

ACOTACIONES

El desarrollo de aprendizajes significativos mediante la enseñanza orientada en inteligencias múltiples en función del uso y aplicación de la tecnología en el sistema de educación a Distancia de la UJAT

Cristell Janet Tosca Barrueta*

(Recibido: marzo de 2012, Aceptado junio de 2012)

RESUMEN

La educación ha constituido por siglos en tema de análisis, discusión y reflexión, dado que esta supone las bases de referencias y estabilidad del hombre en todos los aspectos de la vida. Pero es sin duda la forma de aprender y de enseñar que ha adquirido total relevancia, lo que ha elevado toda reflexión y análisis a una búsqueda constante de saber, de transición y de profundo avance. Es entonces que con el fin de compartir apreciaciones sobre "El desarrollo de aprendizajes significativos mediante la enseñanza orientada en Inteligencias Múltiples [en función del uso y aplicación de la tecnología] en el Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco" se esboza este artículo donde la perspectiva sobre Inteligencias Múltiples son entendidas bajo la premisa de Gagné al considerarlas como modelo teórico sobre la psicología de la mente.

Palabras Clave: Educación a Distancia, Tecnología de la Información y la Comunicación, Inteligencias Múltiples, Diseño Instruccional, Aprendizaje significativo.

ABSTRACT

Education for centuries has been the subject of analysis, discussion and reflection, since this is the basis of references and stability of man in all aspects of life. But it is certainly the way of learning and teaching that has become all important, which has raised all reflection and analysis on a constant search for knowledge, profound transition and progress. It is then that in order to share insights on "the development of meaningful learning through teaching oriented Multiple Intelligences [depending on the use and application of technology] in the System of Distance Education of the Universidad Juárez Autónoma de Tabasco" is this article outlines where the perspective of Multiple Intelligences are understood under the as-

sumption of Gagné, when taken as theoretical model of the psychology of the mind.

Key Words: Distance Education/Distance Learning, Information Technology and Communications, Multiple Intelligences, Instructional Design, Meaningful learning.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje siempre ha significado una de las razones por las cuales los seres humanos emprendemos acciones conscientes, con la finalidad de modificar y provocar que nuestras condiciones de subsistencia presenten significativas mejoras; aunque no todo aprendizaje se deriva de procesos racionados e intencionados, se parte entonces, de la incesante necesidad que el hombre ha establecido por modificar sus esquemas de aprendizaje –consciente e inconscientemente–, mismos que son referidos a aquellos de enseñanza, como una dualidad que se incorpora para generar significatividad desde cualquier estilo y forma, lo que le ha permitido hacer uso de sus principios y experiencias para denotar conocimientos y un desarrollo integral, y es este esquema de enseñanza aprendizaje, que aunado al uso y aplicación de las diversas tecnologías, le ha otorgado la capacidad de mejorar sus condiciones y propiciar elementos que generen la atención personalizada a las particulares o generales formas de aprender –Inteligencias Múltiples–.

Por ello, en este momento se plantea la reflexión bajo esta línea de pensamiento sobre cómo la educación se ha constituido por siglos en tema de análisis, discusión y reflexión, dado que esta supone las bases de referencias y estabilidad que el hombre ha buscado a fin de garantizar una vida de calidad. Y es prominente enfatizar cómo

* Profesor investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

la “enseñanza y el aprendizaje” se ha definido como elementos de análisis como constante razón de saber, de ser, de conocer y de sentir (UNESCO, 1998).

En este sentido, la integración de las inteligencias múltiples en el aula –que ahora puede darse en un contexto diferente al tradicional “virtual”– implica cambiar nuestra idea sobre la enseñanza y el aprendizaje, determinando nuevos esquemas de educación siempre y cuando, atendiendo las diferencias individuales y las experiencias para facilitar el aprendizaje. Y es bajo estos argumentos que el Sistema de Educación a Distancia (SEaD) de la UJAT considera en el Diseño Instruccional¹ una serie de consideraciones que permiten sustentar el desarrollo de actividades en los estudiantes, acordes a sus necesidades de aprendizaje y su inteligencia predominante.

Es por esta razón, que en este nuevo esquema de enseñanza y aprendizaje que plantea la Educación a Distancia hace uso de forma significativa, de procesos añadidos por tecnología, misma que es empleada para mediar y facilitar el aprendizaje en cada área de inteligencia. No hay “camino correcto” para integrar las inteligencias o la tecnología en el aula. La clave es ofrecer el medio más eficaz de aprendizaje para los estudiantes. Se enfatiza que esta reflexión no se constituye en un modelo teórico de enseñanza y aprendizaje, pero sí en un aporte conceptual tomado de experiencias adquiridas de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el SEaD-UJAT en el ciclo escolar 2011/02 y de los supuestos pedagógicos de la modalidad a distancia.

