DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN EL NIVEL SECUNDARIO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA – BOLIVIA (EVEST)

DEVELOPMENTOF VIRTUAL EDUCATIONAT THE SECONDARY LEVEL DEPARTMENT OFTARIJA—BOLIVIA(EVEST)

Jalil Angulo Raquel¹, Morales Martínez Estela², Gutiérrez Molina Gabriela¹, Copa Fernández Teófilo³

¹Departamento de Informática, Facultad de Ciencias y Tecnología.

Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

²Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación – UAJMS

³Investigador Junior, Carrera de Informática - UAJMS

Dirección para correspondencia: Raquel Jalil Angulo, Departamento de Proyectos. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Av. Víctor Paz E. N° 149. (Oficina Ex Yacimientos). Tarija, Bolivia. Correo Electrónico: ragial@uaims.edu.bo

RESUMEN

El presente artículo presenta la puesta en marcha del importante proyecto educativo EVEST, Desarrollo de la Educación Virtual en el Departamento de Tarija-Bolivia.

Se refiere concretamente a la experiencia de desarrollo del proyecto, modelo educativo utilizado, componentes y tecnología aplicada. Por otro lado, se destaca el carácter innovador del uso de los portales educativos y el éxito obtenido en cada uno de las Unidades Educativas del nivel secundario del Departamento de Tarija-Bolivia.

Palabras Clave: TICs, tecnología, portales web, información, aprendizaje colaborativo, enseñanza-aprendizaje

ABSTRACT

This article presents the implementation of major educational project Evest, Virtual Education Development in the Department of Tarija, Bolivia.

It refers specifically to the experience of project development, educational model used, components and technology applied. On the other hand, highlights the innovative character of the use of educational websites and success in each of the secondary level educational units of the Department of Tarija, Bolivia.

Keywords: ICT, technology, web portals, information, collaborative learning, teaching and learning.

INTRODUCCION

Las estrategias de desarrollo de la educación virtual hasta antes del presente proyecto no existían en el distrito educativo secundario de Tarija, convirtiéndose la educación secundaria en una sola modalidad de enseñanza, es decir, la modalidad presencial que limita las oportunidades de intercambio investigativo y educativo.

En este proyecto se planteo claramente la existencia de un mecanismo para la implementación de nuevas alternativas de enseñanza-aprendizaje, próximas a la combinación del constructivismo y la tecnología educativa, fundamentadas en un entorno flexible, basadas en el acceso a una plataforma educativa en la que se ofrece una diversidad de formas y medios de interactuar entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciando una evaluación continuada, formativa e integral, cuya principal premisa es el diálogo.

La Educación virtual aún no se iniciaba en el nivel secundario, por varias razones, entre las que se puede destacar el limitado acceso a las TIC´s, los altos costos de servicio de Internet, el deficiente equipamiento existente necesario para la práctica virtual y la falta de capacitación e información sobre este medio, tanto de enseñanza como de comunicación e interacción entre los actores del proceso enseñanza-aprendizaje.

El objetivo de Evest, era ofrecer a los profesores del nivel secundario un medio alternativo de enseñanza y comunicación, donde puedan reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje del aula, capacitándolos en el uso y explotación de estos medios alternativos y crear una cultura investigativa, donde las TIC's juegan un papel fundamental.

MATERIALES Y METODOS

EVEST es un proyecto educativo basado en un modelo pedagógico, encaminado al mejoramiento de la calidad de la Educación en el nivel secundario del Departamento de Tarija-Bolivia, con el apoyo de las Tecnologías de la

Información y las Comunicaciones. A continuación se describe la metodología utilizada:

METODOLOGIA DE TRABAJO

- El proyecto inició sus actividades con una reunión del equipo de trabajo para socializar la planificación del proyecto y concretar los roles de cada uno de los participantes.
- Posteriormente se realizó una reunión con el Director de cada una de las Unidades Educativas seleccionadas de la muestra.
- Se trabajó en la elaboración del material que sirvió para difundir el proyecto y durante 15 días se repartió el mismo.
- Se diseñó el modelo y la estructura física de la plataforma virtual.
- Se implementó la plataforma virtual.
- Se efectuaron pruebas de accesibilidad a la plataforma creada en cada Establecimiento Educativo seleccionado para el proyecto.
- Se elaboraron los materiales didácticos para las distintas capacitaciones (TIC´s, educación virtual y motivacional) al profesorado.
- Se realizó las capacitaciones mediante seminarios a partir del tercer mes de iniciado el proyecto bajo un cronograma establecido.
- Se entregaron los certificados a cada uno de los participantes del proyecto en una sesión de clausura del mismo.

METODOLOGIA PEDAGOGICA

Aprendizaje colaborativo

Ante las limitaciones de los métodos y procedimientos de la enseñanza tradicional, sustentados en la actividad del docente y la pasividad del alumno, han surgieron variadas respuestas que, desde diferentes bases teóricas y metodológicas, pretenden revolucionar la práctica de la enseñanza y el aprendizaje. Estas respuestas existen tanto en la educación presencial como en la semipresencial, virtual y a distancia y su utilización ha evolucionado positivamente, logrando ofrecer a los docentes y estudiantes mayores posibilidades de éxito en el proceso enseñanza aprendizaje.

Existe un estrecho vínculo entre el grado de interacción que propician los diferentes métodos y formas de enseñanza y la calidad del aprendizaje: los conocimientos, habilidades y valores que se adquieren son más profundos y complejos en la medida en que se logra un mayor nivel de interacción en clase, sea presencial o virtual.

El aprendizaje colaborativo, constituye un procedimiento académico de enorme complejidad, que en los últimos tiempos ha alcanzado una gran notoriedad en el discurso educativo, debido en buena parte a que sus planteamientos teóricos se conectan con las corrientes constructivistas y humanistas de la enseñanza y el aprendizaje que en la explicaciones epistemológicas actualidad dominan las sobre la naturaleza del cambio cognitivo; además si a todo esto le sumamos la necesidad de incorporar la tecnología al campo educativo, es insoslayable atender a la construcción de conocimientos en ambientes virtuales; y sin duda alguna, el aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales, favorece integración de saberes, donde cada alumno aporta al grupo sus habilidades y conocimientos.

Entonces, puede considerarse que el entorno de ambientes virtuales reúne características que son especialmente poderosas para la colaboración, tales como su: interactividad, simultaneidad y la omnipresencia. Aún mas, puede decirse que lo innovador en los ambientes colaborativos soportados en redes virtuales, es la introducción de la informática en estos espacios, sirviendo las redes virtuales de soporte, lo cual da origen al aprendizaje colaborativo asistido por computador.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales nace y responde a un nuevo contexto socio cultural donde se define el "cómo aprendemos" (socialmente) y "dónde aprendemos" (en red). Además, se validan las interacciones sociales, como también la visión de que el aporte de dos o más individuos que trabajan en función de una meta común, puede tener como resultado un producto más enriquecido y acabado que la propuesta de uno solo esto viene motivada por el debate y el aprender en colectivo.

Asumimos que el alumno y el docente son los actores principales del proceso enseñanza aprendizaje, los cuales deben reunir algunas características:

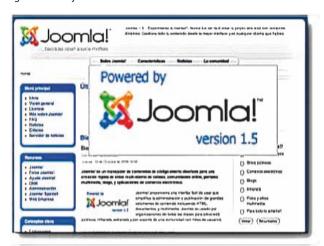
- Del alumno, madurez para colaborar en equipo, participativo, solidario, responsable, comunicativo, preparado para trabajar en grupo.
- Del docente, debe poseer dominio en tecnología, vasto conocimiento cultural, respetuoso, capacidad para responder, y sobre todo debe tener empatía ya que esta es base fundamental para que se logre el aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales.

Es así como en este proyecto abordamos el aprendizaje colaborativo como una respuesta para elevar el nivel de calidad en la educación virtual de los estudiantes del nivel secundario de la ciudad de Tarija.

Herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto Evest

Manejador de Contenidos Dinámicos JOOMLA

Figura 1. Manejador de Contenidos Dinámicos Joomla



Joomla! es un potente gestor de contenidos web (cms o contentmanagementsystem) que permite crear sitios web elegantes, dinámicos e interactivos por su diseño, potencia, flexibilidad y por sus enormes posibilidades de ampliación se está convirtiendo en el sistema de publicación preferido por muchos centros educativos y por millones de webmasters en todo el mundo para desarrollar su portal web.

Con Joomla! podemos y hemos creado en poco tiempo varios completos portales para cuatro centros escolares y una web docente en la que se ha facilitado publicar noticias, blogs, directorios de enlaces o documentos para descargar sin necesidad de conocimientos técnicos especiales o de complejos lenguajes de programación.

A partir de una plantilla y de unos contenidos de ejemplo iníciales hemos desarrollado vistosos y completos portales añadiendo los contenidos, menús y elementos visuales deseados a través de un entorno web y sin necesidad de programas auxiliares ni de conocimientos especiales de diseño o de programación ya que todas estas operaciones de edición y administración se realizan a través de cualquier navegador.

La introducción y edición de contenidos nos ha resultado así una tarea cómoda y sencilla y ello nos ha permitido mantener nuestros portales permanentemente actualizados.

Componente NoixACL(Control de Accesos)

Con NoixACL hemos aumentado el control de usuarios en Joomla!. Listas de control de acceso, del inglés ACL Access Control List. Concepto de seguridad informática que lo empleamos para ejercer o fomentar la separación de privilegios, siendo su principal objetivo filtrar el control de acceso de usuarios en Joomla!. Son unas cuantas las extensiones existentes para Joomla! como JUGA o JacLPUS. La problemática de alguna de estas extensiones es el hecho de tener que modificar el núcleo de Joomla! para su funcionamiento, lo cual es un inconveniente cada vez que se actualiza la versión de nuestro Joomla!.

Para la construcción de los portales, la extensión, aún en versión beta, no nos ha exigido aplicar ningún Hack en el núcleo de Joomla! para funcionar de forma correcta y eficiente. Actualmente la versión 2.0.6 beta está formada con un componente desde el cual se gestiona las listas o grupos de usuarios pudiendo añadir nuevos niveles o grupos de usuarios con distintos privilegios.

Con NoixACL se creó en los cuatro portales:

- Grupos
- Controles de permisos de acceso en el backend (administración) de Joomla!.
- Controles de acceso a los menús
- Controles de acceso a los contenidos, secciones, categorías.
- · Controles para bloqueo de acceso a módulos.

Componente de foros kunena

Kunena, es traducido del Swahili que significa "hablar", está elaborado por un equipo de profesionales de código abierto con el objetivo de proporcionar una alta calidad en componentes de foros perfectamente integrado como solución para Joomla!.

Kunena incluso posee soporte para la creación de redes sociales utilizando componentes como CommunityBuilder y JomSocial.

Características

Se trata de un componente que se encuentra integrado a todas las funciones de Joomla! 1.5 por lo que el registro de usuarios, su administración, la conexión y desconexión de usuarios, se hace utilizando los elementos propios de Joomla! 1.5. Esto quiere decir que, cuando un usuario de una página web desarrollada en Joomla! 1.5 ingresa con su nombre de usuario y contraseña, también tiene acceso al foro integrado a Joomla! con Kunena.

La integración también se realiza en los aspectos visuales, ya que se integra fácilmente con cualquier plantilla de Joomla!, contando con plantillas propias que permiten (siempre utilizando los parámetros básicos de la plantilla de Joomla!) modificar algunos de los aspectos del foro.

Por todas las características mencionadas anteriormente es que se decidió hacer uso de esta potente herramienta que además es muy flexible.

