

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SUSTENTABILIDAD: ESTADO DE CONOCIMIENTO 2001-2011 EN LOS DEIS DE SUELOS Y FITOTECNIA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Amarilis González Hernández**
Universidad Autónoma Chapingo.
amarylyz@hotmail.com

RESUMEN

La presente ponencia es un breve avance sobre el proyecto Educación ambiental para la sustentabilidad. Estado de conocimiento 2002-2012 (DGIP-UACH, no. 75080104/2011). Aquí sólo se analiza la revisión de la parte cuantitativa de las tesis producidas en el periodo de referencia en las instituciones de educación agrícola superior (IEAS), especialmente de dos programas académicos de la Universidad Autónoma Chapingo en sus distintas carreras.

Como presupuesto anticipamos que la educación ambiental, especialmente la educación agrícola ambiental para la sustentabilidad no se incluye en la mayor parte de las carreras profesionales de agronomía, en consecuencia son contadas con los dedos de la mano los programas académicos que mantienen el enfoque curricular como educación ambiental para la sustentabilidad.

PALABRAS CLAVE: educación agrícola ambiental, sustentabilidad, flexibilidad curricular, componente ambiental y valores.



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

INTRODUCCIÓN

El Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) en su quehacer por la organización de la investigación educativa en México, cada década hace una investigación sobre el Estado de conocimiento de la investigación en aproximadamente una veintena de áreas de conocimientos e investigación de la educación en el ámbito nacional. Una de ellas se ocupa de la Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México, 2001-2011, cuyos avances se presentaron en XI Congreso Nacional de Investigación Educativa del 7 al 11 de noviembre de 2011 en la Universidad Autónoma de México.

Trabajar en los Estados del conocimiento sobre áreas relacionadas al campo de la educación, en temáticas similares como la Educación ambiental para la sustentabilidad y las experiencias sobre la construcción del conocimiento agroecológico, sin duda es de gran prioridad para la Universidad autónoma Chapingo.

Como propósito central del estudio sobre el Estado de Conocimiento de la Investigación en Educación Ambiental para la Sustentabilidad se aspira conocer la producción y generación de conocimientos sobre la temática, así como su aplicabilidad en las ingenierías de Suelos y Fitotecnia en la Universidad Autónoma Chapingo.

OBJETIVOS

General

El objetivo general consiste en hacer una aproximación del Estado de Conocimiento sobre la Educación Ambiental para la sustentabilidad, así como de su incorporación y aplicabilidad en los Departamentos de Enseñanza Investigación y Servicio (DEIS) de Suelos y fitotecnia en la Universidad Autónoma



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

Chapingo durante el periodo de referencia mediante la revisión de fuentes documentales y experiencias sobre la materia.

Específico

Exponer los primeros avances parciales de la fase cuantitativa sobre la producción y generación de conocimientos en las tesis de licenciatura y posgrado de algunos DEIS de la UACH Fitotecnia y Suelos, durante el periodo de referencia.

PERSPECTIVA TEÓRICA

¿Por qué es importante incluir la educación ambiental en las carreras agrícolas?

La educación ambiental, de alguna manera ha estado implícita en la currícula de las carreras de Ingeniería Agrícola en la Universidad Autónoma Chapingo, pero éste estudio nos permitirá ver si realmente está contemplada como parte fundamental en la formación del ingeniero agrónomo de Chapingo.

Según el paradigma de la Complejidad. “Nuestro sistema de educación se funda en la separación de los saberes, de las disciplinas, de las ciencias, y produce mentes incapaces de religar los conocimientos, de reconocer los problemas globales y fundamentales, de aceptar los desafíos de la complejidad”. Ecologizar el pensamiento (Morin, 1997).