MARCO EPISTEMOLÓGICO

Pregunta de análisis ¿Cómo el desarrollo de aprendizajes orientados por Inteligencias Múltiples se propicia en forma significativa mediante el uso y aplicación de la tecnología en el Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco?

DESARROLLO

Las universidades tanto nacionales como internacionales, han cambiado la dinámica de enseñar, actualmente podemos hablar de modalidades no convencionales, en la que la educación a distancia impulsada por la tecnología, está jugando un papel muy importante, tan es así que la

mayoría de las Universidades de nuestro país ofrecen modelos orientados en dinámicas bimodales, esto tiene sustento cuando Aguilar (2008) señala que en México cada vez es mayor el número de instituciones que inician ofertas educativas a distancia, debiendo sus profesores incorporarse a la enseñanza bimodal y asumir los nuevos roles que les posibiliten llegar a los alumnos con una educación pertinente y de calidad. Y es de satisfacción saber que la UJAT pertenece a este significativo grupo de instituciones que han considerado esta modalidad.

La incorporación de las tecnologías en la educación ha condicionado a los docentes a la incursión de nuevos ambientes de aprendizaje a partir de la inclusión de la educación a distancia. Conforme ésta se va posicionando en las Universidades, los giros en la formación continua y la capacitación del docente se han ido centrando en diferentes modos y medios de enseñar a aprender, ya que la clave actual de la enseñanza está centrada en el que aprende y cómo aprende (Castillo y Polanco, 2005), por lo cual pareciera difícil que con el uso de la tecnología se pudiera organizar y propiciar diferentes experiencias de aprendizaje según las inteligencias múltiples de cada individuo que conforma un grupo de clases.

Si partimos de ese análisis, podemos vislumbrar que las herramientas tecnológicas siguen teniendo su papel protagónico en estos nuevos escenarios, ya que en las últimas décadas se ha impulsado la introducción y uso de las TIC como una estrategia de innovación y respuesta a las necesidades educativas, lo que nos ha permitido analizarlas no solo como herramientas para integrar en la vida académica, sino como elementos para generar procesos diferentes de actuación que permitan dar una respuesta práctica al diseño, análisis, selección, aplicación y evaluación coherente de los recursos aplicados a los procesos de enseñanza aprendizaje, de tal manera que esta dinámica la podemos ver reflejada con los profesores de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco quienes han incorporado a su quehacer docente el uso de

¹ El diseño instruccional es la planeación estructurada y escrita de los contenidos en línea, de acuerdo a su desarrollo jerárquico. En esta etapa se plantean: contenidos, justificación, objetivos, recursos didácticos, metodología, descripción de actividades de aprendizaje y exposición de la comunicación escrita (Correal y Montañez, 2009: 21).

nuevos escenarios educativos a través de la Educación a Distancia convirtiéndose en profesores bimodales.

Y es notorio percatarnos de esta situación en la actividad académica de la UJAT, dado que en su oferta incluye asignaturas en modalidad a distancia como apoyo al sistema escolarizado, programas de licenciaturas y educación continua totalmente en línea, éstas soportadas en ambientes virtuales de aprendizaje y en un Sistema de Gestión del Conocimiento, conocido como Plataforma Tecnológica Institucional SEaD-UJAT.

En un sencillo test de Inteligencias Múltiples aplicado en agosto del año 2011 a un grupo representativo de 30 alumnos de la División Académica de Ciencias de la Salud en el curso de inducción que reciben al inscribir asignaturas a distancia (población de alumnos que en mayor número hacen uso de los servicios del SEaD-UJAT) se distingue relaciones semánticas sobre la importancia que ha adquirido la incorporación de las tecnologías de comunicación, información y aprendizaje en el desarrollo de programas en un sistema de enseñanza soportado en internet que contribuye al avance curricular y al estudio independiente fuera del aula de clases. Ya no se reduce solo a que los alumnos conozcan y manejen equipos tecnológicos, sino que el actual desafío está, en conseguir que los implicados y en especial los estudiantes reflexionen, investiguen y comprendan cómo enseñar y cómo aprender acorde al desarrollo de habilidades metacognitivas e Inteligencias Múltiples; en este sentido es importante señalar a Navarro y Ramírez (2005:33) quienes sostienen que en “el uso de las tecnologías de la información y la comunicación no se puede olvidar la influencia que tienen las tecnologías en el sujeto que lo usa, desde lo antropológico hasta lo pragmático y su disposición de frente al mundo, a la sociedad, al conocimiento y a la misma tecnología”.

