



Metodología para la transversalización del eje educación ambiental para la sustentabilidad en los currícula del centro universitario hispano mexicano de Veracruz.

Uscanga Noguera Erika ¹

Centro Universitario Hispano Mexicano

erikau@cuhm.edu.mx

RESÚMEN

En un acercamiento al ejercicio de transversalización curricular del Centro Universitario Hispano Mexicano de Veracruz, México, se describe la propuesta metodológica que se construyó para incorporar el Eje Transversal Educación Ambiental para la Sustentabilidad -ETEAS por sus siglas- en los currícula de los programas académicos de las licenciaturas en Mercadotecnia, Comunicación y Publicidad, Comercio Internacional e Ingeniería Industrial en Operaciones Internacionales, la cual puede ser replicada y ajustada con los mismos fines en otros contextos.

Aclaremos que dada la extensión de los materiales, no es posible presentar los productos de la experiencia en el presente documento. En caso de que el lector se interese por algún material específico, puede dirigirse a la autora.

PALABRAS CLAVE

Currículo, transversalización curricular, educación ambiental para la sustentabilidad.





29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011



Introducción

La oferta educativa del nivel superior en México no contempla en su mayoría una formación profesional que incorpore conocimientos y saberes disciplinares vinculados transversalmente a temas de educación ambiental y sustentabilidad. Lo que mayormente se ofrece en este campo son programas académicos exprofeso sobre educación ambiental, desde la ingeniería, una maestría o como materia incorporada u optativa dentro del currículo de alguna carrera, sin vincularla con las distintas áreas de formación que integran al plan de estudios.

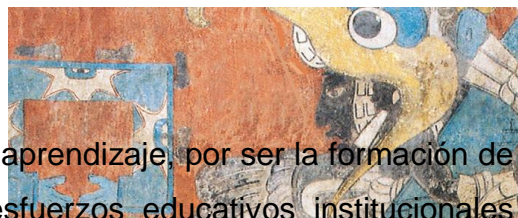
Para resolver tal situación, las Instituciones de Educación Superior (IES), han de basarse en estrategias y/o mecanismos propios o adoptados para dotar el perfil del profesionista de una formación que atienda los retos del deterioro ambiental global, conectando los saberes disciplinares existentes con los saberes emergentes de forma interdisciplinaria. Por nuestra parte, proponemos una metodología para incorporar la educación ambiental para la sustentabilidad como eje transversal dentro de los currícula, la cual se ha venido desarrollando durante 10 años, y hoy tiene claros resultados, aunque el camino se sigue trazando.

Referentes teóricos

Para efectos de este trabajo nos referiremos a aclarar brevemente lo que entendemos por currículo, transversalización curricular y educación ambiental para la sustentabilidad, como parte de la propuesta metodológica para la reestructuración y desarrollo curricular que se propone.

Por modelo curricular se entiende la propuesta curricular y pedagógico-didáctica que orienta, el diseño de los planes y programas de estudios a construir en el CUHM y el trabajo de los académicos y estudiantes hacia el logro de la Misión y objetivos que se ha trazado la institución. El currículo por tanto es la propuesta formal, traducida en documentos, formas, procesos y productos que se asumen para su desarrollo. El currículo para nosotros tiene dos dimensiones, la formal y la





procesual, e intencionalmente, se centra en el aprendizaje, por ser la formación de los estudiantes el eje fundamental de los esfuerzos educativos institucionales (PLADEI, 1993).

La transversalización curricular en el CUHM se concibe como un enfoque pedagógico que conlleva una nueva “forma de ver y valorar el mundo, la sociedad y la naturaleza” (Roth, 2000, pág. 28), de ahí que este ejercicio articule todas las acciones pedagógicas del modelo curricular, que a decir de Velázquez (1995), la transversalidad no se refiere a nuevas asignaturas que se incorporan a las existentes, se trata de enseñanzas que se encuentran presentes en todas las áreas de conocimiento que conforman al currículo a través de temas y saberes emergentes, salvaguardando las interconexiones en la medida de lo posible.