Componente DatsoGallery(Galería de Fotos)

Se utilizo esta herramienta para crear galerías de fotos de múltiples funciones. La razón por la cual decidimos utilizar este componente en EVEST es porque es increíblemente simple y fácil de manejar; también porque tiene un aspecto agradable para el usuario. Los ajustes nos permitieron

organizar la galería, los requisitos en el usuario autorizado.

Características:

- Número ilimitado de categorías
- Número ilimitado de las su categorías
- Restringir el acceso a las categorías / su categorías
- Comentarios
- JomSocial avatares de apoyo y enlace en el perfil
- Kunena avatares de apoyo y enlace en el perfil
- Código de la imagen en los comentarios de protección contra el spam
- Bloquear spammers por IP
- Imagen de calificación a través de IP
- Agregar imágenes a los favoritos
- Recomendación de correo electrónico
- Imágenes de la búsqueda por el título y la descripción
- Marca de agua en las imágenes grandes y medianas
- La tecnología AJAX
- Función de descarga de imágenes
- Apovo SlideShow
- Protección de la imagen original de los archivos utilizando HTACCESS
- Carga y gestión de imagen en el front-end de los usuarios
- Múltiples cargar la imagen en front-end
- Directiva de grupo de control
- Ver imágenes más populares
- Ver más imágenes descargadas
- Ver los mejores valorados de imágenes
- Ver último añadido imágenes
- Ver último comentario a las imágenes
- Ver imágenes de un usuario en particular
- Multilingüe de apoyo
- Norma subir imágenes en front-end y back-end
- Subida por lotes de imágenes en back-end

Por lotes de importación de imágenes en back-end Estilización borde de la imagen para las imágenes pequeñas y medianas.

Posibilidad de editar el archivo de idioma en la configuración del componente

EBuddy(Aplicación de mensajería instantánea online).

Figura 2. Mensajería instantánea Online

Es una aplicación online de mensajería instantánea que nos permite utilizar los servicios de mensajería de casi todos los sistemas existentes hoy en día sin necesidad de tener instalado otro software. Lo mejor de todo esto es que

podemos conectarnos a todos los sistemas de mensajería juntos a través del sistema Web de eBuddy.



El funcionamiento de eBuddy es realmente sencillo, como gran ventaja podemos decir que no hace falta ni registrarse para utilizarlo, sólo es necesario ingresar al sitio, luego introducir la dirección de email o usuario y la contraseña con la que se utiliza de forma habitual el servicio y para finalizar elegir el estado en el que nos queremos conectar ("En línea", "Ausente", "Ocupado", "Vuelvo enseguida", "Al teléfono", "Salí a comer", etc.) y listo; estamos listos para comenzar a chatear desde eBuddy.

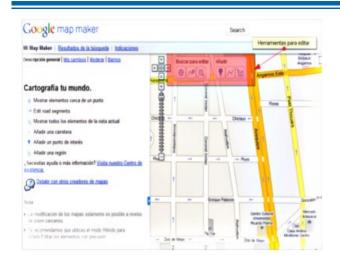
La razón por la cual se decidió utilizar esta herramienta sencillamente porque eBuddy mantiene los las separaciones de contactos que poseemos otros sistemas de software y aun más importante porque podemos conectarnos aunque los protocolos de mensajería estén bloqueados desde el lugar donde nos estamos conectando.

Lo más importante de la razón de uso de esta herramienta es que al sistema se puede acceder tanto desde un ordenador con Internet como también desde teléfonos móviles que posean conexión a la red permitiéndote tener tus contactos de mensajería instantánea a tu alcance todo el tiempo: Hotmail, Yahoo y Gmail.

Google Map Maker

Figura 3. Pantalla Principal de Google MapMaker

Google MapMaker es una herramienta simple y sencilla que permite que cualquier usuario con cuenta en Google pueda editar los mapas agregando calles, corrigiendo el nombre de otras, insertando locales, universidades y cualquier lugar de interés. En pocas palabras mapear nuestra ciudad.



Es similar a la Wikipedia, somos la misma comunidad la que nos encargamos de validar o "volver" a corregir cualquier calle que haya sido editada.