Esta incorporación tecnológica está transformando las prácticas de docentes y alumnos, a tal grado que me atrevo a decir que se acerca “el final del monopolio del material impreso” como única fuente y forma de aprender en las aulas (antologías proporcionadas en los salones de clase), tan es así que ya hemos añadido a nuestro vocabulario y prácticas académicas los e-books (libros virtuales), podcast (archivos de sonido), glogster (murales o carteles en línea) entre muchos más, por lo que hay

un redescubrimiento de los contenidos procedimentales, potenciando la incorporación de actividades múltiples y diversas, como señalé con anterioridad al incorporar materiales interactivos y audiovisuales para enseñar y aprender, pero el reto está en adecuarlos a la inteligencia múltiple de cada estudiante propiciando la modificación de su entorno de aprendizaje y a su vez redefiniendo la figura y funciones del docente.

Pero las estrategias para el desarrollo de estas inteligencias no son exclusivas de una modalidad presencial, es decir, este desarrollo es aplicable en cualquier contexto, inclusive, en contextos eminentemente tecnológicos como lo es ahora la educación a distancia. En este sentido, Gardner puntualiza “que la era contemporánea implica dos imperativos: la necesidad de educar al pueblo a un nivel cada vez más alto, y la necesidad de hacer uso óptimo de las nuevas tecnologías” (Gardner, H., 2003. p. 13 en Vásquez, 2005:38).

Resulta indiscutible el aporte práctico de esta teoría a la educación, ya que responde a la filosofía de la educación centrada en la persona, entendiendo que no existe una única y uniforme forma de aprender ya que cada uno tiene características propias para el aprendizaje de acuerdo a la inteligencia múltiple destacada. Tal y como lo supone las características del Modelo Institucional de Educación a Distancia de la UJAT (2011), al definir al alumno como un individuo más activo y autogestivo que el que tradicionalmente estamos acostumbrados a trabajar. Se espera que sea más independiente, que gestione su conocimiento, que simpatice, que discuta y que reconstruya junto con el apoyo de sus compañeros, de sus profesores, pero sobre todo de él mismo. De esta manera, desarrolla otras habilidades, como la autogestión, la tolerancia, la capacidad de comunicarse y estrategias autodidactas que le permitan solucionar problemas, resolver casos, incentivar la comunicación y poder autorregularse.

Con la integración tecnológica en los procesos de formación de los estudiantes de la UJAT se debe primar la concepción pedagógica sobre el aspecto técnico por lo que los docentes tienen que abrirse a los nuevos programas educativos que vayan adaptándose a los múltiples caminos para la comprensión de los temas específicos que se pretendan trabajar de hecho Perre-

noud (2004:50) habla de una “pedagogía diferenciada, lo importante es situar los dispositivos múltiples [...] el trabajo por planificaciones semanales, la atribución de tareas autocorrectivas y el recurso de programas interactivos son soluciones valiosas”, ayudando de esta manera a demostrar permanentemente la adquisición y el desarrollo de sus propias competencias mediante diversas formas alternativas de expresión y comunicación tecnológica, y asegurar de esta manera el éxito en estos nuevos ambientes de aprendizaje. Es por ello que hoy los docentes tienen más elecciones didácticas que nunca, por lo que necesitan discernir del más adecuado para llevar al éxito a sus estudiantes en las tareas dadas de aprendizaje.

Esto se puede lograr si empleamos la tecnología con un objetivo previamente definido, es decir, si detectamos que un estudiante posee una inteligencia eminentemente espacial, puedo sugerir consignas cuyo desarrollo sea en programas tecnológicos que le permitan aprender de acuerdo a su inteligencia, por ejemplo el mind manager o el programa mindomo para mapas mentales, el paint (en el más sencillo de los casos) para hacer dibujos sencillos o inclusive el Corel Draw para hacer estructuras y dibujos más complejos.

