una organización

puede existir un perfecto modelo de gestión de la información, pero si los individuos no lo utilizan es imposible que se cree conocimiento. Por esta razón otra de las tendencias muy involucradas en la definición de la gestión del conocimiento es la que proviene de la gestión de los recursos humanos. La gestión de la motivación, del talento, del trabajo en equipo y, sobre todo, la creación de un ambiente de trabajo que facilite la colaboración de ideas, es una tarea a la que difícilmente se accede a través de la gestión de la información.

Metodología

Aplicación de cuestionario como técnica de recopilación de información que permite recoger a través de la experiencia de los usuarios las características⁴ del tipo de gestión que se lleva a cabo por medio del Ambiente Virtual de Aprendizaje que utilizan para apropiarse de los conocimientos.

Vitrina metodológica

- Universo poblacional 851 estudiantes del turno matutino
- Población masculina 468
- Población femenina 383
- 10% 85 estudiantes
- Rango de edad 15-19 años

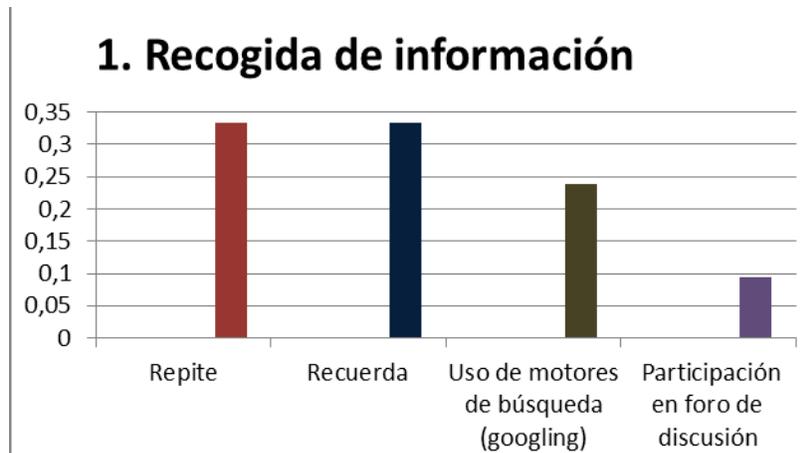
La población se dividió en estratos homogéneos y heterogéneos; de cada estrato se seleccionó un número de elementos proporcional al tamaño del estrato a través de una tabla de números aleatorios y listas de estudiantes.

- De la taxonomía de dominios de aprendizaje de Bloom para la era digital se tomaron las cinco categorías primeras, cada una se incorporó en una pregunta.
- Total cuestionario de 5 preguntas

NOTA: El resultado no siempre coincide con el 100% debido a que hubo cuestionarios en los que no se contestó, no es clara la respuesta o dieron hasta dos opciones o más como respuesta.