Por lo anterior, la propuesta metodológica para la transversalización curricular en el CUHM permite por un lado, tratar ciertos temas educativos que no están incluidos en las disciplinas tradicionales ni en sus áreas de formación, y por otro, vincular interdisciplinariamente los contenidos disciplinares con temas emergentes seleccionados desde la complejidad de la realidad actual, que por sus características no pueden ser reducidos a una materia que se curse de forma aislada u optativa, denotando más que un ejercicio de transversalización curricular una reforma a nivel de asignatura o del plan de estudios como lo manifiesta Prieto (2000). La propuesta metodológica propone una connotación ambiental de todos los componentes del currículo, las áreas de formación y sus asignaturas (Gaudiano, 2003), partiendo de las propuestas de diseño curricular de Aznar (1991), Díaz-Barriga (1995) y Coll (1995), vigentes hasta hoy.

La propuesta metodológica adopta en un primer plano lo ambiental como el tema y saber emergente central para la reestructuración de los currícula, al coincidir con Gaudiano (2003) y Leff (2002) en que la problemática ambiental global que enfrentamos es inclusiva de muchas otras, y en torno a ella están girando gran parte de las decisiones de gobiernos y sectores productivos, así que de las acciones que implementemos en el corto, mediano y largo plazo dependen los





resultados que se obtengan para beneficio o perjuicio de la humanidad y de las distintas formas de vida.

23 y 25 de Septiembre al 1 de Octubre de 2011

En un segundo plano adopta a la educación ambiental, concebida como una herramienta pedagógica capaz de articular nuevos estilos de vida más compatibles con la necesaria e inaplazable tarea de mejorar las formas de comunicación de los seres humanos con su entorno y aprovechar sustentablemente los recursos de los que disponen para no alterar esta capacidad en las generaciones futuras.

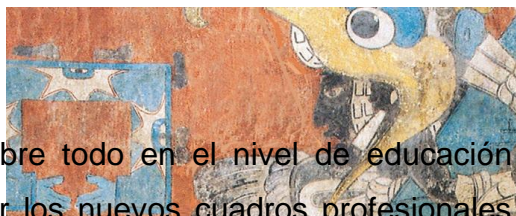
En este sentido, la educación ambiental para la sustentabilidad la asumimos como un proceso de conocimiento dinámico que se estructura a lo largo de una adecuada investigación en la que se problematizan temas de interés social y se articulan con la experiencia personal y la oportunidad de la acción y la participación social (Prieto, 2000).

Ante este marco teórico y circunstancial, es que se incluye el Eje Transversal Educación Ambiental (ETEAS) como elemento integrador en la propuesta metodológica para la reestructuración de los currícula del CUHM, quedando entendido como el proceso de formación de conocimientos, hábitos y valores culturales, basados en la sensibilización de los problemas socioambientales a partir de una nueva relación hombre-naturaleza, del estudio crítico y del análisis complejo de la realidad, para derivar en prácticas individuales y colectivas, responsables, justas y equitativas, con impacto local y global (Pedraza y Medina: 2000).

Necesidad que atiende la propuesta metodológica del ETEAS

Incorporar la educación ambiental con una visión sostenible en términos económicos, y sustentable en términos de recursos naturales en el sistema





educativo, hoy en día es una necesidad, sobre todo en el nivel de educación superior, al ser éste el responsable de formar los nuevos cuadros profesionales que incursionan e inciden en los sectores productivos desde muy diversas disciplinas. Las IES por tanto, son los espacios en los que debe concretarse una formación que responda a las actuales condiciones de vida, dotando a los sujetos de un conocimiento sobre la problemática socioambiental a partir de saberes emergentes socializados que permitan generar un pensamiento crítico, con sentido de responsabilidad social y ciudadano, e integrando valores para adoptar distintas formas de participación local y regional con soluciones individuales y colectivas que trasciendan a la práctica profesional.

