

EL USO DE ENTORNOS VIRTUALES PARA EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES Y LA EDUCACIÓN PERMANENTE.

AUTORES.

- Sorlys Carballo Silva
- María del C. Corugedo Rguez.
- Idalmis Céspedes Martínez
- María E. Contreras Palú
- Dania Reyes Carballo
- Eva Caballero Agüero
- Lidia Pérez Carrera

PROFESORES FACILITADORES:

- **MsC. María Niurka Vialart Vidal**
- **MsC. María Vidal Ledo**

MÓDULO DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN SALUD DE LA MAESTRÍA DE PSICOLOGÍA DE LA SALUD.

Introducción

La sociedad red es una sociedad cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de las tecnologías de la información. Internet en ese sentido no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades; es el corazón de un nuevo paradigma socio técnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación (Castells, 2001). En dicha sociedad la colaboración productiva es pieza clave del conjunto de redes de organizaciones interactivas abiertas al cambio incesante. (1)

Antes de 1993 las aplicaciones a las que se destinaba Internet, como ejemplo típico de red de comunicación, eran básicamente el correo electrónico, los grupos de discusión, la transferencia de ficheros y un uso mínimo del comercio electrónico. (2)

Después de esta fecha, los usos se han ampliado y potenciado, con el acceso libre a la información por los ciudadanos, la aparición de las Intranet, la mensajería integrada, los portales de comunicación, y su introducción en el terreno de la educación y la formación (Galbreath, 1997). Se ha ampliado su grado de utilización, desde ser objeto de contenido para aprender su lenguaje de programación o la aplicación de software específico, hasta ser herramienta para la comunicación sincrónica y asincrónica y como instrumento mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje. (2)

En esta nueva situación comienzan a aparecer términos como los de "formación virtual", "aula virtual" o "entornos virtuales de formación", para reflejar con ellos la nueva realidad que se nos avecina, que en líneas generales, y siguiendo a Gisbert y otros (1997-98, 32) vienen a expresar "las posibilidades de la enseñanza/aprendizaje con base en un sistema de comunicación mediada por ordenador."; es decir, son entornos tecnológicos de formación y comunicación que se realizan a través de redes de ordenadores conectados entre sí. (2)

No debemos de caer en el error de creer que las nuevas tecnologías van a reemplazar diferentes formas de comunicación humana, sino que más bien van a incrementar sus posibilidades, teniendo en cuenta su buen uso ampliando el acceso a información que puede ser diversa, novedosa y la posibilidad de transitar por caminos que nos permiten tener relaciones con los demás.

Las redes virtuales de comunicación por encima de ser conexiones instrumentales, son conexiones humanas que unen a personas con personas o inteligencias elaboradas por personas con personas. "El valor real de una red tiene menos que ver con la información que con la comunidad" (Negroponte, 1995, 32). Hecho que nos debe llevar siempre a tener presente, aspectos relacionados con los valores, la ética y la diferenciación que la misma puede introducir entre los ciudadanos. En consecuencia que su introducción nos planteará nuevos problemas, no sólo en terreno tecnológico y metodológico, sino también jurídico, organizativo y éticos. La respuesta a la pregunta, ¿qué es mejor?, no puede ser contestada exclusivamente en términos de eficacia. (2)

En este sentido el propósito de nuestro trabajo es presentar una panorámica general acerca del uso de los entornos virtuales en la educación permanente y el proceso de toma de direcciones.

Desarrollo

La enseñanza a través de entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se ha convertido en una tendencia que muchas instituciones de educación superior han puesto en práctica en sus políticas de desarrollo y perspectiva académica. (3).

Este tipo de enseñanza se caracteriza principalmente por:

- Usar medios y recursos de las redes de comunicación electrónica.
- Hace uso de la tele-enseñanza (el correo electrónico, simulaciones en ambientes multiusuarios, salas de charla, video conferencias, entre otras).
- Recurre al aprendizaje tanto sincrónico como asincrónico.
- Implementa el aprendizaje descentralizado. El aprendizaje puede ocurrir independientemente del tiempo y el lugar.
- El estudiante puede avanzar, retroceder o profundizar en la información, según su propio nivel de desarrollo alcanzado o de la naturaleza del proyecto de aprendizaje.
- Estudiantes y profesores pueden lograr aprendizaje experimental, hacer uso de laboratorios virtuales y simulaciones.
- La información a la que se tiene acceso puede ser reelaborada según las necesidades y la inventiva o creatividad del estudiante.
- Los estudiantes participan activamente en la construcción de su estructura de conocimiento.
- El trabajo cooperativo entre estudiantes y profesores, crea ambientes de aprendizaje y de crecimiento individual y colectivo.
- Visualización dinámica del progreso de cada estudiante.