Al respecto Pérez (2010:202) afirma que “al valorar la utilidad de los medios informáticos debe tenerse en cuenta su relevancia respecto al currículo: en qué medida favorecen estos medios el desarrollo de destrezas o fomentan actividades de exploración y descubrimiento, hasta qué punto se adaptan al currículo, introducen nuevos temas en el mismo o permiten realizar actividades que no eran posibles hasta su incorporación”. Es por ello que no se puede establecer cuál programa (software) y diseños Instruccional es mejor que otro, ya que algunos programas son excelentes para favorecer el desarrollo de ciertas habilidades, mientras que otros son excelentes para otras habilidades. La importancia que estriba en su valoración, dependerá de las necesidades del estudiante y del objetivo o competencia a lograr en el programa de estudio.

Autores como Francisco Vásquez (2005) se han dedicado a la tarea de hacer investigaciones de cómo las inteligencias múltiples se pueden desarrollar en ambientes tecnológicos, pareciera difícil, pero esto se puede lograr

con una adecuada planeación estratégica de actividades, es decir, se puede llevar a cabo por medio de estos ambientes tecnológicos siempre y cuando las actividades o consignas dadas a los estudiantes estén adecuadamente intencionadas, un ejemplo de ello es el desarrollo de la inteligencia interpersonal, donde él (2005:41) mismo afirma que puede darse en estos ambientes cuando se “exige trabajo en equipo y colaborativo, incluso con otros grupos; además cuando se establece y mantiene comunicación constante con el docente de la asignatura en los procesos de retroalimentación [...] en el contacto que deben iniciar y sostener con algunos autores representativos de los temas que se investigan, sea a partir de la lectura comprensiva de la posición teórica de estos o cuando intercambia correspondencia electrónica con ellos; pero también el contacto que entre estudiantes se da en los foros virtuales y correos electrónicos para la discusión de las temáticas [...] sobre el tema de investigación conseguido vía internet”.

Utilizar herramientas de software para diseñar contenidos y experiencias de aprendizaje con enfoque autodidacta, utilizar los recursos de comunicación sincrónica y asincrónica para favorecer la comprensión, reflexión, solución de problemas y toma de decisiones en el estudiante que espera formar la Universidad, y que a dicha tarea se añade el Sistema de Educación a Distancia de nuestra Universidad.

De hecho Barberá y Badia (2004: 123) hacen distinciones relativas a las herramientas utilizadas en esta modalidad, de tal manera que las perspectivas de la implementación de los materiales se plantean desde un punto de vista tecnológico y se basan en los siguientes criterios:

- a) “Por sus características técnicas o comunicativas.
- b) Por sus posibles beneficios e inconvenientes educativos en base a estas características técnicas”.

Este tipo de clasificaciones permite al SEaD partir de las posibilidades tecnológicas que tiene potencialmente a su alcance para adecuarlos a los procesos instruccionales, por lo que se piensa primero en una propuesta educativa virtual de calidad, y posteriormente, decidir qué tipos de tecnologías y materiales va a necesitar,

y no como lo que ocurre en muchas ocasiones que los procesos quedan mediatizados por la tecnología que tiene disponible, “en consecuencia, situándonos en la perspectiva que la tecnología debe ser un medio para alcanzar fines educativos y no un factor concretado de antemano que va a constreñir toda la acción docente, el profesor necesitará poder disponer de una clasificación de las tecnologías y los materiales didácticos desde una perspectiva primordialmente educativas” (*Ibid*: 124).

Y es a partir de las reflexiones planteadas y de las experiencias con estudiantes escolarizados cursando asignaturas de forma simultánea en un Sistema a Distancia (SEaD-UJAT) que se ha podido concretar ejemplos básicos (Tabla 1 y Tabla 2) y maneras en que éstos demuestran sus conocimientos acorde a los temas específicos de las actividades y de aquella inteligencia predominante que se evidencian en el aula virtual.

Tabla 1.

Propuesta de Ejemplos de temas específicos de la asignatura de Filosofía, sobre el tema de Axiología (Asignatura del Área de Formación General)