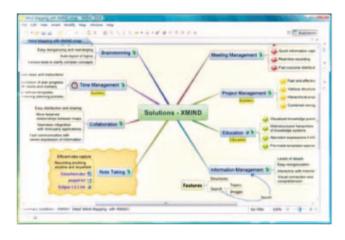
¿Cómo lo hemos utilizado en Evest?

Una vez iniciada la sesión con nuestra cuenta de usuario de Google, simplemente nos hemos dirigido al MapMaker y explotamos las sencillas herramientas que ofrecen. Elegimos un tipo de línea a marcar, ya sea carretera o pista o camino para peatones o bicicletas, entre otras, y luego lo ubicamos en el mapa, agregamos la información extra como nombre de la calle y listo. La interfaz es bastante fácil y amigable, como la mayoría de las de google.

XMindWorkbook

Figura 4. Pantalla Principal de XmindWorkbook

Es una herramienta definitiva de creación de mapas conceptuales. Es un sistema de aprendizaje basado en la esquematización siguiendo una jerarquía, por lo que lo hace un concepto más fácil de comprender. XMind es la aplicación ideal para este tipo de esquemas, también puedes crear mapas conceptuales manejando todo tipo



de archivos, imágenes, objetos, vínculos entre documentos, etc.... Tenemos también la opción de exportar el mapa

conceptual a formatos de imagen como PNG/Gif/JPEG/BMP, en formato HTML o en su formato de archivo XMIND Workbook (.Xmind).

¿Razón por la cual se uso esta herramienta en EVEST?

La razón más importante del uso de esta herramienta en el desarrollo de EVEST es sin duda porque es una herramienta muy eficaz. Además cuando estas registrado en la web se puede compartir mapas conceptuales con todo el mundo.

Adobe Firework CS4

Es una aplicación en forma de estudio pero con más parecido a un taller destinado para el manejo híbrido de gráficos vectoriales con Gráficos en mapa de bits y que ofrece un ambiente eficiente para la creación rápida de prototipos de sitios Web e interfaces de usuario como para la creación y Optimización de Imágenes para web.

Adobe Fireworks CS4 nos permitió crear gráficos expresivos y altamente optimizados para nuestros portales Web, desde teléfonos inteligentes a quioscos y pantallas incrustadas.

Con esta herramienta, creamos el prototipo de la composición de la página web completa y lo convertimos rápidamente a HTML basado en CSS para su publicación en línea gracias a la nueva función de exportación de CSS. El paso del prototipo a la publicación fue mucho más rápido y cumplió con todos los requisitos. Incluimos todo el diseño del sitio en un archivo PDF, ya que Fireworks CS4 nos permitió exportar un prototipo en el que se podía hacer clic en forma de archivo PDF interactivo, de manera que pudimos recopilar fácilmente comentarios de revisores y realizar demostraciones de los diseños.

¡Razón por la cual se uso esta herramienta en EVEST?

La razón por la cual se decidió hacer uso de esta herramienta es porque dispone de herramientas de diseño eficaz y fácil de manejar. Se pudo aplicar efectos de luz y de sombras, estilos y modos de fusión, incluidos para añadir profundidad y carácter al texto y a los símbolos utilizados en los portales.

Adobe Photoshop CS4

Photoshop, creado por Adobe Systems, es una de las herramientas software para el tratamiento de imagen más potente de hoy en día

La característica más interesante de Adobe Photoshop, es que es un programa intuitivo y muy completo que hace que se desmarque de la competencia y sea el software más utilizado por diseñadores e ilustradores.

¿Razón por la cual se uso esta herramienta en EVEST?

La razón por la cual se hizo uso de esta herramienta es

principalmente porque Photoshop está orientado a tratar y manipular imágenes de todo tipo. Con esta herramienta retocamos, transformamos y editamos todas las imágenes utilizadas en cada uno de los portales.

Unidades Educativas del departamento de Tarija.