Todas esas características posibilitan ambientes de aprendizaje enriquecidos, significativos y funcionales, fomentando el "aprender a aprender" (o sea, la capacidad de lograr aprendizajes significativos en situaciones y circunstancias variadas). (4)

En esencia, el entorno virtual de aprendizaje no es más que "Cualquier combinación a distancia y presencial de interacciones de aprendizaje que contengan algún nivel de virtualidad en el tiempo y en el espacio ...la comunicación entre los actores del aprendizaje usando diferentes tecnologías telemáticas es uno de sus elementos característicos".(Barajas, 2003)(4)

Un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (abreviado EVE/A) es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. Un EVE/A sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas. (6).

Este tipo de entornos ofrecen una serie de posibilidades de comunicación, que se pueden sintetizar como sigue:

1. **Multidireccionalidad:** Permite que los usuarios se conviertan de receptores de mensajes en emisores de los mismos.

2. Interactividad ilimitada: En este caso se va a introducir un nuevo elemento para el debate, y es que la calidad del aprendizaje va a depender de la calidad de la interacción que se establezca entre el alumno y otros alumnos, o el alumno y el tutor, sea éste personal o mediático. Bajo esta nueva perspectiva, la calidad de la interacción, se convertirá en el elemento motor de la calidad del aprendizaje que se consiga.
3. Utilización de multiformatos: Ya que la digitalización nos permite no sólo transferir de forma más cómoda, fiable y fácil, la información, sino también de transferirla en diferentes tipologías y formatos.
4. Flexibilidad temporal: Que favorece tanto la simultaneidad como la no simultaneidad.
5. Flexibilidad de recepción de la información.
6. Posibilidad de utilizar tantos entornos abiertos, cerrados y semicerrados, de acceso a la información por parte del usuario.

En estos entornos virtuales de formación, se pasa de un modelo de enseñanza centrado en el profesor, a otro dirigido hacia el estudiante. Donde posiblemente lo importante ya no sea que el profesor enseñe sino que el alumno llegue a aprender. El estudiante se convierte en protagonista del proceso de aprendizaje, convirtiéndose en el máximo responsable del mismo, cuestión que repercutirá en que el profesor tenga que desempeñar nuevos roles en la enseñanza y también crear materiales.

En un ambiente virtual el estudiante está solo, su responsabilidad sobre su propio proceso de formación es muy grande y si no tiene conocimientos mínimos de la tecnología aplicada se perderá en un mar de información, es en este ámbito donde el profesor juega un papel importante como facilitador de este proceso.

O sea, que de forma general, tanto el profesor como el estudiante, en este nuevo modelo de enseñanza pasan a asumir nuevos roles, revolucionarios respecto al modelo tradicional.

Todo EVE/A está diseñado consciente o inconscientemente desde una filosofía pedagógica. Es decir, se basa en un conjunto de supuestos acerca de cómo se produce el aprendizaje en las personas y, por consiguiente, cómo puede favorecerse éste desde la enseñanza. Más específicamente, todo EVE/A asume una teoría implícita sobre el aprendizaje en línea. Algunos entornos privilegian la creación y distribución de contenidos formativos, asumiendo que el contacto de los estudiantes con materiales relevantes, cuidadosamente diseñados, es el elemento clave del aprendizaje. Otros, en cambio, potencian la comunicación entre los participantes en la convicción de que el aprendizaje es producto de la interacción social y la construcción compartida de significados en un ambiente rico en información y en oportunidades de conocimiento. En cada caso, los distintos módulos, componentes o herramientas incorporadas en el entorno poseerán distintas funcionalidades y estarán dispuestos de modo diferente. (6)

La plataforma tecnológica ofrece la posibilidad de establecer debates, de enriquecimiento personal online sobre temas relacionados con asignaturas, integrar contenidos o incluir opiniones relevantes de expertos o profesionales externos.