Esto tiene que ver directamente con la enseñanza de la teoría marcadamente separada de la práctica, por lo que no permite relacionar los conocimientos y de acuerdo a Morin ecologizar o “medioambientalizar” a la sociedad consiste en concientizar y asumir una responsabilidad social en la conservación de los recursos naturales el pensamiento, es decir, incluirnos en la práctica junto con el conocimiento y ser capaces de aplicarlo. Recordar que somos parte del ambiente



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

y tratar los problemas de manera interdisciplinar, es decir desde el punto de vista no sólo de una sola disciplina sino incluir el conocimiento de las diferentes áreas para enriquecer y entender plenamente el campo de la educación ambiental.

De alguna manera derivado de la sociedad moderna, ligado al sistema capitalista el cual se ha dedicado a explotar irracionalmente los recursos naturales, nos ha separado de la relación hombre-naturaleza que existía en las sociedades simples, lo cual ha tenido devastadoras consecuencias no sólo para el planeta sino para la humanidad : riesgo ante desastres naturales, y la eminente caída del modelo neoliberal, donde la sustentabilidad surge como alternativa de supervivencia más no como solución al problema actual de contaminación o cambio climático.

Particularmente la educación agrícola ambiental (EAA) bajo una visión transdisciplinaria, debe integrar objetos y saberes tradicionales y modernos para arribar a una innovación del concepto (Victorino, 2010). De ahí la importancia de la Universidad autónoma Chapingo como detonador de una nueva visión en la educación ambiental, en dónde se incluyan las nuevas tecnologías y se enfoquen al desarrollo de la sustentabilidad y en donde se retomen las prácticas agrícolas tradicionales, sumadas a la ciencia y tecnología y aproveche tanto conocimiento ancestral como actual, pero lo más importante se difunda y aplique en la sociedad, entendida a ésta como hombre-sociedad y medio ambiente.

El saber ambiental no es un nuevo “sector” del conocimiento o una nueva disciplina. Los retos de la formación ambiental no se plantean como la incorporación de una materia adicional en los contenidos curriculares actuales, sino como un saber emergente que atraviesa toda la estructura académica de la educación (Leff, 2000). En los últimos años debido a catástrofes sufridos como el



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

terremoto de Haití de 2010 registrado el 12 de enero de 2010 con aprox. 316,000 muertos y el reciente terremoto, tsunami y la alerta nuclear en Japón (marzo 2011), entre muchos otros fenómenos, nos hace replantear la inexorable importancia de la educación ambiental en la actualidad y sobretodo en la educación agrícola.

METODOLOGÍA

En base a la revisión de los siguientes aspectos que conforman nuestro objeto de revisión y análisis, destacan: 1. Académicos: Tesis Licenciatura: Maestría y Doctorado; 2. Espacios de investigación, Investigadores/Líneas de investigación, Cuerpos académicos, Programas académicos, (Salidas terminales en EAA), Docencia; 3. Producción: Libros, Artículos en Revistas Arbitradas (nacionales y extranjeras); 4. Materiales didácticos, reportes de investigación, en las IEAS del Estado de México. Los alcances en esta fase del estudio, sugieren que todavía no hay una integración y compromiso de los estudiantes y profesores hacia la investigación de la Educación ambiental para coadyuvar al desarrollo sustentable en los DEIS de Suelos y Fitotecnia en la Universidad Autónoma Chapingo y su vinculación con la sociedad en general.

En el plano institucional, a partir de las sugerencias y recomendaciones de políticas nacionales sobre Educación Ambiental contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y 2007-2012 se observa más inclusión en los planes de desarrollo institucional de las universidades e instituciones de educación superior (UIES) (Reyes y Mercado, 2008).



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

En cuanto a la incorporación de la Educación Ambiental para la Sustentabilidad en los planes y programas de estudios de las UIES en todas las carreras aparecen como propuesta que debe integrarse para su conocimiento y conciencia ecológica, pero se queda en la mayor parte de los casos sólo en el plano formal (González, 2010).

Específicamente en la Universidad Autónoma Chapingo en todos los Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicios (DEIS), hasta donde llevamos el avance de la 1ª, fase, se han revisado de manera cuantitativa las tesis de Licenciaturas, Maestría y Doctorado observando una importancia relativa sobre la educación ambiental y educación agro-ambiental para la sustentabilidad, aunque nos queda pendiente la fase cualitativa en los siguientes DEIS

TESIS ENCONTRADAS EN EL DEPARTAMENTO DE SUELOS QUE ABORDAN LA TEMATICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD.

