



PROPUESTA DE MODELO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN EDUCACION AMBIENTAL PARA UNA INSTITUCION DEL NIVEL SUPERIOR

Vázquez Guzmán Olga udaolga@yahoo.com.mx

Flores González Sergio

UNIVERSIDAD DEL ALTIPLANO

ANTECEDENTES

El Desarrollo Regional es un campo de estudio interdisciplinario, que por su naturaleza, dimensiones y cobertura se ha venido ampliando hacia horizontes no antes imaginados. Su carácter científico unido a la consistencia y la presentación de pruebas empíricas le dan validez y universalidad.

Diversos especialistas señalan que no es posible referirse a las cuestiones regionales sin considerar el entorno económico y social; incluso señalan que el modelo neoliberal es un paradigma que en las (tres) décadas recientes se ha impuesto como la base para la comprensión de ligas positivas y negativas en el Desarrollo Sustentable (Jaakonkari, en Valdiviezo y Flores, 1996).

En efecto, el desarrollo regional involucra variables de muy diversa naturaleza así como enfoques, métodos y técnicas complejos y diversificados, que varían según de la realidad contemporánea.

Aun más; durante la primera década del siglo XXI, se observa una nueva economía mundial que tiene su centro de decisiones en nuevas formas de aglomeración espacial, diversos tipos de centralidad en donde incluso el “espacio” electrónico tiene impacto en ciudades y cadenas de valor global¹





En el terreno de las cuestiones ambientales a escala internacional se señala que entre diversas preocupaciones que atañen a gobiernos, académicos, empresas y organismos internacionales se encuentran dos interrogantes: ¿Por qué el cambio climático ha llegado a ser el problema ambiental más importante? Y ¿Por qué resulta tan difícil acordar estrategias globales?²

Sin duda son preguntas difíciles de responder y en relación a la primera interrogante se señala que el cambio climático actual es el más brusco de los últimos 10 mil años y que las consecuencias de estos cambios tan rápidos se traducen en la dificultad de las especies vivas para adaptarse a las nuevas condiciones³ y en relación a la segunda interrogante se señala que el principal problema es el estilo de vida moderna basado en un consumismo extremo, en donde incluso a la especie humana le generan necesidades “artificiales”. En realidad la defensa del medio ambiente cuestiona seriamente muchos aspectos del actual modelo económico, aunque en verdad cuestiona al modelo en su totalidad.⁴ Con este entorno internacional no cabe duda que existen muchas cuestiones por investigar. Existe una multiplicidad de aspectos relacionados con el desarrollo regional, el medio ambiente y de manera específica la EA.

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NIVEL SUPERIOR

En México, la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos educativos ha sido una de las tareas prioritarias dentro del campo de la educación ambiental, sin embargo, en la educación superior este proceso ha sido tardío y de impacto institucional restringido.





Ello, pese a que dicha estrategia fue central en el Programa Internacional de Educación Ambiental (1975-1995) a cargo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la UNESCO, y que fuera refrendada en numerosas reuniones ministeriales.

Desde 1985 se iniciaron en el país los trabajos para incorporar en las tareas de la gestión ambiental a las instituciones de educación superior e investigación científica. En marzo de ese año, en Amealco, Querétaro, con asistencia de 25 representantes de diversas instituciones, se llevo a cabo la instalación en México de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, promovida por el PNUMA.

La UNAM promovió concurso de proyectos de investigación en esta área: el Premio Omeyocan y la Universidad Pedagógica Nacional publicó frecuentemente artículos sobre educación ambiental en el órgano de difusión con que contaba esta institución. De igual forma el Centro de Ecología de la UNAM organizó, en 1990, el Seminario Ecología para la Comunidad, en mayo de 1991 se impartió el Seminario de Formación Ambiental y el curso de Política Científica y Tecnológica.