Por lo anterior, en 1996 el CUHM incorpora a su Plan de Desarrollo Institucional (PLADEI) una línea estratégica denominada Desarrollo Sustentable, la cual se articuló de forma horizontal con las diez líneas que conformaban el documento rector de la planeación educativa, y en el año 2000 se creó el Programa Institucional Ambiental para el Desarrollo Sustentable (PIADES), que establece en uno de los objetivos: *“Integrar la dimensión ambiental y la sustentabilidad como eje transversal en el proceso de toma de decisiones y en las actividades de administración, docencia, investigación, formación, promoción, vinculación y demás que se realizan”*.

Tal aspecto fue el punto de partida para la reestructuración curricular en el CUHM, retomando los fines y acuerdos expresados en las reuniones internacionales como las celebradas en Estocolmo (1972), Tíblisi (1975) y Belgrado (1977), en las que se planteó la necesidad de incorporar la educación ambiental en todos los niveles educativos y ámbitos de acción de la educación, para impulsar el estudio del ambiente desde una perspectiva de complejidad, bajo un enfoque integral e interdisciplinario, acorde con las causas de los problemas socioambientales del contexto.





Propósitos de la propuesta metodológica del ETEAS

29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011

Incorporar el ETEAS en el plano cognoscitivo y formal de los currícula responde a tres propósitos esenciales: 1) los programas académicos que están vigentes en el CUHM en la modalidad escolarizada, siendo éstos Mercadotecnia, Comunicación y Publicidad, Comercio Internacional e Ingeniería Industrial en Operaciones Internacionales, cuentan hoy en día con 18, 15, 11 y 8 años de implementación respectivamente, y aunque algunos son de reciente creación, internamente se busca que sigan siendo pertinentes a problemas que demanda la sociedad globalizada. 2) el vincular las profesiones y áreas de formación de manera interdisciplinaria con problemas de carácter ambiental, social, económico y político atendiendo aspectos locales, generacionales y planetarios; 3) el asumir el compromiso institucional de nuestra Misión de formar ciudadanos socialmente responsables, incluida la comunidad universitaria y vincularnos a partir de esta postura con los diversos sectores, partiendo de acciones concretas que reditúen en experiencias de formación con significado en el plano laboral y para la vida.

Propuesta metodológica

El modelo curricular del CUHM es de tipo lineal por asignaturas que se cursan en ciclos semestrales, y se concibe como un sistema abierto, en el que el profesor participa en el diseño y desarrollo del currículo (Coll, 1995). No obstante, una de las críticas a este esquema curricular es la fragmentación del conocimiento (Panzsa, 1996; Díaz-Barriga, 1995; Mercado, 2003), por lo que para combatir esta condición, desde el año 2000 se comenzaron a trabajar de forma multidisciplinaria temas sobre educación ambiental y sustentabilidad en los currícula, como parte de los tres propósitos antes enunciados y los objetivos del PIADES.

