



4 al 14 de noviembre de 2010

EL USO DE PLATAFORMAS VIRTUALES PARA LA FORMACION DE FUTUROS INVESTIGADORES EN MEXICO.

Eje temático 1. La implementación de la EaD en diferentes niveles educativos (primario, secundario, superior): Desafíos para lograr la calidad.

Ing. Jorge Alberto Álvarez Flores, El Colegio de la Frontera Sur, México (jalvarez@ecosur.mx)



4 al 14 de noviembre de 2010

Resumen.

Como parte del desarrollo y la implementación de la tecnología para la realización de diversas actividades, entre ellas la educación y la divulgación científica, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) ve en esta la oportunidad de poder brindar una formación complementaria a los futuros investigadores en las distintas áreas. Teniendo como su primer curso a distancia el programa “Introducción a la Investigación Científica” teniendo como docentes a investigadores pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Palabras clave

ECOSUR, tecnología, desarrollo, aula virtual.

El Colegio de la Frontera Sur es un centro de investigación científica, que busca contribuir al desarrollo sustentable de la frontera sur de México, Centroamérica y el Caribe a través de la generación de conocimientos, la formación de recursos humanos y la vinculación desde las ciencias sociales y naturales.

ECOSUR tiene como principios directrices

» La convicción de que la investigación es esencial para construir las bases de conocimiento y capacidad requeridas para lograr un desarrollo equitativo y sustentable en beneficio de las poblaciones marginadas de la frontera sur.

» La necesidad de enfatizar en el proceso de desarrollo, la conservación de los sistemas culturales, recursos naturales y riqueza biológica con que cuentan las



4 al 14 de noviembre de 2010

poblaciones de la región. El valor de la diversidad biológica como patrimonio humano y compromiso con las generaciones futuras.

» La excelencia académica, como un mecanismo que promueve la calidad y relevancia de las contribuciones de la investigación a la innovación y a la formación de recursos humanos.

» Una visión regional de los retos del desarrollo sustentable, comprometida con el desarrollo conjunto de los países vecinos de América Central y el Caribe.

» Un compromiso con la generación de capacidades técnicas en el ámbito local y regional, buscando fortalecer la educación superior, el desarrollo productivo y social, y los procesos de descentralización para el desarrollo.

El Colegio de la Frontera Sur, al ser un centro público de investigación y ser reconocido por CONACYT como centro de enseñanza a nivel posgrado y teniendo acreditados sus programas de estudios, ve en la opción de la educación a distancia la oportunidad de brindar a la comunidad interesada en cursar estudios de posgrado en esta institución herramientas necesarias para lograr su óptimo desarrollo y así cumplir con los siguientes objetivos.

1. Promover el interés por continuar con estudios de posgrado en jóvenes mexicanos e incrementar sus capacidades cognitivas y de comunicación escrita para un mejor aprovechamiento durante sus estudios de posgrado.
2. Capacitar a técnicos de campo asociados a organizaciones sociales para incrementar su capacidad de gestión de proyectos productivos y manejo de recursos forestales locales.



4 al 14 de noviembre de 2010

Teniendo las siguientes metas:

1. Establecer y fortalecer la infraestructura básica de ECOSUR para ofrecer educación y capacitación a distancia en temas relacionados con estudios de posgrado y desarrollo comunitario
2. Ofrecer un curso en línea, con tres módulos, para jóvenes interesados en continuar sus estudios de posgrado en ECOSUR u otra institución de educación superior de México.
3. Ofrecer cursos de capacitación sobre el manejo de semillas y producción de árboles nativos de usos múltiples en el sureste Mexicano.

Deseando a su vez tener resultados tales como:

- La renovación de una sala de videoconferencia y el establecimiento de una sala nueva; y contar con el funcionamiento de un servidor con la plataforma y equipo periférico para ofrecer dos cursos en línea.
- En la primera emisión se espera fortalecer las capacidades cognitivas y de comunicación a distancia de jóvenes que están interesados en seguir con estudios de posgrado. El número de jóvenes estará en función de la captación real y de que el personal docente y técnico adquiera mayor experiencia en educación a distancia.
- Se espera la capacitación de técnicos comunitarios de diversas localidades en principio del estado de Chiapas y conforme se consolide la capacitación en línea, se ampliará la región geográfica de impacto.



4 al 14 de noviembre de 2010

Para llevar a cabo este proyecto se decide trabajar con la herramienta MOODLE

Moodle es un sistema de gestión de recursos (CMS) diseñado especialmente para ayudar al profesor a crear fácilmente cursos en línea de calidad. Moodle está diseñado de manera modular, y permite un gran flexibilidad para agregar (y quitar) funciones en muchos niveles. Tiene un sistema interno para actualizar y reparar sus bases de datos cada cierto tiempo. Moodle promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.). Moodle es adecuado tanto para las clases totalmente en línea o a distancia, así como para complementar el aprendizaje presencial. Moodle puede albergar varios cursos. La mayoría de las áreas de introducción de texto (recursos, mensajes de los foros, entradas de los diarios, etc.) pueden ser editadas usando el editor integrado HTML de tipo WYSIWYG.