La Universidad de Guadalajara en 1990 establece el Comité Universitario de Ecología y Educación Ambiental y se inicia la investigación multidisciplinaria e interuniversitaria en materia ambiental con temáticas complejas y con posibilidad de participación de toda la institución; el 18 de noviembre de 1991 la UNAM instaló formalmente el Programa Universitario del Medio Ambiente (PUMA) que constituyó un ambicioso esfuerzo de coordinación de acciones de investigación, desarrollo, formación de recursos humanos, de divulgación y asesoría en el campo ambiental con otros sectores del país.

Otras instituciones impulsaron proyectos de restauración curricular considerando la variable ambiental y ofrecer nuevas opciones profesionales de licenciatura y posgrado vinculados con la gestión ambiental, entre ellas la Universidad



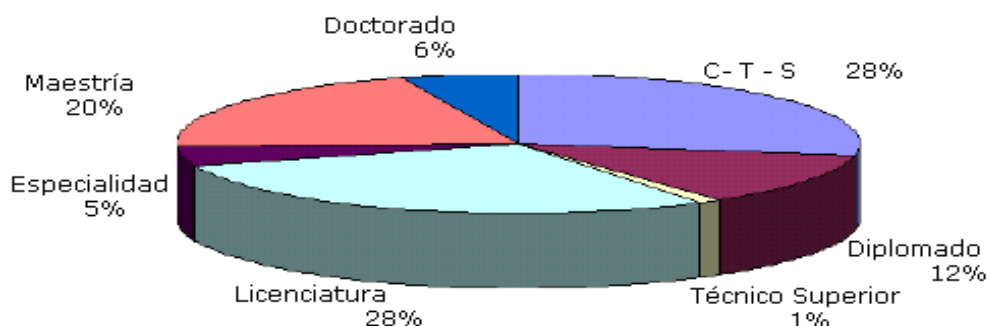


29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011



Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad Iberoamericana, la Universidad del Valle de México, la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma Chapingo y el Colegio de Posgraduados, entre muchas otras. (México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior 2002). La gráfica 1 muestra la situación nacional de estudios por nivel de conocimiento en el país.

Gráfica 1. Situación nacional de estudios por nivel de conocimiento (2001).



Fuente: Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.) (2002) *Directorio de Programas académicos vinculados al desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior en México*, Coedición ANUIES-SEMARNAT, México, 2002, (en prensa).

Como se puede apreciar en el gráfico de una manera general los porcentajes aquí presentados aun son muy bajos, como ya se ha dicho anteriormente, si se compara con el grave problema que se tiene en materia ambiental en nuestro país, son relativamente menores las acciones que desde la ES se están emprendiendo en sus distintas modalidades desde lo curricular y desde lo extracurricular.

Las acciones llevadas a cabo por las IES son entre otras las siguientes:

1. Reforma curricular ambiental
2. Formación ambiental general para alumnos de licenciatura





3. Servicios de consultoría, asesoría y laboratorio en materia ambiental e infraestructura para los servicios ambientales de las IES.
 4. Procesos ambientales gubernamentales
 5. Difusión y eventos ambientales
 6. Educación continua
 7. Línea editorial en medio ambiente y desarrollo sustentable
 8. Desempeño ambiental de las IES
 9. Las redes de colaboración en materia ambiental de las IES
 10. Políticas ambientales en el Plan de Desarrollo Institucional.
- (ANUIES, 2001).

De forma extracurricular se encontraron las siguientes:

Prácticas profesionales:

Donde las estancias profesionales se realizan a través de proyectos de desarrollo local, con impacto en la comunidad, fundamentados en principios de sustentabilidad.

Servicio social.

A partir de la integración de diferentes campos de conocimiento, se estructuran programas para resolver problemas bien delimitados a través de la participación de los alumnos como promotores ecológicos.

Actividades académicas.

Como círculos académicos de mejora continua donde se integran los conocimientos para la resolución de problemas sociales y de deterioro ambiental.

Talleres

De reciclaje, de plástico, papel, agua.





Actividades al aire libre.

Como parte de la capacitación para la elaboración de compostas.

