



## CUERPO ACADÉMICO

### "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE COLABORATIVO APOYADO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN"

## INFORME TÉCNICO

Nombre del Proyecto:

- "Construcción de sitio Web y aula virtual"

Empresa:

- Centro de capacitación y calidad IMSS-SNTSS de Zacatecas

Folio:

- CA-DEAACATI-2009-004

Participantes (Responsables Técnicos):

- Ing. Samuel Flores González
- M.I.A Santiago Villagrana Barraza
- MISD. Luis Miguel Zapata Alvarado
- Lázaro Valentín Sandoval Elías

Guadalupe, Zac. Diciembre de 2009

## **Resumen**

El proyecto consta de la construcción de un sitio Web junto con la instalación de una plataforma usada para un aula virtual en el Centro de Capacitación y Calidad del IMSS-SNTSS de Zacatecas. Se instaló un servidor con la distribución de Mandriva Linux 2009.1 y en este mismo se montó la plataforma de Moodle para el aula virtual y el sitio Web.

Con el uso de las tecnologías de información en cualquier área de trabajo, se reflejan los grandes beneficios que estas nos brindan, fortaleciendo a cada área, empresa, entidad y hasta el mismo país.

## **Introducción**

Las telecomunicaciones y la informática, permiten actualmente el acceso a la información y a la cultura eliminando distancias y fronteras. Los medios de aprendizaje basados en materiales digitales, experimentos de laboratorio simulados por computadora, materiales de video y audio grabados, paquetes de software y la emisión de conferencias y cursos a través de distintos medios (correo, radio, televisión, redes, etc.) eliminan o resumen de forma significativa los obstáculos de carácter geográfico, económico y de tiempo para poder tener acceso a la educación. Estos medios se están convirtiendo en elemento clave del principio de igualdad de oportunidades y de la educación personalizada.

La educación a distancia ha alcanzado un auge extraordinario en la última década del siglo XX y se perfila como una de las formas principales del aprendizaje del siglo XXI. Este aumento de la popularidad de la Educación a Distancia se relaciona funcionalmente con los avances de la informática y las telecomunicaciones. “La Educación a Distancia es una estrategia educativa basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas, flexibles y modos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permiten que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.” Como resultado de dichos avances han surgido múltiples plataformas e-Learning en el mercado.

## **Actividades realizadas**

Se recabo la información necesaria para saber con que equipo computacional y de software se contaba para el proyecto para inmediatamente después realizar la instalación y configuración de un servidor Linux donde se implementó una de las plataformas más importantes y usada hoy en día por sus múltiples ventajas, características y flexibilidad.

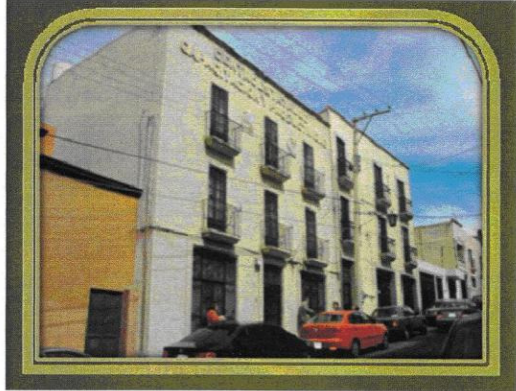
Se instaló el Sistema Operativo Mandriva 2009.1 Spring, que es la última versión hasta el momento de esta distribución; algunos de los puntos más importantes para elegir esta distribución fueron la interfaz gráfica sencilla que ofrece Mandriva, además que la plataforma que usaremos es compatible (Open Source) y que la Coordinación de Informática quería poner en uso un servidor Linux, para el uso Institucional y algunas de sus aplicaciones.

Teniendo listo el Sistema Operativo y con la información que recopilamos de las plataformas existentes y sus características, se instaló la plataforma de Moodle. Para instalar Moodle, primeramente se tiene que tener instalado Apache, PHP y MySQL (conocido también como servidor LAMP).

Se configuró la cuenta de Administrador, así como la de un usuario profesor para hacer un curso piloto que mostraría las actividades que se pueden implementar en la plataforma que se darán de alta todos los usuarios como estudiantes a los diferentes cursos.

Se comprobó que desde cualquier computadora con acceso a Internet se pudiera visualizar el Host que se compró para establecer la plataforma. Se desarrolló un manual para el manejo y administración de Moodle, donde se describe lo que es la plataforma, sus características, los módulos que utiliza y sus ventajas.

La documentación completa del proyecto se entregó como Reporte Final de la estadía realizada por el Alumno Lázaro Valentín Sandoval Elías de la carrera de Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicación en Sistemas de Información, de la Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas, donde la asesora empresarial fue la I.S.C. Abril Dinazar Escobedo Ureño Instructora N36 Analista Responsable, durante el periodo Septiembre-Diciembre de 2009.



El día 10 de septiembre del presente año en las instalaciones del Centro de Capacitación y Calidad, se llevo a cabo la reunión de trabajo con personal académico de la Universidad Tecnológica de Zacatecas para formalizar la presencia de dos alumnos de dicha Universidad en las instalaciones del centro para realizar su cuatrimestre de estadía y presentar proyectos de mejora en los programas de informática de nuestro centro.

Estuvieron presentes por la UTEZ los Maestros:

Ing. Samuel Jesús Flores G.  
Ing. Luis Miguel Zapata Alvarado  
Lic. Santiago Villagrana Barraza

Los estudiantes:

Lourdes Luis Ruiz y Lázaro Valentín Sandoval  
Elías.

Por el Centro de Capacitación y Calidad

Ing. Abril Dinazar Escobedo Ureño  
Sr. Juan Francisco Díaz López  
M.E. José Luis Torres Bernal



CONCIENCIA SINDICAL  
Información y Formación

## **Conclusiones**

En el caso de la plataforma de Moodle se obtuvieron grandes beneficios como; el ahorro de tiempo, bajos costos para la capacitación de cada empleado de la delegación, así como la facilidad para que el personal obtenga los documentos de cada uno de los cursos, con un sencillo manejo de la plataforma Moodle.

El personal estará al tanto de los cambios y modificaciones de la programación de cursos que ofrece el Centro de Capacitación y Calidad del IMSS-SNTSS de Zacatecas, adquiriendo y/o perfeccionando sus conocimientos y habilidades en la tecnología usada en la actualidad.

## **Referencias electrónicas**

1. <http://www.efpinternational.org/elearning/lang/es/docs/install.html>
2. <http://linuxcomandos.blogspot.com/2008/04/comando-mv.html>
3. [http://docs.moodle.org/es/Instalaci%C3%B3n\\_de\\_moodle](http://docs.moodle.org/es/Instalaci%C3%B3n_de_moodle)
4. <http://miaportelinux.blogspot.com/2008/10/instalando-mandriva-2009-pasopaso.html>
5. <http://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>
6. <http://www.webtutoriales.com/tutoriales/linux/comandos-linux.23.html>
7. <http://es.kioskea.net/contents/linux/lincomm.php3>
8. <http://conectiva.linuxperu.com/Home/mandriva-linux-1/mandriva-linux-1---lab4>

## **NOMBRES Y FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES**

MISD. Luis Miguel Zapata Alvarado

---

PTC de la Carrera de TIC de la UTEZ

M.I.A Santiago Villagrana Barraza

---

PTC de la Carrera de TIC de la UTEZ

Ing. Samuel Flores González

---

PTC de la Carrera de TIC de la UTEZ

Lázaro Valentín Sandoval Elías

---

Alumna de la Carrera de TIC en la Especialidad de Redes y Telecomunicaciones