



Universidad
Autónoma
de San Luis Potosí

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Diseño y Evaluación de Materiales Educativos para el Diplomado Virtual en “Educación Ambiental y para la Sustentabilidad”



Programa Multidisciplinario
de Posgrado en
Ciencias Ambientales

26 de septiembre de 2006

Presenta: LCE. Mariana Buendía Oliva

Comité tutelar:

Directora: MC Luz María Nieto Caraveo

Asesor: Dr. Pedro Medellín Milán

Asesor: Dr. Miguel Aguilar Robledo



Contexto general

Contexto

- **Proyecto ALFA
apoyado por la Unión Europea.**
- **Países participantes:**
 - **Alemania, Holanda, Suecia, México,
Perú, Argentina y Chile.**
- **Maestría Internacional en Desarrollo y
Gestión Sustentables.**
- **Área de Ciencias Sociales.**
- **Curso de **Comunicación y educación
para la sustentabilidad.****



Universidad Autónoma
de San Luis Potosí
Agenda Ambiental



ALFA



EUROPEAID
CO-OPERATION OFFICE





Objetivos

Objetivo general del proyecto

- **Diseñar y evaluar la calidad de materiales educativos**
 - **que brinden a los estudiantes las herramientas necesarias para lograr los aprendizajes previstos en el diplomado “Educación Ambiental y para la Sustentabilidad” bajo un ambiente virtual.**

Objetivos específicos

- **Formular o adaptar un modelo específico de evaluación de materiales para un curso de educación ambiental en ambientes virtuales**
- **Aplicar dicho modelo en el diplomado**
- **Analizar si los materiales diseñados cubren los criterios de calidad aplicables.**




Avances

Recuento de actividades

Mayo – Septiembre 2006

- **Elaboración en borrador del capítulo 1 “Marco conceptual”, incluye:**
 - **Revisión bibliográfica sobre el tema de los materiales**
 - **Redacción de un primer borrador**
 - **Exploración de materiales y repositorios de recursos**
- **Apoyo en el diseño específico del diplomado (estructura, objetivos, temas, actividades).**
- **Participación en el diplomado virtual “Diseño de Materiales Educativo para Entornos virtuales” impartido por CREFAL.**



**Avances
conceptuales
(Rev. literatura,
borrador ensayo)**

¿Qué es la calidad de los materiales?

- **No es una característica intrínseca de los materiales.**
- **Es una cualidad que depende de:**
 - **En general:**
 - ◆ Los modelos pedagógicos que los fundamentan.
 - ◆ Objetivos y aprendizajes específicos.
 - ◆ La consistencia técnica- didáctica interna.
 - **Para ambientes virtuales:**
 - ◆ Las opciones tecnológicas disponibles.
 - ◆ Grado de uso compartido.

Modelos pedagógicos

ejemplo

| | Centrados en el maestro | Centrados en el alumno |
|------------------------------|---|--|
| Actividades en el aula | Didáctica; discursos por parte del maestro | Interactivo, centrado en el alumno |
| Rol del maestro | Orador, siempre experto | Colaborador, algunas veces alumno |
| Énfasis pedagógico | Memorístico | Relaciones, investigación, indagación |
| Conceptos de conocimiento | Acumulación de hechos, cantidad | Transformación de hechos |
| Pruebas de aprendizaje | Basada en parámetros preestablecidos | Calidad del entendimiento |
| Evaluación | Opción múltiple | Desempeño, productos |
| Uso de la tecnología | Repetición y práctica | Comunicación, colaboración, expresión |

Cambios en el rol del maestro y del estudiante

| | |
|--|---|
| Maestros | |
| Transmisor de conocimiento, fuente primordial de información, experto del tema, fuente de respuestas | Facilitador del aprendizaje, colaborador, mentor, guía, entrenador, compañero. |
| El maestro controla y dirige todos los aspectos del aprendizaje | El maestro delega responsabilidades y Opciones a los alumnos sobre su propio aprendizaje. |
| Estudiantes | |
| Receptor pasivo | Participación activa en el proceso de aprendizaje |
| Reproductor de conocimiento | Productor de conocimiento, participando en ocasiones como experto |
| Aprendizaje individualizado | Aprendizaje colaborativo |



Diseño del diplomado

Diplomado “Educación Ambiental y para la Sustentabilidad”

■ Objetivo general:

- **Diseñar** proyectos de intervención educativa ambiental
- **Comprender y diferenciar** los principales enfoques y modalidades de la educación ambiental
- **Analizar críticamente** conceptos y experiencias sobre educación ambiental.