ELEMENTOS PARA LA INTEGRACION DE UN MODELO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN EDUCACION AMBIENTAL PARA EL NIVEL SUPERIOR

Los aspectos de desarrollo educativo de índole internacional inciden directamente en el ámbito nacional y de manera particular en el sistema educativo del nivel superior, en nuestro país en las últimas décadas se han implementado políticas y estrategias en correspondencia con estos aspectos, las universidades están en la búsqueda constante de innovar, llevan a cabo cambios en aspectos normativos, de docencia, trabajan constantemente para alcanzar niveles de acreditación, certificación y en general tratan de ofrecer una educación que involucre a la calidad en todas sus acciones al interior y exterior de las mismas, de igual forma en esa búsqueda constante están a la expectativa de encontrar algo que las identifique como “únicas” respecto de las demás; así mismo toda la dinámica que se genera en su interior se modifica, se crean nuevas líneas de investigación con tendencia a plantear nuevos estudios enfocados en los temas “prioritarios”, se replantean los planes de estudio y se empieza a visualizar de manera diferente el perfil de los profesionales que egresan del nivel superior.

En un mundo globalizado, el conocimiento es cada vez más valioso en todos los ámbitos; sin embargo sus efectos no inciden equitativamente, su aplicación genera riqueza a la vez que causa impactos sociales negativos, tanto en el empleo y el medio ambiente como en el incremento de la brecha en la calidad de vida entre grupos sociales y entre países.

En este sentido, uno de los retos de las instituciones de educación superior en México y específicamente para el caso que nos ocupa en la región Puebla – Tlaxcala, es tratar de todas las formas posibles de poner el conocimiento al servicio del desarrollo social y con ello coadyuvar en la construcción de una





sociedad más justa, equitativa y sobre todo responsable con su entorno, con los recursos naturales, con lo que finalmente le da la vida misma.

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) nos plantea a todos el reto por adoptar nuevos comportamientos y prácticas que garanticen nuestro futuro y sobre todo nuestra VIDA.⁵ Tiene además por objeto ayudar a las personas a desarrollar actitudes y capacidades, así como adquirir conocimientos que les permitan tomar decisiones fundamentadas en beneficio propio y de los demás, ahora y en el futuro, y lo más importante poner en práctica esas decisiones.

Las metas del decenio se agrupan en cuatro objetivos fundamentales:

1. Facilitar el trabajo en red y la colaboración entre las partes interesadas en la EDS;
2. Fomentar una mayor calidad en la enseñanza y el aprendizaje de las *cuestiones ambientales*;
3. Prestar apoyo a los países en la consecución de los objetivos de Desarrollo del Milenio mediante labores de EDS; y
4. Facilitar a los países nuevas oportunidades y herramientas de reforma de la educación.⁶

De acuerdo con el actual contexto nacional e internacional y analizando la problemática que prevalece en materia de desarrollo sustentable y específicamente en lo referente a las cuestiones de medio ambiente, la educación se presenta como una de las alternativas más importantes, siendo está la única manera en que las sociedades pueden transformarse y que estas mismas impulsen cambios perdurables que sean transmitidos de generación en generación, para ello una institución del nivel superior requiere del esfuerzo conjunto de quienes la integran y darse a la tarea de elaborar su Plan de Desarrollo Institucional (PDI), este constituye en si mismo una valiosa herramienta

⁵ <http://www.unesco.org/es/esd/decade-of-esd/> Consultado: 10/febrero/2010.

⁶ *Ibidem*.