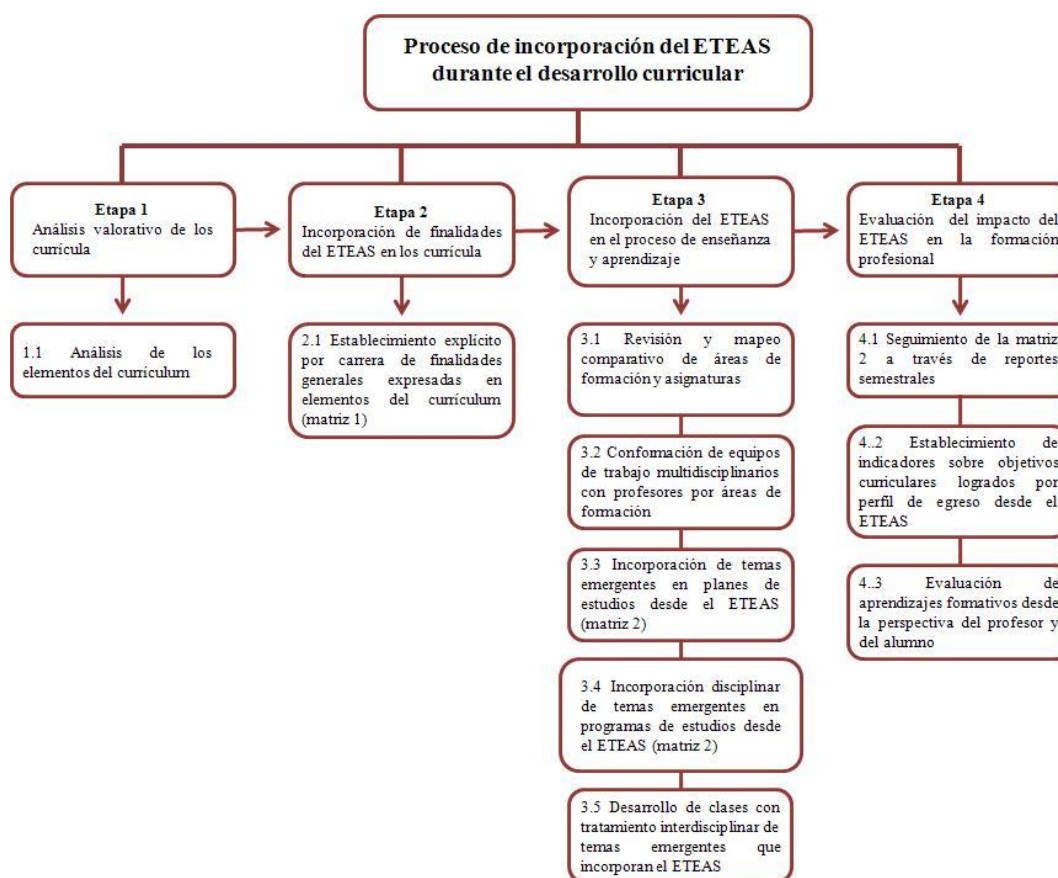
Tal acción ayudó a que en el año 2007 se construyera una propuesta metodológica para reestructurar los currícula existentes mediante el enfoque transversal y abordar tanto temas como saberes emergentes de forma





interdisciplinaria vinculados a los contenidos disciplinares, reflejando una flexibilidad interna en el desarrollo y la implementación curricular, en respuesta a la fragmentación (Panzsa, 1996).

La propuesta metodológica ha consistido en incorporar de forma transversal en los currícula lo que se ha denominado: Eje Educación Ambiental para la Sustentabilidad, y tiene sus bases en las propuestas de diseño curricular de Aznar (1991), Díaz-Barriga (1995) y Coll (1995). Consta de 10 pasos, agrupados en cuatro etapas como se describen en el esquema siguiente:



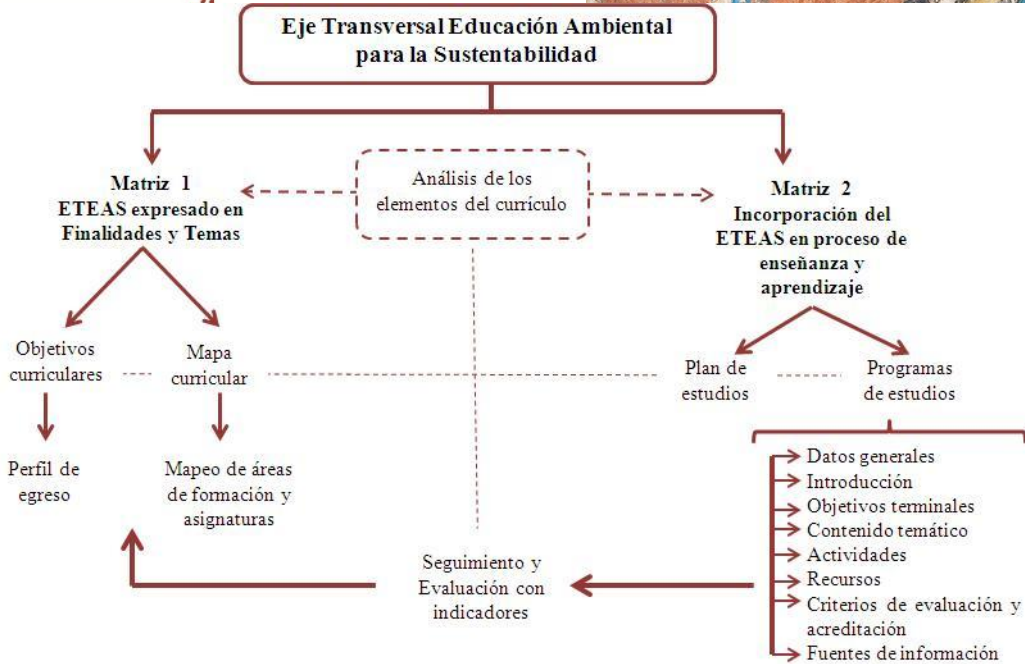
El trabajo de análisis de los elementos del currículum para reestructurarlos, establecer finalidades e incorporar explícitamente el ETEAS en objetivos curriculares y perfiles de egreso, dio lugar a la matriz 1. Posteriormente, al dimensionar el número de áreas de formación y asignaturas por carrera, se construyó la matriz 2.



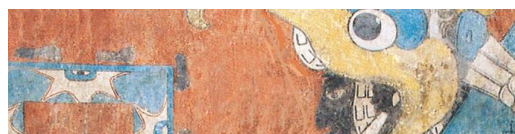
29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011

Este documento fue clave para definir temas que permitieron incorporar el ETEAS en las asignaturas, agrupadas por áreas de formación, considerando las finalidades previamente establecidas en los objetivos de carrera y perfiles de egreso. Durante este proceso, se operó con el criterio de secuencia vertical, horizontal, viabilidad y pertinencia, apoyados de documentos como: mapa curricular y programas de estudio, para no saturar y/o repetir temas, más bien buscando profundizar en los alcances de éstos al interior de las asignaturas e incrementando el grado de dificultad tanto en los objetivos como en las actividades y experiencias de aprendizaje (aun cuando en asignaturas seriadas se diera seguimiento a un tema).

Este ejercicio, con apoyo de la matriz 2, implicó que el profesor propusiera por asignatura: objetivos, temas y subtemas (estos últimos, sólo si se consideraban necesarios en semestres avanzados), actividades de aprendizaje, recursos y fuentes de consulta o bibliografía. Aquí aplicó un segundo criterio, pues la incorporación del ETEAS en las asignaturas debía corresponder al orden natural de aparición conforme se cursan (semestres nones, semestres pares), dado que el no hacerlo así, significaba la pérdida de la secuencia y pertinencia de toda una propuesta de transversalización por área de formación. Esto se esquematiza a continuación:



A manera de ejemplo y por límites del documento, el esquema que sigue presenta parcialmente el trabajo de transversalización de la licenciatura en Mercadotecnia, contemplando cuatro áreas de formación de las once que la integran:



Licenciatura en Mercadotecnia

Perfil de egreso ETEAS	Áreas de formación	Asignaturas	Objetivo ETEAS
<p>Identificará las necesidades de los diversos tipos de consumidores con el fin de dar posicionamiento a la marca del producto en los mercados locales, nacionales e internacionales en un marco de comercio justo.</p> <p>Ubicará las oportunidades de mercado y de diseño verde para desarrollar y establecer, a través de estrategias mercadológicas, las bases de campañas de publicidad.</p> <p>Diseñará en un marco de responsabilidad social estrategias que permitan a las organizaciones locales, nacionales e internacionales lograr sus objetivos de venta de diversos productos.</p> <p>Planificará con base en la sustentabilidad ambiental, social y económica estrategias de mercadotecnia social para apoyar el desarrollo de las comunidades locales.</p>	Mercadotecnia	Introducción a la Mercadotecnia	Comprenderá el concepto de mercadotecnia sustentable como parte de la diversidad de los ámbitos de aplicación de la disciplina.
		Análisis del Consumidor	Identificará las ventajas competitivas del consumo responsable como un segmento potencial para el diseño de productos, bienes y/o servicios
		Mercadotecnia I	Incorporará propuestas y criterios de sustentabilidad en el diseño de un producto.
	Diseño	Laboratorio de Mercadotecnia I	Desarrollará los aspectos de diseño para la promoción de un producto con características sustentables o verde
		Sistemas de Diseño Gráfico	Analizará la importancia de la responsabilidad social corporativa como parte de la imagen de una empresa, producto o servicio
			Diseño Gráfico Publicitario
		Publicidad	Teoría de la Publicidad
	Producción Publicitaria		Incorporará elementos de la publicidad verde en la producción de material publicitario
	Medios de Difusión Publicitaria		Analizará la función social de los medios de difusión publicitaria a fin de generar estrategias de comunicación que repercutan en el mensaje final que determina al consumidor
	Contabilidad Financiera	Dirección de Campañas Publicitarias	Incorporará elementos de la publicidad verde en el diseño y desarrollo de campañas publicitarias
		Introducción a la Contabilidad	Comprenderá el concepto de responsabilidad social y corporativa en las empresas
		Contabilidad I	Identificará las ventajas y desventajas ambientales, sociales y económicas que representan los programas de responsabilidad social en las empresas
		Contabilidad II	Investigará los lineamientos de control interno, aplicables al programa de responsabilidad social , que se aplica y esta incluido dentro de los procedimientos de la ESR.

Resultados

El ETEAS se integró a nivel interno en los elementos formales de los currícula de los programas académicos que se cursan de forma escolarizada. Actualmente forma parte del 83% de las asignaturas del programa de Mercadotecnia; del 85% de las asignaturas del programa de Comunicación y Publicidad; del 91% de las asignaturas del programa de Comercio Internacional y del 93% de las asignaturas del programa de Ingeniería Industrial en Operaciones Internacionales.

Con base en las etapas de la propuesta metodológica, está en proceso el desarrollo del sistema de indicadores para evaluar y dar seguimiento por perfil profesional al impacto del ETEAS en la formación profesional de los currícula antes citados, desde la perspectiva del profesor y del alumno.





Hasta la fecha, han egresado nueve generaciones de estudiantes de los diversos programas académicos que se cursan a nivel licenciatura, con aspectos tanto formativos como informativos sobre educación ambiental para la sustentabilidad. El número de estudiantes capacitados ha sido alrededor de 1,000. A su vez, se ha capacitado y brindado formación sobre el tema a un promedio de 65 catedráticos que conforman nuestra plantilla docente, así como al resto del personal administrativo y de apoyo.

En el año 2010 el ETEAS se integra a la totalidad de elementos de los Planes y Programas de Estudios de cuatro programas académicos de licenciatura en modalidad mixta con RVOE, que se cursarán cuatrimestralmente de forma semipresencial (presencial y virtualmente) en el CUHM a partir del mes de octubre del año 2011, respaldados en la estructura institucional que permitirá el desarrollo de dicha propuesta curricular. Por su naturaleza, estos programas académicos incluyen la asignatura Educación Ambiental para la Sustentabilidad en el área de tronco común y se cursará en el primer cuatrimestre. Esta asignatura es la base para el anclaje de conocimientos que son reforzados con temas de sustentabilidad articulados en todas las áreas de formación y asignaturas de estudio que comprenden los currícula.