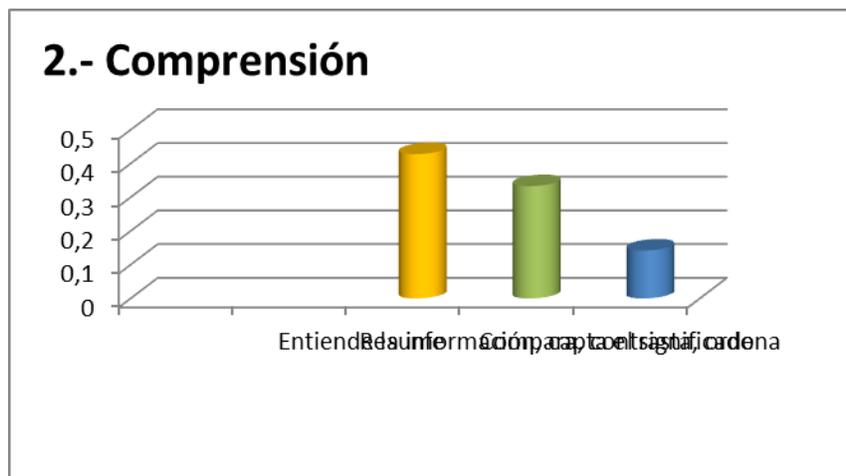
⁴ Atributos del objeto de estudio

Gráfica III.
Resultado de Cuestionario



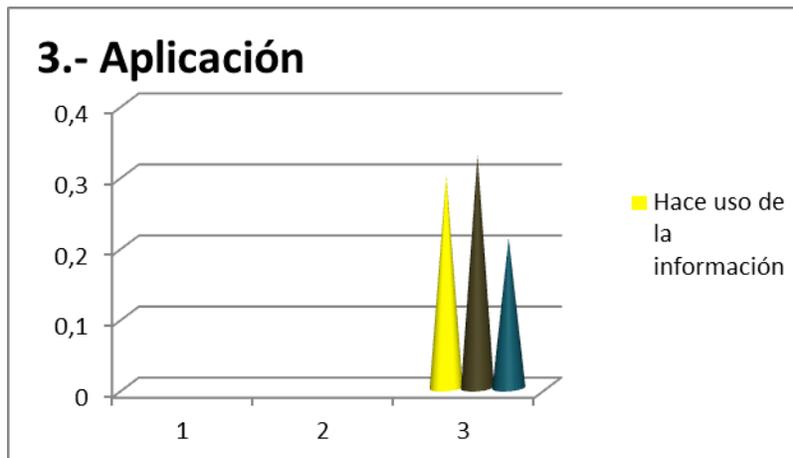
Fuente: Soria, E (2012) "Gráfica de resultado de Recogida de Información"

Gráfica IV.
Resultado de Cuestionario



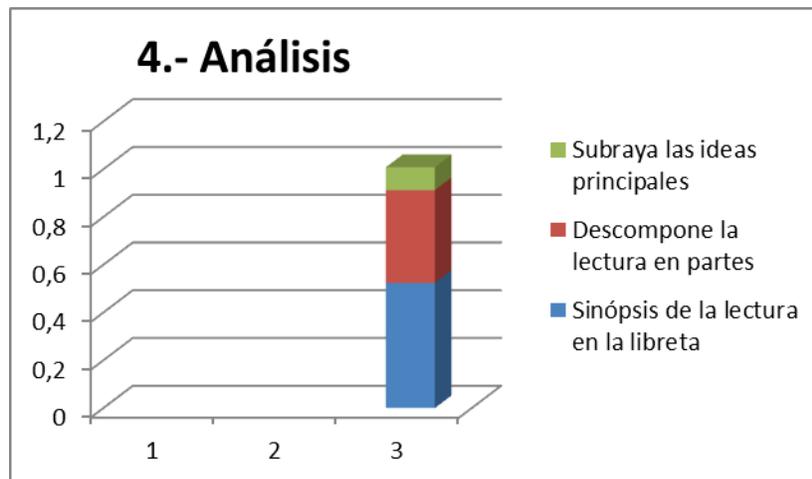
Fuente: Soria, E (2012) "Gráfica de resultado de Comprensión"

Gráfica V.
Resultado de Cuestionario



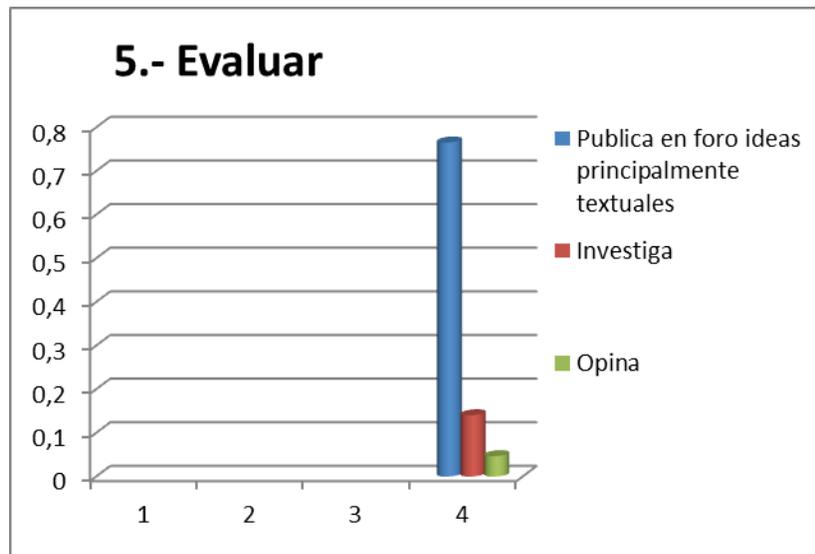
Fuente: Soria, E (2012) "Gráfica de resultado de Aplicación"