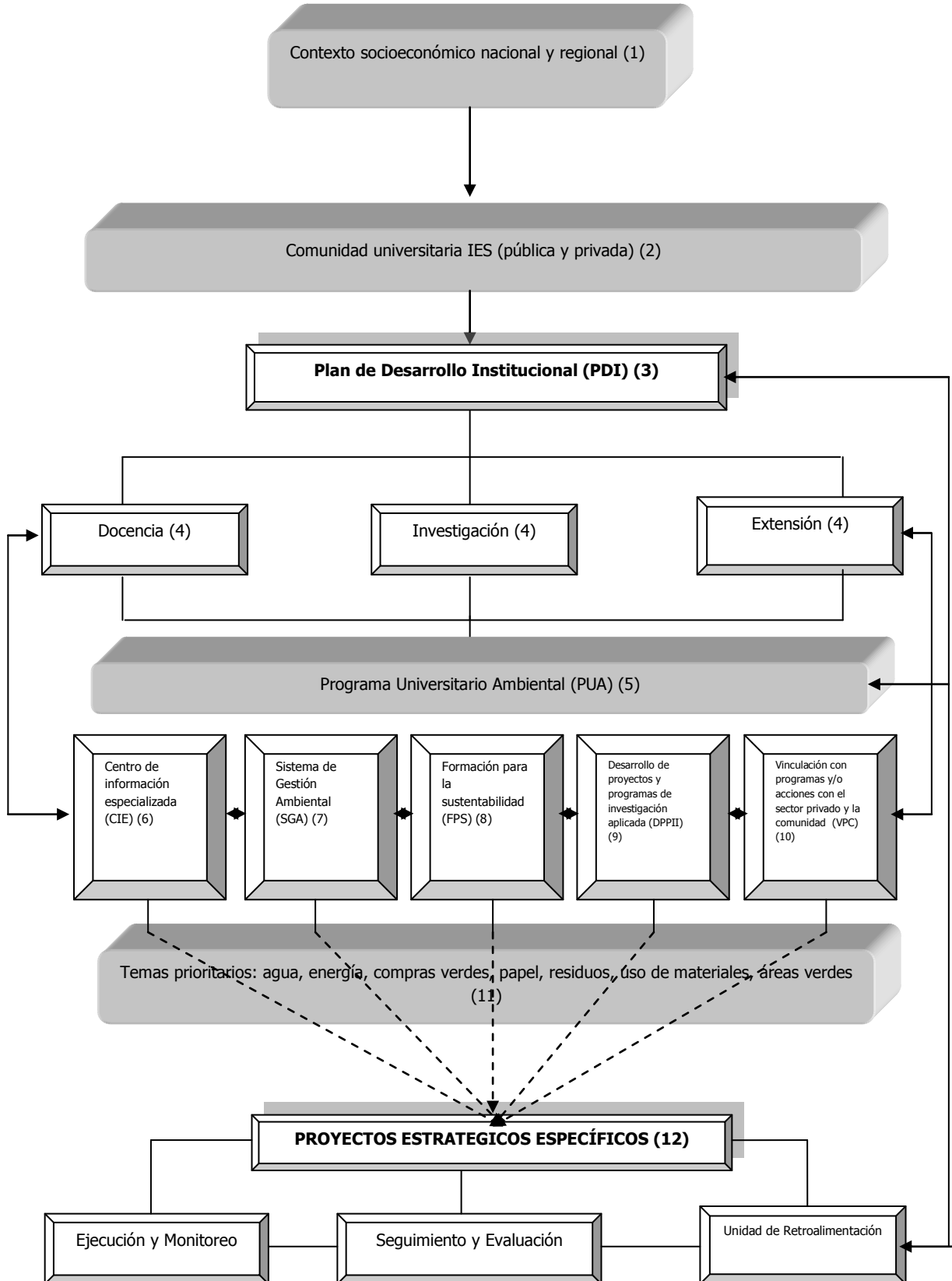


para enfocar el esfuerzo conjunto de todo un equipo de personas encaminadas a un objetivo común; el plan de desarrollo permite definir el rumbo que ha de tomar la institución educativa partiendo previamente de un diagnóstico, de un análisis colectivo de sus ejes rectores (misión, visión, filosofía, de un análisis FODA, donde el equipo detecta fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, todo esto constituye una forma de organizarse y de sistematizar el trabajo de cada una de las personas que integran una institución, se plantea también la manera de dar seguimiento a cada una de las acciones y de la forma en que serán evaluadas.