Estas acciones son posibles gracias a la combinación de tres clases de herramientas: herramientas de **comunicación sincrónica** o a tiempo real (chat) y **asincrónica** o en distinto espacio y tiempo (tablón de anuncios, foros); herramientas de **gestión de materiales**; y, por último, herramientas para la **gestión de participantes**, además de incluir sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes. (7)

La clasificación de estas herramientas de trabajo las podemos resumir en el cuadro que aparece a continuación:

	Textual	Audiovisual
Asincrónicas	Documentos html	Docs audiovisuales
	Listas de distribución	Correo de voz.
	Grupos de discusión	Correo de imagen
	Correo electrónico	
Sincrónicas	Chat	Vídeo streaming
	Icq	Videoconferencia IP

Los soportes virtuales fomentan la **colaboración pedagógica** y facilitan la construcción de conocimientos durante el proceso formativo. Son herramientas **útiles** y **flexibles** que se adaptan a diversos modelos de docencia y que están diseñados bajo una filosofía pedagógica.(7)

A la hora de elegir un tipo de software para el entorno virtual hay que tener en cuenta el tipo de institución donde se va a implantar ya que afectará a la estrategia de desarrollo de la misma y a sus usuarios. Es importante considerar una serie de características para su efectiva utilización:

- Flexibilidad didáctica
- Usabilidad
- Accesibilidad
- Flexibilidad técnica

La **flexibilidad didáctica** hace referencia a que debe ser un entorno dinámico acorde a la modalidad de estudio en que se emplee, así como las necesidades de los usuarios para los que esté diseñado.

De este modo se hace posible garantizar las buenas prácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje, contribuyendo al aumento de las oportunidades de comunicación y colaboración en la construcción de conocimiento.

La usabilidad (capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario). Está muy relacionada con la sencillez y eficacia, de modo que le permita al profesor integrar los contenidos de manera fácil, sin que le robe mucho tiempo y a los estudiantes moverse en un entorno cómodo, sin grandes exigencias desde el punto de vista técnico.

O sea, que la usabilidad de un sistema puede definirse *grosso modo* como la eficacia de dicho sistema combinada con su facilidad de uso. El EVE/A debe ser fácil de utilizar

para los profesores (como creadores de cursos, dinamizadores de la participación y la comunicación didáctica y gestores de información académica) y para los estudiantes (como protagonistas principales de su propia formación). La complejidad de manejo no es una consecuencia inevitable de la riqueza de funcionalidades, sino generalmente del mal diseño. El EVE/A ideal no debería precisar un «manual del estudiante» ni requerir sesiones de formación para los alumnos: debe aprenderse a utilizarlo, utilizándolo, y con pocas instrucciones previas. Debe ser un entorno sencillo, intuitivo, cómodo y amigable. Un estudiante acostumbrado a navegar y usar aplicaciones web normales (p. e. webmail, foros) tiene que ser capaz de utilizar sin mayores problemas el EVE/A de la Universidad. Un profesor con la misma base de conocimientos informáticos tiene que ser capaz de crear y gestionar un curso en el EVE/A. (6)

La **accesibilidad** permite que estas tecnologías lleguen a todos los usuarios, atendiendo sus diferencias y limitaciones individuales.

En la actualidad el **software libre** es una de las mejores opciones para permitir que los usuarios aporten ideas y participen en la toma de decisiones para desarrollar nuevas funcionalidades, solucionar problemas, y para que el producto evolucione gracias a una participación abierta y amplia.

El entorno virtual en el proceso de toma de decisiones.

Con respecto al concepto "toma de decisiones", Schein, plantea: "la toma de decisiones es el proceso de identificación de un problema u oportunidad y la selección de una alternativa de acción entre varias existentes, es una actividad diligente clave en todo tipo de organización." (8)

La toma de decisión requiere identificar todas las alternativas disponibles, pronosticar sus consecuencias y evaluarlas según los objetivos y metas trazadas. Para ello, se requiere información actualizada en primer lugar. En segundo lugar, se necesita información sobre las consecuencias de las opciones valoradas. Por último es indispensable tener en cuenta los valores y las preferencias que se deben utilizar para seleccionar, entre las alternativas que, según los criterios establecidos, conducen del mejor modo a los resultados deseados. Este procedimiento se hace difícil con el uso del método tradicional debido a la escasez de tiempo y recursos para alcanzar este estado de conocimiento, por ello la necesidad de sistemas que posibiliten el análisis y la interpretación de la información disponible.