AÑO	INGENIERO EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES	INGENIERO AGRONOMO ESPECIALISTA EN SUELOS	MC. EN AGROFORESTERIA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	TOTAL
2001	8	2	X	10
2002	5	2	X	7
2003	18	1	X	19

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

2004	9	1	X	10
2005	16	3	1	20
2006	15	1	1	17
2007	15	2	1	18
2008	16	1	2	19
2009	21	2	6	29
2010	20	4	8	32
2011	14	1	1	16
TOTAL	157	20	20	197

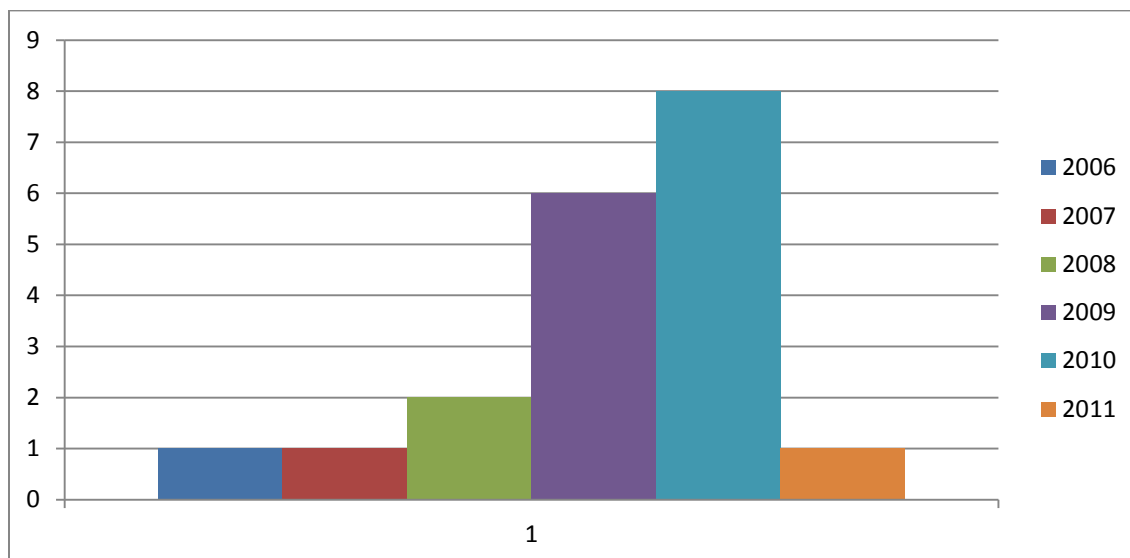
Nota: Los datos fueron resultado de una revisión preliminar de los títulos de las tesis de Licenciatura y Maestría y de las palabras claves. Revisión de Amarilis González, tesista de la Maestría en Procesos Educativos de la UACH.

Fuente: Biblioteca central de la Universidad Autónoma Chapingo

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

NUMERO DE TESIS DE LA MAESTRIA EN AGROFORESTERIA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DEPARTAMENTO DE SUELOS.



TESIS ENCONTRADAS EN EL DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA QUE ABORDAN LA TEMATICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD.

AÑO	INGENIERO AGRONOMO CON ESPECIALIDAD EN FITOTECNIA	M.C. EN HORTICULTURA	DR. EN CIENCIAS EN HORTICULTURA	TOTAL
2001	3	X	X	3
2002	3	1	X	4

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

2003	7	2	X	9
2004	6	X	X	6
2005	3	X	X	3
2006	7	2	X	9
2007	3	X	1	4
2008	4	X	X	4
2009	2	X	X	2
2010	4	X	X	4
2011	3	X	X	3
TOTAL	45	5	1	51

Nota: Los datos fueron resultado de una revisión preliminar de los títulos de las tesis de Licenciatura y Maestría y de las palabras claves. Revisión de Amarilis González, tesista de la Maestría en Procesos Educativos de la UACH.