<i>Inteligencia</i>	<i>Factores Asociados con los valores</i>	<i>Desarrollo de una situación</i>	<i>Principios de enlace</i>
Lingüística	Preparar un informe oral o escrito.	Realizar una interpretación oral con citas de los valores sociales.	Explicar el concepto verbalmente o por escrito.
Software	LaTeX	SDTI (Software para la Docencia de Traducción e Interpretación)	EducaPlay
Lógico-matemática	Representar en un histograma el número de personas que consideran si la práctica de los valores ha quedado obsoleta.	Presentar una secuencia gráfica secuencial causa-efecto sobre el desarrollo del infante y los valores.	Enlista valores de convivencia social y personal.
Software	Histogrammar	Iprezy / Ipresenter	Word, Excel
Espacial	Dibujar mapas conceptuales sobre valores importantes.	Desarrollar una red semántica que demuestra la pérdida de valores y las alternativas de acción.	Dibujar diagramas que demuestren las diferencias entre valores.
Software	CmapTools	SemanticWebBuilder	Diagram-designer CuteDraw
Cinético-corporal	Desarrollo de técnica iconográfica que represente aspectos de la axiología más importante.	Mediante un video casero demostrar rostros que asemejen ciertas expresiones de valores.	Construir un esquema mental general de los valores.
Software	Photoshop Iprezy	Camtasia Movie Maker	Mind Manager Pro Mindomo ArmCharts
Musical	Recopilar canciones que hagan alusión a la temática de valores.	Intentar representar el desarrollo axiológico de un personaje mediante la letra de una canción.	Redactar una representación que demuestre diferentes tipos de prácticas donde los valores son vistos.
Software	Wiki	Blog	Glogster
Interpersonal	Diseñar diálogos que simulen la práctica de valores.	Exponer motivos y estados de ánimo donde los valores se relacionan.	Relacionar conceptos con otros compañeros.
Software	EducaPlay	Foros Blogs	Foros
Intrapersonal	Desarrollar un modo único y personal de demostrar la práctica de los valores.	Relacionar el desarrollo del personaje con la historia real del alumno.	Crear un album digital para demostrar conocimientos.

Software	Word Power Point Software de esquemas	Myst	SnappyBook
Naturalista	Examinar cómo influye el contexto y medio ambiente en las relaciones personales y prácticas morales.	Comparar el desarrollo del personaje con la de otro compañero.	Utilizar analogías con animales y sus comportamientos para explicar las relaciones en valores.
Software	Investigación de campo y redactar en cualquier programa de texto.	EducaPlay	EducaPlay

Tabla 2.

El desarrollo de aprendizajes orientados por Inteligencias Múltiples se propicia en forma significativa mediante el uso y aplicación de la tecnología

Inteligencia	Estrategias didácticas	Software
Inteligencia Lingüística	<ul style="list-style-type: none"> Tutoriales Libros interactivos Juegos de palabras 	<ul style="list-style-type: none"> Camtasia Just Grandma and Me EducaPlay
Inteligencia Lógico-matemática	<ul style="list-style-type: none"> Tutoriales de actividades matemáticas Programas de pensamiento crítico Juegos de Lógica 	<ul style="list-style-type: none"> Math Blaster HOTS- Higher Order Thinking Skills King's Rule
Inteligencia Espacial	<ul style="list-style-type: none"> Ajedrez electrónico Puzzles electrónicos Presentaciones gráficas de conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Chessmaster Living Jigsaws Ipresenter o Mindomo.
Inteligencia Cinético-Corporal	<ul style="list-style-type: none"> Kits de actividades manuales que funcionen en conjunto con el ordenador Herramientas que se conectan al ordenador Software de Deportes 	<ul style="list-style-type: none"> LEGO Science Toolkit Golf Pro
Inteligencia Musical	<ul style="list-style-type: none"> Interfaces digitales de instrumentos musicales Tutoriales de literatura musical Programas de notación musical 	<ul style="list-style-type: none"> MIDI Exploratorium Desktop Sheet Music
Inteligencia Interpersonal	<ul style="list-style-type: none"> Tablones de anuncios electrónicos Programas de genealogía 	<ul style="list-style-type: none"> Kidsnet GenoPro
Inteligencia Intrapersonal	<ul style="list-style-type: none"> Software de autocomprensión Software de juegos de rol de fantasía Software de asesoramiento de carrera 	<ul style="list-style-type: none"> Emotional IQ Test Myst The Perfect Career
Inteligencia naturalista	<ul style="list-style-type: none"> Programas de simulación de la naturaleza Programas de conciencia ecológica 	<ul style="list-style-type: none"> Amazon Trail Magic School Bus Explores the World of Animals

Fuente: Armstrong (2009: 221 – 222). Tabla modificada a partir de las estrategias y software utilizados en el SEaD.