Puede definirse entonces, la toma de decisiones como una actividad imprescindible en las organizaciones, con un significado especial para todos sus niveles.

El advenimiento de las NTIC, así como el surgimiento y auge de la llamada industria de la información ha contribuido de forma sustancial al incremento del caudal de información. Su principal exponente, Internet, ha favorecido que la generación de conocimiento a partir de información, se acelere cada vez más y lleve a las organizaciones por caminos insospechados. La sociedad de la información crece cada día, traspasa las barreras del tiempo y el lugar y proporciona un desmesurado cúmulo de información que no puede controlarse por ningún ser humano. (8).

Este nuevo contexto de desarrollo tecnológico propicia la formación de diferentes actitudes y comportamientos hacia la información y exige el manejo de variables para el tratamiento de esta. El dominio de las funciones de la gestión y de las principales herramientas desarrolladas en las últimas décadas, más que un elemento de cultura profesional, se convierte en una necesidad imperiosa.

"El acceso rápido y eficiente a una información confiable y precisa permite adoptar una posición adecuada a la hora de tomar una decisión para solucionar un problema con un menor costo. Pero esto sólo es posible, si se ha realizado previamente un

proceso de análisis de la información, en el que se adicione un conjunto de valores pertinentes a partir del trabajo intenso que realizan especialistas entrenados en el uso de las técnicas de información".¹⁷ Por lo anterior y en concordancia con el planteamiento de *Ponjuán*, queda claro que las organizaciones precisan gerenciar inteligentemente todos sus procesos y recursos, por esto, debe hacerse una eficaz y efectiva gestión de la información y los conocimientos que ellas poseen, de modo que propicie una adecuada toma de decisiones.(8)

"La principal misión de la Gestión del Conocimiento es crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponibles en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar la toma de decisiones. La clave está en crear una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan, se gestionen y se usen eficaz y eficientemente". (9)

La utilización de la Realidad virtual adquiere una importancia fundamental en momentos claves de la gestión de proyectos: por un lado, en las fases de cualquier actuación, cuando se convierte en una herramienta singular para la toma de decisiones en cuanto a alternativas de diseño o construcción. Por otro lado, en el momento de presentación pública de los proyectos, tanto para las fases de alegaciones y exposición pública como en los concursos. Pero es necesario señalar que en uno de los espacios en que esta cobra especial importancia es en el proceso enseñanza-aprendizaje. (10)

El proceso docente educativo no es más que un proceso centrado en el conocimiento, que incluye la adquisición, procesamiento, conservación, creación, transmisión y transferencia del conocimiento.

La Educación Virtual. Caracterización didáctica, psicológica y tecnológica.

El aprendizaje a través de los entornos virtuales ha facilitado que el estudiante pueda acceder a diversos medios y pueda tomar decisiones sobre su aprendizaje siendo irrelevante el lugar y el tiempo de acceso.

Tanto la educación presencial como la Educación a Distancia siguen una metodología de enseñanza basada fundamentalmente en la transmisión de conocimientos, y no en el desarrollo de la mente de los alumnos para la creatividad, a través del trabajo de investigación como procedimiento básico de la vida académica.

Sin embargo, la Educación Virtual es la que tiene mayores posibilidades de resolver este problema, por cuanto puede considerar las experiencias vitales como parte de la evaluación, de esta manera la calificación deja de estar sujeta al criterio siempre subjetivo de un docente dueño y señor de su materia, que le confiere el derecho a decidir quién sabe y quién no. (10)

Cabe destacar que en este tipo de educación son preponderantes una serie de modelos psicológicos que describen los procesos que subyacen en el aprendizaje y desarrollo humano que proporcionan valiosas contribuciones en la planificación y desarrollo de la enseñanza con el objetivo de:

- Orientar las fases que estructuran una estrategia didáctica.
- Guiar la selección de contenidos atendiendo el nivel de desarrollo en el que se encuentra el grupo de alumnos.
- Justificar la utilización racional de tecnologías de la información al proponer modelos y teorías que relacionan sistemas de representación y de razonamiento de los estudiantes.