Gráfica VI.
Resultado de Cuestionario



Fuente: Soria, E (2012) "Gráfica de resultado de Análisis"

Gráfica VII
Resultado de Cuestionario



Fuente: Soria, E (2012) "Gráfica de resultado de Evaluar"

Análisis de los resultados

La gestión de la información entendida como "el conjunto de actividades realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente recuperar adecuadamente la información producida, recibida o retenida por cualquier organización en el desarrollo de sus actividades" (Saffady, 2000, p. 18) nos permite entender que los estudiantes que hacen uso del AVA en el Plantel 13 han logrado gestionar al día de hoy información.

Claramente lo expone McLuhan (2000) cuando mide el uso del correo electrónico para comunicarse, el intercambio de mensajes en un periodo determinado y la búsqueda de información. Pero como lo indica Strassman (1985) la gestión de la información no significa nada y Bustelo & Amarilla (2001) plantean que la gestión de la información es útil en tanto, le precede la gestión del conocimiento. Es decir, la gestión de la información es imprescindible si lo que se quiere es gestionar conocimiento.

Cuadro 1.

Comparativo de la Taxonomía de Bloom para la era digital y la gestión de la información

TAXONOMÍA DE BLOOM PARA LA ERA DIGITAL	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	DEFINICIÓN COMPARATIVA
1. Recogida de información	Almacenar	Guardar para poder recurrir a ella cuando sea necesario
2. Comprensión	Control	Dominio de la información
3. Aplicación		
4.- Análisis/síntesis	Recuperar	Volver a darle utilidad
5.- Evaluar		

Fuente: Soria, E (2012) "Comparativo de las habilidades desarrolladas"

Las únicas habilidades que no se encuentran relacionadas con la gestión de la información y sí en mayor medida a la gestión del conocimiento es la de aplicación y evaluación; ambas habilidades que se encuentra en niveles muy bajos de desarrollo según el resultado del cuestionario aplicado.

Conclusión

Queda claro que la aproximación práctica a la gestión de conocimiento ha sido a través de la gestión de la información, no obstante, en el mundo de la información hemos dejado de lado concretar la gestión del conocimiento, conformándonos con gestionar “adecuadamente” la información, entrecomillas adecuadamente porque muchas voces se han alzado para reclamar la existencia de una contaminación de información a partir del uso de las herramientas tecnológicas.

Para gestionar el conocimiento, se debe tomar en cuenta que tiene que haber una intervención tanto de procesos como de individuos:

Procesos

Se requiere hacer un uso eficiente de la información para pasar al terreno de la innovación y en esa medida, a la solución de una necesidad u oportunidad de mejora. Pasar de una jornada completa en el salón de clases⁵ al uso y manejo de un Ambiente Virtual de Aprendizaje y a la autodeterminación de los tiempos, el lugar y las condiciones en que se desea trabajar.

Personas

El profesor por su parte requiere asumir un rol menos centrado en sí mismo y más socrático; generando interrogantes, organizando el diálogo entre los pares, dirigiendo la interacción entre los estudiantes y los objetos de conocimiento así como, estimulando permanentemente en los estudiantes la iniciativa por aprender, crear, comunicarse y participar a través de las herramientas tecnológicas disponibles.

La idea es, explotar la habilidad innata del lenguaje y entorno digital de los nativos digitales a favor de la gestión del conocimiento que unidas a una Web más amigable como es la 2.0 que nace en 2006 y que se caracteriza por sus novedosas y llamativas aplicaciones así como con mayores implementaciones, nuevas apariencias y capacidades entre las que nos encontramos: Blogs, Wikis, sindicación de contenido, “podcasting”, servicios de etiquetado (tagging) y el compartir recursos multimediales, entre otras; se puede dar paso a una sociedad del conocimiento en las instituciones educativas.