RESULTADOS

A continuación se muestra los resultados obtenidos en las

Figura 5. Portal Educativo del Colegio Julio Calvo.



Figura 6. Portal Educativo del Colegio Nacional San Luis



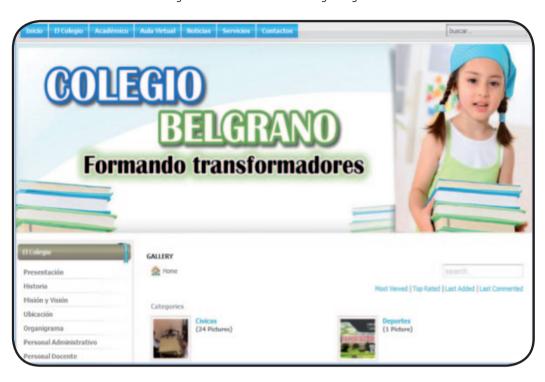


Figura 7. Portal Educativo del Colegio Belgrano

Figura 8. Portal Educativo del Colegio Delfín Pino



; A guienes fue dirigido EVEST?

EVEST fue dirigido a los profesores y estudiantes del nivel secundario de cuatro establecimientos educativos del Departamento de Tarija. (Colegio Nacional José Manuel Belgrano, Colegio Nacional San Luis, Colegio Julio Calvo y Colegio Delfín Pino).

¿Cuál era el objetivo principal DE EVEST?

El objetivo principal del proyecto EVEST era poner a disposición de los docentes y alumnos del nivel secundario una herramienta web para obtener información referente a su colegio, Noticias, Servicios, Contactos, Oferta Académica, Infraestructura y Aulas Virtuales; con esta herramienta el docente puede distribuir información, publicarla y ponerla a disposición de todos sus alumnos e incluso a todos los internautas interesados en obtener alguna información referente a estos colegios.

Toda la información que contienen estos portales web fue generada por los profesores de secundaria.

¿Diseño Funcional de EVEST?

EVEST, posee un entorno trasparente que permite que el usuario este siempre orientado y tenga el control de su navegación.

¿Donde se encuentra implementado el proyecto EVEST?

Actualmente EVEST se encuentra implementado en cuatro colegios del nivel secundario de la ciudad de Tarija:

- · Colegio Nacional José Manuel Belgrano
- Colegio Nacional San Luis
- · Colegio Julio Calvo
- · Colegio Delfín Pino

¿Cuántos profesores fueron capacitados?

Se realizo capacitaciones continuas con la ayuda de los manuales a todos los profesores de cada uno de los colegios antes y después de la implementación.

A continuación se muestra un detalle:

Tabla 1. Cantidad de profesores capacitados por Colegio.

Colegios	Profesores Capacitados
Colegio Nacional José Manuel Belgrano	35
Colegio Nacional San Luis	30
Colegio Julio Calvu	28
Colegio Dellin Pinu	30

Nota.- El proyecto EVEST cuenta con sus respectivos manuales

para cada uno de los portales de cada colegio.

Manual de Usuario: Fue creado para que el usuario conozca y utilice adecuadamente la aplicación desarrollada, reúne toda la información. normas y documentación necesaria.

Manual de Instalación: Le permite a los usuarios conocer el detalle de qué actividades deberán desplegar para la correcta instalación del sistema. En el manual de instalación se describen detalladamente las características mínimas de hardware que debe tener el equipo para que el sistema funcione correctamente.

¿Cuántos profesores por colegio están haciendo uso?

Después de haber realizado la implementación del proyecto se pudo evidenciar el éxito logrado en los cuatro colegios de la ciudad de Tarija, los indicadores muestran el logro de un mayor número de resultados que el propuesto inicialmente debido a que todos los profesores sin excepción están haciendo uso de esta herramienta, ya que contribuye en gran manera a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, dado que actualmente estos colegios cuentan con su propia página web en la cual cuentan con todo el material de clases disponible y toda la información que necesitan acerca de sus clases, horarios y de su colegio.