Desde tal posicionamiento son muchas las teorías psicológicas, es especial las constructivistas que tratan de explicar cómo ocurre el aprendizaje o cómo facilitarlo, que han servido de referentes en el desarrollo de materiales y en la toma de decisiones, estas teorías en general tienen en común el mantener y defender un enfoque activo del conocimiento, considerando al sujeto capaz de construir su propia experiencia. (10)

En nuestro trabajo se presta atención a las aportaciones de las teorías de la conversación, del conocimiento situado y del aprendizaje significativo, en particular a los trabajos de algunos de sus representantes: Vigotsky, Gibson y Ausubel.

Teoría de la Conversación

Esta teoría parte de los principios de Vigotsky, atendiendo el hecho de la naturaleza social del aprendizaje, que postula que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el de otro hasta llegar a un acuerdo.

La educación virtual integra la noción vygotskiana de interacción entre gente que trae diferentes niveles de experiencia a una cultura tecnológica. La Internet es un entorno de naturaleza social específica y un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual de desarrollo, "zona de desarrollo próximo". (10)

En este sentido los entornos virtuales, son herramientas mediadoras que permiten la construcción del conocimiento a través del intercambio de saberes, que a su vez modifica al sujeto, pues al internalizarse su uso, el sujeto aprende a realizar una nueva actividad.

Teoría del Aprendizaje Significativo (Ausubel)

Esta teoría establece la distinción entre aprendizaje significativo y repetitivo según el vínculo existente entre el nuevo material objeto de interiorización y los conocimientos previos y experiencias anteriores que posee el alumno. (10)

En esencia esta teoría plantea la producción o construcción auténtica del conocimiento cuando los nuevos contenidos se relacionan con estructuras, conocimientos previos del sujeto, de forma sustantiva y no de manera arbitraria.

Los aportes que se han realizado desde esta teoría a las TIC aplicadas a la Educación se refieren principalmente a la fundamentación de la selección, elaboración y evaluación de los materiales que se utilizarán en situaciones de enseñanza, para que atiendan la significatividad lógica y psicológica del mismo. (10)

Desarrollo de entornos virtuales en Cuba.

En Cuba, mediante el proceso de informatización, se ha trabajado en la utilización del entorno virtual como fuente de apoyo a la educación y a la toma de decisiones. Ejemplo de ello encontramos infinitos en las múltiples organizaciones educativas que se encuentran en nuestro país: escuelas primarias, secundarias básicas, politécnicos y universidades que mediante la utilización de computadoras, teleconferencias, teleclases van enriqueciendo el conocimiento de los estudiantes y actúan como facilitadores del proceso enseñanza-aprendizaje.

En el área de la salud pública contamos con el portal de Infomed, uno de los más prestigiosos en el mundo por su calidad informativa y que por sus potencialidades es muy superior a muchos de sus competidores. La red Infomed cuenta con una biblioteca virtual de salud la cual promueve el desarrollo y la operación de instrumentos de apoyo a la educación continuada y el aprendizaje a distancia tales como el **Aula Virtual**, la

cual no es más que "sistema de enseñanza a distancia personalizado que cuenta con la participación activa y creadora de las instituciones académicas, docente-asistenciales e investigativas del Sistema Nacional de Salud, para desarrollar sistemas de programas de educación a distancia, con el empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, que posibilitan la educación posgraduada de forma masiva)".(11)

Los **Supercursos** son una "modalidad de educación a distancia en forma de biblioteca de lecciones con un alto nivel de preparación y actualización sobre un tema específico, listas para ser usadas como material de clase o referencia, tanto por alumnos como profesores. Este servicio permite brindar lecciones de alto nivel a los profesores de las escuelas de medicina, estomatología, enfermería y otras afines."

La **Clínica Virtual**, "espacio para la clínica interactiva, donde se comparten enfoques médicos novedosos y se participa en la discusión diagnóstica. Este servicio no es un sitio para la consulta médica de pacientes; está dirigido a los profesionales de la salud y les permite consultar a un grupo de expertos en las diferentes especialidades y áreas de las Ciencias de la Salud, quienes atenderán su solicitud de información clínica especializada, con vistas a apoyar la toma de decisiones sobre temas que requieran opinión autorizada".

Conclusiones

Partiendo de las revisiones realizadas sobre el tema podemos concluir que los entornos virtuales ofrecen grandes oportunidades para el trabajo cooperativo y el proceso docente educativo, implicando nuevos retos para los profesionales y usuarios implicados en el uso de los mismos. Estos constituyen un eje fundamental hacia el desarrollo de nuevas actitudes y capacidades, relacionadas con la comunicación, la resolución de problemas de forma creativa, de trabajo en conjunto.