CONCLUSIONES

En líneas generales, se puede afirmar que gran parte del proceso de construcción del conocimiento que sigue un estudiante dentro de una clase a distancia, el proceso en su mayoría es individual, recibiendo constantemente mediaciones pedagógicas de la acción tutorial y de los materiales. Es pues que la tecnología aplicada a la edu-

cación da soporte de conocimiento utilizado en las aulas virtuales, lo que hace que el alumno asuma una actitud más comprometida y de autogestión con su aprendizaje, posibilitando el autoconocimiento de las formas de aprender y el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Es así como los recursos tecnológicos deben entenderse como un medio didáctico para la consecución de los objetivos educativos, por lo que el material tec-

nológico seleccionado, tanto por sus características especiales como por su disponibilidad, pueden condicionar en gran medida el tipo de estilo y forma de aprendizaje del estudiante, y por ende el desarrollo de su inteligencia. De esta manera, el diseño de actividades con recursos tecnológicos exige una metodología que atiende a la individualidad de cada alumno y a la interdisciplinariedad de los conceptos, contemplados dentro de la globalidad de las actividades del programa de estudios.

Es fundamental tomar una decisión adecuada sobre los medios, programas y herramientas que debemos seleccionar en cada momento ya que algunos podrían ser más idóneos que otros en el desarrollo de habilidades del estudiante, por lo que el diseño Instruccional debe ser significativo y activo, permitiendo la construcción del conocimiento frente al acelerado crecimiento y desarrollo tecnológico.

NOTAS

El diseño instruccional es la planeación estructurada y escrita de los contenidos en línea, de acuerdo a su desarrollo jerárquico. En esta etapa se plantean: contenidos, justificación, objetivos, recursos didácticos, metodología, descripción de actividades de aprendizaje y exposición de la comunicación escrita (Correal y Montañez, 2009: 21).

SEMBLANZA DE LA AUTORA

Maestra en Educación por la Universidad Cristóbal Colón (UCC). Egresada del Doctorado en Educación por el Centro Internacional de Posgrado A.C. (CIPAC). Profesor Investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). Jefa del Departamento de Diseño Pedagógico de la Dirección de Educación a Distancia de la UJAT. La línea temática de trabajo ha sido Educación a Distancia y Enseñanza – Aprendizaje en entornos no convencionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, R. (2008) "Las competencias básicas del Profesor Bimodal de la UTPL". Revista Cognición. No. 13, Abril. Revista Científica del Instituto Latinoamericano de Investigación Educativa. 32-41.

- Armstrong, T. (2009). Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores. México: Paidós Educador.
- Barberá, E. y Badía, A. (2004). Educar con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. España: Machado Libros.
- Castillo, S. y Polanco, L. (2005). Enseña a estudiar... aprende a aprender. Didáctica del estudio. España: Pearson Prentice Hall.
- Correal, R. y Montañez, C. (2009). Manual del tutor virtual. Una guía práctica para orientar el aprendizaje en entornos virtuales. Colombia: Unibocayá.
- García, A. (2003). Profesores a distancia: compromisos y tareas. UNED: BENEDE. [en línea]. Recuperado el 10 de Octubre de 2011 de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20120&dslD=profesores.pdf>
- Gardner, H. (2002) La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva. Barcelona: Paidós.
- Imbernón, F. (1998). La formación y el desarrollo profesional del profesorado. hacia una nueva cultura profesional. Barcelona: Editorial Grao.
- Navarro, J. y Ramírez, L. (2005). Objetos de Aprendizaje. Formación de autores con el modelo redes de objetos. México: UDGvirtual.
- Pérez, L. y Beltrán, J. (2006). Dos décadas de inteligencias múltiples: Implicaciones para la psicología de la educación [en línea]. Revista papeles del psicólogo. 27 (03), Septiembre – Diciembre, 147–164. Recuperado el 17 de Septiembre de 2011 de: <http://www.psiquiatria.com/articulos/psicologia/32908/>
- Pérez, C. (2010). Realidades de los docentes ante la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia universitaria. En Sánchez, I. y Navarro, Marco. (Coord.) (2010). Educación Superior y Sociedad del Conocimiento. México: Planea.
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: Grao.
- UJAT (2011). Modelo Institucional del Sistema de Educación a Distancia. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- UNESCO.(1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior. Recuperado el 8 de diciembre de 2010, del sitio Web de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE): <http://www.crue.org/dfunesco.htm>
- Vásquez, F. (2005). Las inteligencias múltiples y las nuevas tecnologías informáticas y de comunicaciones en la escuela [en línea]. Revista Psicogente, 8 (13), 32–46. Recuperado el 18 de Junio de 2010 de: <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente/article/view/88/100>