■ Duración del diplomado:

- 15 de enero a 14 julio 2007
- 240 horas

Módulos

“Educación Ambiental y para la Sustentabilidad”

- **Módulo 1 (5 semanas)**
Enfoques y modalidades de EAS
- **Módulo 2 (4 semanas)**
- **Contexto y fundamentación de la EAS**
- **Módulo 3 (4 semanas)**
Estructura y contenidos de la EAS
- **Módulo 4 (4 semanas)**
Metodologías y recursos para la EAS
- **Módulo 5 (5 semanas)**
Evaluación de la EAS

Estructura conceptual

Evaluación de proyectos como Media Luna y Villa de la Paz

Reestructuración de los proyectos en los que cada participante está trabajando

Módulo 5

Módulo 4

Aprendizaje basado en juego de roles

Aprendizaje basado en proyectos

Módulo 1

Aprendizaje basado en análisis de textos

Objetivos

Aprendizaje basado en el análisis comparativo de casos

Análisis comparativo de la estructura de diversos manuales

Módulo 3

Esquematización de enfoques y modalidades de EA situando la experiencia propia

Aprendizaje basado en la solución de problemas

Planteamiento de posibles escenarios, problemas relacionados con su práctica

Módulo 2

Diseño preliminar:

| Temas y subtemas | Aprendizajes / capacidades específicas | Actividades y tareas concretas para los participantes |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">•1. Introducción al campo de la educación<ul style="list-style-type: none">○La educación como campo de conocimiento y prácticas○Bases psicosociales de la enseñanza y el aprendizaje | <ul style="list-style-type: none">○Conocer los diferentes roles de los participantes en el proceso de aprendizaje○Entender la diversidad de estilos y procesos de aprendizaje | <ul style="list-style-type: none">○Elaborar un mapa conceptual que permita identificar los actores en el proceso de aprendizaje.○Elaborar un control de lectura. |
| <ul style="list-style-type: none">•3. Introducción a la educación ambiental<ul style="list-style-type: none">○Conceptos de la educación ambiental○Los diferentes discursos de la educación ambiental | <ul style="list-style-type: none">○Discernir los enfoques educativos y ambientales de proyectos de EA○Establecer juicios críticos sobre proyectos de EA específicos | <ul style="list-style-type: none">○Revisar varios casos de educación ambiental para identificar los enfoques predominantes.○Elaborar un mini-proyecto educativo con un enfoque de acción crítico-reflexiva. |
| <ul style="list-style-type: none">•4. Diseño de proyectos de educación ambiental<ul style="list-style-type: none">○Contextualización○Programación○Evaluación | <ul style="list-style-type: none">○Adquirir compromiso de actuar como agente de cambio○Creatividad y claridad y organización de ideas | <ul style="list-style-type: none">○Identificar las etapas del diseño de proyectos de educación ambiental en un proyecto asignado.○Elaborar un protocolo de un proyecto. |

Ejemplo:

Módulo 1 “Enfoques y modalidades de EAS”

**Tema: Historia y
enfoques de la
educación ambiental**

Objetivos específicos del módulo 1

- **Comprender y diferenciar los principales enfoques y modalidades de la educación ambiental**
- **Reflexionar sobre el papel de la educación ambiental como agente de cambio.**

Subtemas

- **El medio ambiente como tema y problema pedagógico**
- **Hitos y agencias clave de la educación ambiental**
- **La educación ambiental y el desafío de la sustentabilidad**
- **Tendencias de la EA**
- **Educación ambiental para cambiar**
 - **Cambio como acción tecnológica**
 - **Cambio como práctica social crítica**

Diseño preliminar

Actividades

- **Elaborar una línea de tiempo que permita identificar la evolución de los diferentes discursos.**
- **Elaborar un cuadro comparativo de los diferentes enfoques, incluyendo palabras clave, puntos en común y diferencias.**
- **Establecer relaciones espaciales y temporales entre los diferentes enfoques.**
- **Definir una postura fundamentada en la información dada.**

Participación en el Diplomado CREFAL

- **Módulo I: Introducción al diseño de recursos para la educación en línea.**
- **Módulo II: Posibilidades de uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación a distancia y en línea.**
- **Módulo III. Plataformas y medios tecnológicos de apoyo a la formación en línea.**
- **Laboratorio/Taller: Uso de las principales herramientas informáticas para la creación y diseño de recursos para el aprendizaje en línea**
 - **Texto**
 - **Audio**
 - **Video**
 - **Páginas Web**
 - **Software de Autoría (Hot potatoes, Power Point, Etc.)**

Referencias

- NAAEE(2000). Environmental Education Materials: guidelines for excellence workbook, bridging theory & practice. North American Association for Environmental Education.
- Meira, Pablo (2004). La investigación en Educación Ambiental y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Universidad de Santiago de Compostela. Disponible en Internet, consultada el 20 de abril en http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_meira.htm
- Fainholc Beatriz, (2001) UNLP-CEDIPROE, Publicado en Revista RUEDA N° 4. Red Universitaria de Educación a Distancia Universidad Nacional de Luján, Septiembre 2001.
- Miranda Eva 1998 Anales de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 59, N°3
- UNESCO (2002) Information and Communication Technologies in Teacher Education. Pp.22-23



¡Muchas gracias!

Mariana Buendía Oliva