La transversalización del ETEAS en el plano formal y a nivel institucional, ha significado y retribuido al CUHM el reconocimiento local y regional de distintas instancias como: Premio al Mérito Ecológico en la categoría Educativa (2005) otorgado por el Gobierno del Estado de Veracruz a través de la Coordinación General de Medio Ambiente; el premio Ecológico por parte del Grupo Editorial IMAGEN de Veracruz (2010), y el reconocimiento como Empresa Socialmente Responsable por parte de la Confederación Patronal de México (COPARMEX) en Veracruz (2011).

Conclusiones

A partir de los resultados de la evaluación del ETEAS en programas académicos escolarizados y el primer curso de la asignatura Educación Ambiental para la





Sustentabilidad en programas mixtos, se determinará la pertinencia de incluir ésta en la modalidad escolarizada, con la finalidad de asegurar que conceptos básicos del saber ambiental queden asimilados y anclados en la estructura cognoscitiva del alumno, para garantizar a lo largo de la formación profesional la apropiación y futura aplicación de conocimientos que son transversalizados en cada disciplina.

La evaluación del impacto de la Metodología del ETEAS requiere de resultados a mediano y largo plazo, por lo que estaremos en posibilidades de ofrecer información concreta para finales de 2012, obligando además a una valoración permanente de la formación profesional, procesos institucionales y productos del desarrollo curricular en el CUHM.

Es importante destacar que el ejercicio de evaluación del ETEAS en la formación profesional, conduce a uno de investigación sobre la práctica pedagógica de la Educación Ambiental, lo que representa aportes teóricos y prácticos no sólo para el CUHM, sino para las IES en México, que puedan adoptar y ajustar esta metodología para transversalizar temas y saberes emergentes en sus currícula, en respuesta a las necesidades de una sociedad amenazada por cuestiones de orden global.

Finalizo estas líneas agradeciendo al cuerpo docente del CUHM por participar en este proyecto metodológico y aplicar los conocimientos, no sólo los de la disciplina que ejercen sino los adquiridos en los periodos de capacitación del ETEAS, dado que al hacerlo nos fortalecemos todos al ser parte del mismo y contribuir en la formación de los profesionistas. De igual forma, a las áreas de Rectoría por cobijarlo e impulsarlo de forma institucional, y a la Dirección Académica por las lecturas al trabajo que se presenta y sus valiosas aportaciones en la corrección de estilo.

Referencias bibliográficas

- Aznar J. A. (1991) *La planeación curricular. Cursos básicos para la formación de profesores*. México: Trillas.





Centro Universitario Hispano Mexicano (1993) *Plan de Desarrollo Institucional (PLADEI)*. México: CUHM.

- Centro Universitario Hispano Mexicano (2000) *Programa Institucional Ambiental para el Desarrollo Sustentable*. México: CUHM.
- Coll C. (1995) *Psicología y currículum*. México: Editorial Cuadernos de Pedagogía, Paidós.
- De Alba A. (2003) *El currículum universitario. De cara al nuevo milenio*. México: CESU, UNAM.
- Díaz-Barriga A. (2005) *La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 8 (1).
- Díaz-Barriga A. F. y otros (1995) *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México: Trillas.
- Leff E. (2002). *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Editorial Siglo XXI, PNUMA y Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Panzsa G., M. y otros. (1996) *Operatividad de la didáctica, Tomo 2*. México: Gernika.
- Pedraza N., N. I. y Medina B., A. (2000). *Lineamientos para formadores en educación ambiental*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Magisterio, Aula Abierta.
- Prieto A., M. (2000). *Transversalización curricular y sustentabilidad: contribución para la teoría y práctica de la formación de maestros*. *Revista Tópicos de Educación Ambiental*. 2 (6)
- Roth E. (2000). *Medio Ambiente como transversal en la educación formal: algunos apuntes de la experiencia boliviana*. *Revista Tópicos de Educación Ambiental*. 2 (6).
- Velásquez C., F. (1995). *Temas transversales, educación ambiental: orientaciones, actividades, experiencias y materiales*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencias / Narcea.