Es importante destacar que el profesional de la información necesita conocimientos sobre teoría del aprendizaje y métodos pedagógicos, así como habilidades y experiencia docente para poder diseñar programas de formación de usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guitert M., Romeu T, Pérez-Mateo M. Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. [serie en Internet]. 2007 Abr [citado 12 febrero 2008]; 4(2): [sobre 12p.]. Disponible en:

www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/guitert_romeu_perez-mateo.html

2. Cabero J. Apuntes sobre redes y educación [monografía en internet] España: Universidad de Sevilla; 2000 [citado 12 febrero 2008]. Disponible en:

<http://www.ciget.camaguey.cu/sitios/biblio.virtual/ficheros/ingsistedu/Apuntes/ApuntesRedes.pdf>

3. López MC. El estudiante en los entornos virtuales de aprendizaje [monografía en internet] Guadalajara: Universidad de Guadalajara; 2005 [citado 12 febrero 2008]. Disponible en:

http://www.udgvirtual.udg.mx/gestorB/articulo/show_archivo.php?id=32

4. Martín O. Infomed sus recursos de información. Plataformas para el trabajo colaborativo y el aprendizaje en red. UVS e Intranet de la Salud [monografía en internet] Ciudad de la Habana: Infomed [citado 13 febrero 2008]. Disponible en:

<http://aulauvs.sld.cu/mod/resource/view.php?id=5753>

5 Llorens Largo F, Fernández Carrasco F. Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje y Unidades TIC: una apuesta estratégica para acercarnos al modelo educativo que demanda el EEES [monografía en internet] Bilbao: Palacio Euskalduna; 2006 [citado 12 febrero 2008]. Disponible en:

http://64.233.169.104/search?q=cache:Ap6DKfugg_UJ:ihm.ccadet.unam.mx/virtualesuca2006/pdf/194-FFC.pdf+Entornos+Virtuales+de+Ense%C3%B1anza-Aprendizaje+y+Unidades+TIC:+una+apuesta+estrat%C3%A9gica+para+acercarnos+al+modelo+educativo+que+demand+el+EEES&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=cu&lr=lang_es

6. Adell J, Castellet J, Gumbau J. Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I [monografía en internet] Centre d'Educació i Noves Tecnologies (CENT) de la Universitat Jaume I; 2004 [citado 12 febrero 2008]. Disponible en:

http://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf

7. Universia (pagina principal en internet). España: Universidad de Madrid [actualizado 2007 abril 19; citado 2008 febrero 12]. [aprox. 1 pantalla.] Disponible en:

<http://profesores.universia.es/seccionEspecial.jsp?idEspecial=12&idSeccion=4227&title=ENTORNO-VIRTUAL-ENSE%C3%91ANZA-APRENDIZAJE>

8. Diaz Duarte D. Toma de decisiones: el imperativo diario de la vida en la organización moderna. ACIMED [serie en internet]. 2005 Mar [citado 12 febrero 2008]; 13(3) [sobre 12 p.]. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_3_05/aci10305.htm

9. Alvarez Valiente I, Fuentes González H. Didáctica del proceso de formación de los profesionales asistido por las tecnologías de la información y la comunicación Pedagogía Universitaria [serie en internet]. 2005 [citado 12 febrero 2008]; 10 (3): [sobre 18 p.]. Disponible en:

<http://revistas.mes.edu.cu:9900/eduniv/03-Revistas-Cientificas/Pedagogia-Universitaria/2005/3/189405302.pdf>

10. Rivero Díaz J. El "Cluster de Conocimiento" de la Biblioteca Universitaria "Chiqui Gómez Lubián" de la UCLV [monografía en internet] Santa Clara: UCLV; [citado 12 febrero 2008]. Disponible en:

http://www.dict.uh.cu/Ponencias_VI%20Taller/Ponencias_Cubanos/Jose%20Rivero%20Diaz.doc

11. Biblioteca Virtual en Salud [pagina principal en internet]. Ciudad de la Habana: MINSAP; c 1999-2008 [actualizado 2008 agosto 13; citado 2008 febrero 13]. [aprox. 1p.]. Disponible en:

<http://bvscuba.sld.cu/htm/es/home.htm>