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

TOTAL DE RESULTADOS DEIS FITOTECNIA

Información UACH por año:	TESIS	LIBROS	ARTICULOS DE REVISTAS	MEMORIAS DE EVENTOS	ENSAYOS
2002	4	1	0	0	0
2003	9	2	0	0	0
2004	6	1	1	0	0
2005	3	1	0	0	0
2006	9	0	0	0	0
2007	4	0	2	0	0
2008	4	0	7	0	0
2009	2	0	1	0	0
2010	4	0	1	0	0
2011	3	0	3	0	0
TOTAL	48	5	15	0	0

TOTAL DE RESULTADOS DEIS SUELOS

Información UACH por año:	TESIS	LIBROS	ARTICULOS DE REVISTAS	MEMORIAS DE EVENTOS	ENSAYOS
2002	7	3	13	0	0
2003	19	0	9	0	0
2004	10	0	9	0	0
2005	20	1	23	0	0
2006	17	1	19	0	0
2007	18	0	10	0	0
2008	19	0	16	0	0
2009	29	0	16	0	0
2010	32	0	17	0	0
2011	16	0	0	0	0
TOTAL	187	5	132	0	0

1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

CONCLUSIONES

Entre otras, para esta 1ª fase del estudio, se destacan las siguientes:

- I. Se aprecia que el principal reto sigue siendo cómo la educación ambiental debe atravesar toda la estructura curricular, sobre todo en su integración transdisciplinaria tanto con las ciencias naturales como con las ciencias sociales, que soporten al mismo tiempo el compromiso y conciencia social en las prácticas profesionales de sus egresados.
- II. En el caso del departamento de suelos se ve una incorporación importante de la temática de Educación ambiental para la sustentabilidad porque tiene la carrera en ingeniería en recursos naturales renovables y la maestría en agroforestería para el desarrollo sustentable aunque en cuanto a la generación y aplicación de conocimiento en el contexto regional y nacional, son contadas las tesis revisadas que realmente contribuyen a esa misión institucional y no se vislumbra en estricto sentido, en el mediano plazo, un programa de formación de investigadores en Educación Ambiental para la sustentabilidad en el México de hoy

Falta la fase cualitativa que consiste en interpretar analizar los avances y obstáculos, en un año.



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

BIBLIOGRAFÍA

Avila-Madrid, A. (1992). La educación ambiental como línea de formación en el bachiller. En: Memoria. Foro Internacional de la Dimensión Ambiental en la Educación Media Superior, Ags., México, 7-11 junio, PROMESUP.

Beltrán C., C. Victorino R.L. (1987). Bachillerato universitario agrícola. Curriculum, orientación educativa, UACH, México.

Bravo M. M.T. (1990). Ecología y educación ambiental en el nivel medio superior. En: Memoria del II Coloquio de Ecología y Educación ambiental, 16 de noviembre, SEDUE-CESU-UNAM.

De Alba, A. 2002. Currículum. Crisis, mitos y perspectiva. Ed. CESU.UNAM, México.

De Alba, A. y González G. E. (1997). Evaluación de Programas de Educación ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe, Centro de Estudios sobre la Universidad (UNAM), Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (SEMARNAP), Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (UNESCO).

Leff, E. (2000). Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo XXI, México.

Morín, E. (2006). El Método 6, Ética, Cátedra, Madrid, España.

Reyes E. F. y Mercado B.M.T. 2008. Educación ambiental para la sustentabilidad en México. Aproximaciones conceptuales y prácticas. UNACH-UNAM, México.



1er Encuentro Nacional de Investigación Educativa

Política educativa, resultados y tendencias

Victorino R. L. y Reyes R. A. 2010. Educación agrícola, transdisciplina e interculturalidad. Una triada posible para el desarrollo sustentable. UACH-Castellanos Editores, México.

