

Referencias

Normas para el aprendizaje con tecnología

La educación es un prerrequisito para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), e inversamente, estas mismas tecnologías pueden facilitar los procesos de aprendizaje llevando la educación fuera del aula tal como la conocemos. En el informe del Observatorio Tecnológico, “Normas de enseñanza con tecnología”, publicado por la UIT en septiembre de 2012, se presentan las tecnologías emergentes, que de aplicarse en un contexto educativo, contribuirán a lograr una educación más eficiente y asequible y la formación para todos.

APRENDIZAJE COLABORATIVO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

“Para que la civilización sobreviva, debemos perfeccionar al máximo la ciencia de las relaciones humanas: la capacidad de todos los pueblos, sin distinciones, para vivir juntos y en paz en el mismo mundo.” Franklin Delano Roosevelt.

María Eugenia Calzadilla Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela

La sociedad actual gestiona a nivel mundial el paso a un nuevo tiempo, aún en definición; a nivel nacional se plantean cambios significativos, que más allá de la diatriba política, tocan cuestiones de fondo, por lo que es imprescindible concretar un verdadero interés por superar los conflictos y resolver los problemas que complican la concertación y el necesario consenso en torno a asuntos fundamentales para el definitivo arranque del país en pos de su desarrollo; de allí la necesidad de poseer una sana percepción emocional que permita la ponderación y el equilibrio, indispensables para la constitución de equipos de trabajo eficientes.

Construcción de conocimiento con metodología de aprendizaje basado en problemas frente al modelo tradicional, en ambiente virtual

Knowledge building with problem based learning versus traditional learning methodology using the virtual environment

“La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica”
Aristóteles

Katherine Roa Banquez¹ & Alexander Romero Gómez²

¹ Ingeniera en Telecomunicaciones, Especialista en Gerencia en Tecnología, Docente Fundación Universitaria del Área Andina, kroa@areandina.edu.co.

² Licenciado en Informática, M.Sc. en Educación, Docente Fundación Universitaria del Área Andina, maromerog@areandina.edu.co.

Resumen

El presente trabajo corresponde al proyecto de investigación adelantado al interior de la División de Informática Educativa (D.I.E.), en el cual se presenta una propuesta que permite reflexionar sobre las nuevas estructuras en la construcción de conocimiento en los niveles de pregrado de enfermería IV semestre de la Fundación Universitaria del Área Andina, con el apoyo de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA). El objetivo principal fue establecer el efecto en la construcción de conocimiento en dos grupos que toman la asignatura de Informática General. Se diseñaron dos estrategias pedagógicas representadas en ambientes virtuales de aprendizaje. La primera, con la mediación de la estrategia pedagógica Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (grupo experimental) y la otra con la metodología tradicional, sin ABP (grupo control).

Palabras clave: aprendizaje, didáctica, constructivismo, educación virtual, tecnologías de información y comunicación.

Ambientes de aprendizaje enriquecidos con tecnología

Es de reconocer que en transición hacia una sociedad basada en conocimiento se tienen nuevas demandas educativas, una de ellas en particular se identifica en el desarrollo de competencias. El uso de la tecnología, la disrupción de procesos y el índice de obsolescencia de la base de competencias son algunos factores que se aprecian cuando observamos que la velocidad en que el conocimiento se integra (interioriza) en la fuerza laboral de las organizaciones no es suficiente si se compara con la velocidad con que los conocimientos adquiridos pierden valor en un mercado altamente competido (Carrillo, 1999).

El aprovechamiento adecuado de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en el ámbito educativo es crucial para facilitar a los educadores de las herramientas necesarias para impactar creativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiéndoles superar los retos y desafíos que les demanda un entorno disruptivo y global para avanzar con éxito hacia una sociedad basada en conocimiento (UNESCO, 2009).