Previendo poder llevarse a cabo en las siguientes etapas.

Etapa	Objetivo	Descripción	Meta
1 (3 meses)	Instalación de Infraestructura Tecnológica	Instalación de equipo, organización de los programas y materiales didáctico, y organización del personal docente (Primer semestre del 2010)	Adquisición e instalación de equipos. Instalación de dos salas de videoconferencia
2 (3 meses)	Organización Didáctica	Organización de los programas y materiales didáctico, y organización del personal docente	Instalación y funcionamiento de prueba de las plataformas didácticas
3 (6 meses)	Impartición de cursos	Capacitación de jóvenes interesados en seguir un posgrado y de técnicos de desarrollo comunitario; y	Recursos Humanos Formados.



4 al 14 de noviembre de 2010

		Capacitación de técnicos comunitarios en gestión de proyectos y manejo forestal de especies nativas.	
--	--	--	--

Para llevar a cabo el desarrollo de este proyecto se han gestionado recursos humanos y tecnológicos, tales como:

- Servidor
- Administradores e ingenieros de soporte de la plataforma
- Plataforma de desarrollo
- Equipo de Video Conferencia
- Pantalla para equipo de Video Conferencia.
- Plataformas colaborativas con intercambio de voz, imagen y datos en tiempo real (DimDim).
- Cableado estructurado.
- Elaboración de recursos didácticos como son videos, artículos, cuestionarios y ensayos.

En base a modelos y plataformas que actualmente usa y desarrolla el gobierno federal dentro de sus diversas secretarías se encuentra el uso de software de los conocidos como libres, sobre los cuales se están desarrollando diversos sitios WEB de estas dependencias, mas siendo de uso para usuarios, entre los principales software que se encuentran en uso son:

- Joomla
- Moodle.



4 al 14 de noviembre de 2010

Estas dos alternativas de trabajo han permitido que dependencias de alto impacto, sobre todo en lo relacionado a capacitación y educación a distancia mostrándose como una alternativa, viable, segura y sobre todo económica para brindar servicios al usuario, siendo en algunos casos muy útiles la combinación de estos dos entornos para desarrollar actividades.

También para el desarrollo de este proyecto se recibe el apoyo del Departamento de Informática de ECOSUR, que al mismo tiempo es una de las fortalezas con las que cuenta, pues cuenta con una alta capacidad de enlaces E1 (2MBpS), ser miembro de CUDI y CATI, hacer uso de la red de Internet 2, uso de tecnologías colaborativas institucionales, entre otras características.

Como parte vital y esencial del proyecto se considera a los docentes entre los que se encuentran:

Dra. Lorena Ruiz Montoya, Dra. Adriana Castro, Dra. Helda Morales, Dr. Pablo Liedo, Dr. German Martínez, Dr. Hugo Perales, Dr. Neptali Ramírez, siendo todos ellos miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y con un firme compromiso de aportar sus conocimientos para la realización de los cursos propuestos.

Como parte también importante del proyecto se encuentra la parte técnica que se encargara de la administración y soporte del servidor y la plataforma virtual, de esta parte se encargan: Ing. Jorge Álvarez Flores e Ing. Carlos Trujillo Cifuentes, quienes se han capacitado y preparado para el desarrollo de las actividades tomando cursos como son: Diplomado para la formación de facilitadores en ambientes virtuales y administración de servidores SUSE 10.2.

En el mes de octubre de 2010 se inicia el primer curso que ECOSUR ofrece en esta modalidad para la formación de futuros investigadores, el curso es



4 al 14 de noviembre de 2010

“Introducción a la Investigación Científica” con una captación de 27 estudiantes de la república Mexicana y con diversas formaciones de educación superior que bien desean participar en la convocatoria de posgrados que ofrece ECOSUR o de algunas otras instituciones en el país.

El siguiente curso a desarrollarse en esta plataforma se encuentra “Recursos forestales” el cual iniciara el próximo mes de noviembre, para poder consultar las convocatorias y cursos que se ofrecen en esta modalidad puede dirigirse a la siguiente dirección electrónica:

Con este proyecto se busca acercar a los estudiantes a la ciencia y a colaborar en la formación de futuros investigadores en México.



4 al 14 de noviembre de 2010

Resumen de CV

Ing. Jorge Alberto Álvarez Flores.

Ingeniero en electrónica egresado en el año 2004 del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, en Chiapas, actualmente cursa estudios de administración de empresas y Maestría en Administración de Tecnologías de la información. Presta servicios de docencia en instituciones de nivel medio superior y superior en la ciudad de San Cristóbal de Las casas y presta servicios para ECOSUR en el desarrollo de cursos en ambientes virtuales. Ha tenido participación en diversos cursos, congresos, ponencias, eventos académicos en distintas ciudades del país como son México D.F., Guadalajara; Jalisco, entre otras y diplomados como “formación de docentes en ambientes virtuales” por parte de la Universidad Autónoma de Chiapas.