⁵ No se puede buscar el vacío total de los salones de clases porque lo más importante en el proceso de construcción de las personas se encuentra la interacción humana, los valores éticos y el ejemplo que es poco probable que se logre en su totalidad por medio de un Ambiente Virtual de Aprendizaje aún siendo otros los canales de aprendizaje desarrollados por el nativo digital.

Propuesta

Se esboza un modelo de Ambiente Virtual de Aprendizaje:

Cuadro 2.

Elementos para gestionar el conocimiento a través de un Ambiente Virtual de Aprendizaje

PRINCIPIOS NEUROCOGNITIVOS	PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS	PROCESO FORMATIVO
1.- Información relevante (suficiente) 2.- Comunicación visual (imagen sencilla) 3.- Estilo de comunicación tipo periodismo (sujeto, verbo y complemento) 4.- Diferencia perceptiva, llamar la atención con formas y colores 5.- Conceptos breves y dinámicos 6.- Estimulación de la memoria con uso de imágenes 7.- Dar contraste al contenido para que haya diferencias y logren captar la atención 8.- Uso de letras sencillas sin curvas y fácil de leer 9.- Letra lo más grande posible 10.- Menos contenido más interpretación de imágenes 11.- Uso de imágenes relacionadas con el tema 12.- Uso de metáforas 13.- Conectarse con lo que ya saben previamente los estudiantes	1.- Presencia, entendida como la vinculación con lo otro y los otros, 2.- Relación, reconocerse como interlocutor válido y valioso 3.- Encuentro, con lo nuevo a partir de la pregunta constante 4.- La mirada, herramienta metodológica para gestionar el conocimiento	1. Búsqueda de información en la web 2. Diálogo, análisis y reflexión compartida en clase 3. Trabajo individual 4. Selección y clasificación de material teórico 5. Producción de nuevos materiales 6. Simulación práctica 7. Exposición de los materiales para valoración grupal 8. Evaluación 9. Difusión de los resultados

Fuente: Soria, E (2013) "Modelo de Ambiente Virtual de Aprendizaje"

Referencias

- ANDERES, S Revista Educar (Septiembre, 2011) Obtenida de: <http://issuu.com/revistaeducar/docs/educar37>
- BUSTELO, C & AMARILLA, R (2010) *“La gestión del conocimiento en la nueva economía. en Jornadas prácticas de gestión del conocimiento en las organizaciones”* En : 1º Jornadas prácticas de Gestión del conocimiento en las organizaciones. Madrid
- CASSASUS, J (2000) *“Problemas de la gestión educativa en América Latina”* UNESCO Orelac
- DAVENPORT, T & PRUSACK, L (2001) *“Fundamentos de la gestión del conocimiento”*. USA: Harvard Business School Press
- DROGE, C, CLAYCOMB, C & GERMAIN, R (2003) *“Gestión del conocimiento y ambientes de aprendizaje”*. Revista *Innovación Educativa* Vol.10 Núm. 51 Abril-Junio
- DRUCKER, P (1960). *“Managing the non-profit organization”*. USA: Harper Collins Publishers, AMPICI (2012) *“Encuesta Hábitos de los internautas Mexicanos”* México
- HANSEN MT, NHORIA N, TIERNEY T (1999) *“What’s Your Strategy for Managing Knowledge”* Harvard Business Review.
- LUHMAN, N. (2000). *“La Sociología de la Modernidad”*. Barcelona: Anthropos
- NONAKA, I & TAKEUCHI, H (1995) *“La organización creadora de conocimiento”*. España: Urano
- GUTIÉRREZ, J (2010) *“La tecnología en la educación”* Revista *Innovación Educativa* Vol.10 Núm. 51 Abril-Junio
- SENGE, P (1990) *“La quinta disciplina”*. USA: Currency
- STRASSMAN, P en Valhondo, D (1985) *“Gestión del conocimiento: del mito a la realidad”*. Madrid: Díaz de Santos
- PRENSKY; M. (2001) *“The emerging online life of the digital native”* Disponible en línea; http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyThe_Emerging_Online_Life_of_the_Digital_Native-03.pdf