De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales

From ICTs to the Learning Technologies Knowledge (LTK): the importance of digital educational content Mónica Moya López
Pedagoga, especializada en TICs y TACs y E-learning. Orientadora Educativa en la Junta de Castilla y León.
<http://about.me/monicamoya> <http://diarium.usal.es/monicamoya/> monicamoya@usal.es

Resumen

El progreso tecnológico y el desarrollo de sistemas informáticos de las últimas décadas, unido a su impacto en nuestra vida cotidiana, ha provocado un replanteamiento de las metodologías de enseñanza-aprendizaje en las aulas, permitiendo la incorporación en las aulas de las TICs y las TACs y así, favoreciendo el modelo TPACK, que implica el uso de contenidos educativos digitales en las aulas, por lo que se hace indispensable el desarrollo de la competencia digital de los docentes, que a su vez fomentará el desarrollo de la competencia digital de los alumnos, garantizando una educación y un proceso de enseñanza-aprendizaje adaptado a la sociedad del siglo XXI. Palabras claves: TICs, TACs, TPACK, contenidos educativos digitales, brecha digital

ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE: CLAVES PARA EL ECOSISTEMA EDUCATIVO EN LA RED

Linda Castañeda y Jordi Adell (Editores)

Nuestro interés en el tema de los Entornos Personales de Aprendizaje (en adelante PLE) no reside en el hecho de que sea un concepto radicalmente nuevo (en el primer capítulo de este libro afirmamos de hecho que se trata de una realidad inherente al aprendizaje de las personas y por lo mismo tan antiguo como ellas y su aprendizaje) o especialmente avanzado desde la perspectiva técnica o tecnológica; reside en que el planteamiento de esos entornos y sus ecologías sugieren asumir completamente un momento tecnológico y social concreto que tiene unas consecuencias ineludibles que marcan una gran diferencia en el ámbito de lo que conocemos como tecnología educativa.

Desde nuestra perspectiva, el tema de los PLE es a la vez un punto de inflexión y un nodo de confluencia en toda la discusión y prácticas referidas a aprender con tecnología. Decimos que se trata de un punto de inflexión porque, una vez planteada la naturaleza del concepto y el contexto tecnosocial en el que se desarrolla, propone claramente la urgencia de un cambio de dirección en casi todos los aspectos relacionados con la educación y el aprendizaje, desde el rol de los sujetos que participan en el proceso, el papel de la comunidad que aprende, pasando por la organización de los centros de educación formal, el reconocimiento de la educación no formal e informal, los itinerarios, las metodologías, e incluso las finalidades mismas de la educación.

Estrategias de Enseñanza Basada en Aprendizaje Significativo (Primera Parte)

Nayeli Alejandra Gaspar Cortés. Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores de Iztacala Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Las estrategias de enseñanza son “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991, citados en Díaz-Barriga, 2002). Aspectos esenciales que se deben tomar en cuenta para decidir qué tipo de estrategia es la indicada aplicar en ciertos momentos de la enseñanza:

1. Considerar las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etc.).
2. Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular que se va a abordar.
3. La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para

conseguirla.

4. Vigilancia constante del proceso de enseñanza, progreso y aprendizaje de los alumnos.
5. Determinación del contexto intersubjetivo creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso.

Estrategias de Enseñanza Basada en Aprendizaje Significativo (Segunda Parte)

.Estrategias para mejorar la codificación (elaborativa) de la información por aprender

1. Ilustraciones. Díaz-Barriga (2002) señala que las ilustraciones son representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, dramatizaciones, etc.). Por lo cual, tienen como finalidad facilitar la codificación visual de la información. Duchastel y Waller (1979, citado en Díaz-Barriga, 2002) clasifica los tipos de ilustraciones más usuales que pueden emplearse con fines educativos, de la siguiente manera:

- a. Descriptiva: muestran cómo es un objeto físicamente.
- b. Expresiva: buscan lograr un impacto en el aprendiz o lector considerando aspectos actitudinales y emotivos.
- c. Construccional: éstas resultan muy útiles para explicar los componentes o elementos de una totalidad ya sea un objeto, un aparato o un sistema.
- d. Funcional: describen visualmente las distintas interrelaciones o funciones existentes entre las partes de un objeto o sistema para que éste entre en operación. Muestran al aprendiz como se realiza un proceso o la organización de un sistema, ya que lo importante es que aprenda y analice sus funciones locales y globales.
- e. Algorítmica: sirven para describir procedimientos. Incluyen diagramas donde se plantean posibilidades de acción, rutas críticas, pasos de una actividad, demostración de reglas o normas, etc. La intención de este tipo de ilustraciones es conseguir que los aprendices aprendan procedimientos para que después puedan aplicarlos y solucionen problemas con ellos. Un ejemplo sería, el diagrama de los primeros auxilios.

La Web 3.0 como Herramienta de Apoyo para la Educación a Distancia

Web 3.0 as a Tool to Support Distance Education Yasunari del V. Ramírez León Universidad Simón Bolívar (SDL)-Venezuela E-mail: ydelvramirez@usb.ve José Bernardo Peña Arcila Instituto Universitario de Tecnología de la Victoria, Venezuela E-mail: Jbpa19@yahoo.com Resumen Desde los inicios de la Web y durante su proceso evolutivo, se han venido gestando cambios importantes en la educación. En la medida en que se ha hecho posible la integración de herramientas Web 1.0 y Web 2.0 la

educación a distancia, en gran parte, ha sido beneficiada en su desarrollo, debido al enorme impulso obtenido con el surgimiento de Internet, las TIC y la World Wide Web; ya que le abrieron grandes posibilidades, facilitando aun más los métodos y estrategias que permitieran el surgimiento del e-learning, y por ende, el acceso al conocimiento. Ante el surgimiento de un nuevo paradigma como lo es la Web Semántica o Web 3.0, se hace necesario estudiar las posibilidades que este entorno ofrece al área educativa, particularmente en lo correspondiente a la educación a distancia. Esta investigación documental, trata sobre las posibilidades que se abren en la educación gracias a este entorno aún en desarrollo, que de acuerdo a sus características, supone la transformación de la Web en todo un ambiente para la auténtica gerencia del conocimiento, que bien puede ser absolutamente aprovechado por el área educativa mediante nuevas estrategias y de este modo, convertir a la Web Semántica en un elemento facilitador en el proceso educativo. De este modo, en este artículo se presenta una perspectiva del nuevo paradigma de la Web 3.0 o Web Semántica desde el punto de vista de su aplicabilidad en los espacios virtuales educativos, haciendo énfasis en la potencialidad de ésta y las posibilidades que en el campo educativo, podrían aportar sus nuevas funcionalidades en las herramientas utilizadas para la gestión de contenidos educativos en entornos web.

Palabras Clave Web 2.0, Web 3.0, Web Semántica, TIC, Tecnología Educativa, Gestión del Conocimiento, Educación Inmersiva.

[La web semántica](#)

Pablo Castells Escuela Politécnica Superior Universidad Autónoma de Madrid pablo.castells@uam.es
<http://www.ii.uam.es/~castells> Resumen

La web semántica es un área pujante en la confluencia de la Inteligencia Artificial y las tecnologías web que propone introducir descripciones explícitas sobre el significado de los recursos, para permitir que las propias máquinas tengan un nivel de comprensión de la web suficiente como para hacerse cargo de una parte, la más costosa, rutinaria, o físicamente inabarcable, del trabajo que actualmente realizan manualmente los usuarios que navegan e interactúan con la web. A partir de la situación actual de la web y sus limitaciones, en este artículo se motivan y explican las propuestas de la web semántica, se describen las tecnologías más importantes desarrolladas para llevarlas a cabo, así como el punto en el que se encuentra este proyecto promovido por el propio inventor de la web.