Si es así, es muy probable que haya continuidad en las actividades educativo-ambientales que la institución ha propuesto a lo largo de un período; el plan de desarrollo marca la pauta a través de programas conformados por una serie de proyectos específicos, es aquí, donde se inserta la posibilidad de manejar un Programa Ambiental Universitario (PAU), mismo que inserto desde el PDI, tendrá mayor contundencia a diferencia de manejarse como un programa aislado, así se dará respuesta de forma operativa a los objetivos, metas y propósitos planteados en el mismo plan. (ver gráfica 2).



Modelo básico de integración de elementos que conllevan a la comunidad de una Institución de Educación Superior (IES) al desarrollo de actitudes pro-ambientales.





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La instrumentación de un modelo como el que se ha expuesto, considera también la existencia de condiciones políticas, tanto externas como internas en las universidades, pues sin la voluntad expresa de líderes sociales, representantes de las instituciones universitarias y promotores dinámicos de estos cambios, así como de sus efectos en la estructura educativa nacional y regional, no será posible instrumentar ni esté ni ningún otro modelo.

Dicho de otra forma; nuestra labor como académicos e investigadores, no puede, ni debe concluir con la publicación de los resultados de nuestros trabajos, ni con la aceptación del conocimiento generado. Se debe ir más allá; se debe trabajar en programas, obras y acciones de intervención directa pues la educación en general es un proceso dinámico que nunca concluye y ante los retos y las exigencias que nos impone el planeta, la educación ambiental en particular, debe considerar las vicisitudes propias de ese proceso holístico.

La investigación propuesta, para la acción en educación ambiental, incluye todas las herramientas disponibles hasta ahora a nivel internacional, desde aspectos tan elementales como: la separación de residuos sólidos, el arreglo de tuberías para racionalizar el uso de agua potable, el diseño de compostas, las ecotecnias en el diseño y construcción de edificios modernos, el aprovechamiento de energía alternativa, la educación vial, la equidad de género, programas nacionales de los sectores público, social y privado en esa materia, hasta la investigación científica de punta que revolucione y genere innovaciones en todas las disciplinas involucradas en el carácter holístico de la educación ambiental con un enfoque regional.



BIBLIOGRAFIA

Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.) (2002) *Directorio de Programas académicos vinculados al desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior en México*, Coedición ANUIES-SEMARNAT, México, 2002, (en prensa).

Carrillo Huerta, Mario Miguel (2003). *Estudios regionales en México, Selección de Teoría y Evidencia Empírica: Localización económica*. UNIPUEBLA.

Damin Roberto y Adrian Monteleone (2002) *Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las ciencias sociales*. Editorial PAIDOS. Buenos Aires Argentina.

Espejel, Adelina (Coord.) (2008) *Educación Ambiental, sustentabilidad y percepción: un debate latente*. Edit. SEMARNAT-UAT. México DF.

Flores González, Sergio (2000). *Nuevos Paradigmas del desarrollo regional en México*. BUAP-H. Ayuntamiento del municipio de Puebla.

Flores González, Sergio (2004). *Sistema de ciudades y desarrollo regional en el estado de Tlaxcala 1970-2000*. Coedición COLTLAX-CONACYT-BUAP-Gobierno del Estado de Puebla. Puebla. Pue.

<http://www.unesco.org/es/esd/decade-of-esd/> Consultado: 10/febrero/2010.

Sassen, Saskia (2004), "Ciudades en la Economía Global; enfoques teóricos y metodológicos" en Patricia Navia y Marc Zimmerman (Coordinadores) (2004), *Las Ciudades Latinoamericanas en el Nuevo (Des) Orden mundial*, Siglo XXI Editores, S.A. de C.V. 1era. Edición.

Valdiviezo Sandoval, René y Sergio Flores González (Coord.) (1996) *Importancia y perspectivas del desarrollo sustentable en México*. Coedición UAT-Centro de Estudios para el Desarrollo Sustentable. Puebla, Pue.

Velázquez de Castro, Federico (2008), *25 preguntas sobre el cambio climático. Conceptos básicos del efecto invernadero y del cambio climático*. Buenos Aires; Editorial Capital Intelectual, 1era. Edición.