También se pudo evidenciar que técnicamente es posible la utilización de la página web en todos los colegios dado que cada uno cuenta con su propio laboratorio de cómputo con Internet.

DISCUSION

La utilización de las nuevas tecnologías en la educación más concretamente en el proceso de enseñanza/aprendizaje, permiten que esta llegue a más personas, por lo que beneficia notablemente a estudiantes, profesores y en general a toda la sociedad.

El uso de estas tecnologías en el aula, resulta hoy en día muy necesario, como se pudo evidenciar con nuestra experiencia de implementación de los portales educativos en las distintas unidades educativas de nuestra ciudad, por una parte, por la gran influencia que ejercen sobre los estudiantes y, por otra, por tener una considerable capacidad didáctica y pedagógica.

Las plataformas educativas creadas, realmente potencian el desarrollo de la iniciativa y el aprendizaje autónomo de los estudiantes porque proporcionan herramientas cognitivas para que los estudiantes hagan el máximo uso de su potencial de aprendizaje, puedan decidir las tareas a realizar, la forma de llevarlas a cabo, el nivel de profundidad de los temas y así autocontrolan su trabajo.

Es en este sentido que consideramos de vital importancia la creación de este tipo de herramientas para todas las

unidades de la ciudad de Tarija y de esta manera beneficiar a todos los agentes involucrados en el proceso educativo, por lo que debemos sacarles el mayor provecho posible, para avanzar en la sociedad en la que nos ha tocado vivir.

BIBLIOGRAFIA

Alonso M. (2007). "Una Experiencia de Utilización de la Plataforma Educativa en la Formación del Profesorado", Biblioteca Virtual, Módulo: "Desarrollo y Calidad de la Docencia en el Contexto de las Tic's". Oxford Clarendon.

Alfonso, Ileana. (2007). Módulo: "Desarrollo y calidad de la docencia en el contexto de las TIC's". Cuba.

Cabero, A. Julio (2007). "Tecnología Educativa-Diseño y utilización de medios en la enseñanza". Editorial Paidós. España.

García, A. Lorenzo (2001). "La Educación a Distancia. De la Teoría a la Práctica", Editorial Ariel. Barcelona-España.

López, M. Victoria (2007). Módulo VIII: "Gestión de Procesos Educativos en la Formación por Competencias". Cuba.

López, M. Victoria (2007). Módulo VIII: "Gestión de Procesos Educativos en la Formación por Competencias"". Cuba.

Laurencio, C. A. (2006).Módulo I: "Metodologías Actuales de Enseñanza, UAJMS – CEPES". Cuba.

Mónico A. (2007)."Los Entornos Virtuales de Enseñanza y la Formación Docente". Cuba.

Padilla, A. O. (2003). "Diagnóstico de la "Educación Superior Virtual" en Bolivia". Cuba.

Pérez R. A. (2001). "Estrategias de Comunicación", Editorial Ariel.

Robalino, M. C. (2003). "Formación Docente y TICs". Chile.

Durán V. (2007, Septiembre 5). Enfoque Constructivista de http://www.temas-estudio.com/el-enfoque-constructivista-en-la-investigacion.asp

Carrasco A. B (2003, Agosto 1). Tecnología Educativa de http://www.henciclopedia.org.uy

Pérez C. (2003, Noviembre 5). Nuevas Tecnologías de Educación de http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/pd/node24.html#fig:docesq

Ortiz A. (2007, Febrero 3). Innovación Docente de http://www.uam.es/centros/filoyletras/INFO_ACADEMICA/innovacion_docente/docs/planformacion05

Morales L. S. (2007, Agosto 22). Proyectos Educativos de http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/index.ht

Duarte A. (2006, Agosto 13). Contextos Educativos de http://contexto-educativo.com.ar/2002/3/nota-04.htm

Carrasco B. (2005, Agosto 25). Portales Educativos de http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=132382

Morales W. A. (2006, Febrero 20). Educación Virtual de http://www.cesvirtual.edu.co/mod/resource/view.php?id=1178