

**La dimensión del desarrollo sostenible en la creación de nueva oferta educativa para
la Universidad Pedagógica Nacional**

**The dimension of sustainable development in the creation of new educational
programa for Universidad Pedagógica Nacional**

Gabriela Ruiz de la Torre.¹

Universidad Pedagógica Nacional. Unidad 161. México

Karina Gómez Gómez

Universidad Pedagógica Nacional. Unidad 161. México

Fidel Gabriel Ruiz Ávalos

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 161. México

Eje Temático:

El campo curricular y sus construcciones en el siglo XXI

Resumen

En este artículo se abordan diferentes temáticas, derivadas de un trabajo de investigación sobre la concreción de una propuesta curricular alternativa. El contenido del trabajo tiene como punto de partida la importancia y trascendencia social del desarrollo sostenible, se describen fundamentos y principios de este imperativo social; de ahí se realiza una revisión sobre la oferta educativa en educación superior que se relaciona con el tema del desarrollo sostenible, lo que nos conduce a la posibilidad de articular una propuesta curricular desde las ciencias de la educación que promuevan dicho desarrollo en la educación superior.

Se tomó como ejemplo de este desarrollo curricular a la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) que se ofrece en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) que empezó a ofertarse a partir de 2002, cuyo programa educativo cuenta con un tronco común y diferentes líneas terminales: educación inicial, educación para jóvenes y adultos, educación intercultural, orientación educacional, entre otras.

La propuesta es resultado del análisis teórico de los principios que integran el desarrollo sostenible y su estrecha relación con la educación superior, en este caso el programa

¹ Doctora en Derecho. Representante del Cuerpo Académico CA-UPN 94: Currículum, interculturalidad y práctica docente. Correo: upn161@yahoo.com.mx
Maestra en Educación, doctorante en el Programa de Doctorado en Educación, Énfasis Formación de Profesores, UPN.

Maestro en Educación. Colaborador del Cuerpo Académico CA-UPN 94: Currículum, interculturalidad y práctica docente.

educativo en referencia LIE compagina con los alcances, características y sobretodo imperativos que deben observarse en la educación superior en el país.

Palabras clave: diseño curricular, programa educativo, desarrollo sostenible, educación superior

Abstract

At this article are different themes derived from a research work on alternative curriculum proposal. The content of the paper is to point the importance and social significance of foundations and principles on sustainable development and social imperative are described; hence a review of educational provision in higher education that relates to the issue of sustainable development takes place, which leads to the possibility of articulating a curriculum from science education to promote such development in higher education.

It was taken as example of curriculum development Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) offered at the Universidad Pedagógica Nacional (UPN) that began bid since 2002, the educational program has a common and different terminal lines trunk: preschool, youth and adult education, intercultural education, educational guidance, among others.

The proposal arises is a result of the theoretical analysis of the principles that integrate sustainable development and its close relationship with higher education, in this case the educational program in reference LIE combines with the scope, characteristics and above requirements to be observed in the top in the country.

Keywords: curriculum design lesson plan, sustainable development, education higher.

Introducción

Los compromisos que, como sociedad tenemos, deben encaminarse al beneficio del conjunto en un futuro cercano, porque ahora se comprende mejor que no somos una comunidad aislada, pertenecemos a un entorno global donde lo que hagamos repercute en otros, la formación de los ciudadanos debe ser encaminada hacia la productividad y el desarrollo social, pero lo

importante es orientar el conocimiento científico, informático y tecnológico hacia un desarrollo sostenible, siendo para ello la educación la única manera de fomentar un cambio en la forma de cómo los individuos nos relacionamos con el medio que nos rodea.

Dentro del proceso de desarrollo humano se pretende que existan cambios que mejoren el comportamiento social, por lo que el objetivo de la educación es lograrlo y asegurar que el individuo pueda ejecutar de manera correcta las actividades, habilidades, actitudes, hábitos, apreciaciones y estructurar los conocimientos para lograr una vida productiva, y la forma adecuada de contribuir con la sociedad para encaminar la educación en beneficio del medio ambiente.

Dentro del desarrollo educativo del ser humano, se fundamentan los modos de organización social, política y educativa, nos encontramos adheridos a una cultura y herencias de conocimiento y hábitos. Cada noción que la humanidad ha tenido se encuentra ahora al alcance, por lo que es tiempo de utilizar esa diversidad y multiplicidad de conocimientos especializados disponibles y hacer estrategias que mejoren la forma de desarrollarnos con el medio en el que interactuamos, promoviendo una cultura de mejora hacia procesos sostenibles que ayuden a comprender que lo que vivimos actualmente debe ser modificado para un beneficio común.

Algunas consideraciones sobre sostenibilidad

El gestar por un desarrollo ambientalista, es parte de una política necesaria para permear el avance desastroso de la depreciación del ecosistema, al modificar primeramente la forma de cómo enseñamos, logrando que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) sea parte de planes y programas. En la Universidad Pedagógica Nacional se requiere, como en muchas otras Universidades, tener dentro de su currículo dimensiones que enfatizan en una participación activa en la prevención y solución de problemas; así como en el considerar una visión global pero atendiendo las diferencias regionales y que asuman un fuerte componente ético.

A través de varias conferencias, movilizaciones y pensadores se ha buscado establecer pautas internacionales para mejorar las condiciones ambientales locales, en la Agenda 21 formulada en la Cumbre de Río (1992), se constituye una serie de esfuerzos para que los procesos económicos internacionales no afecten los recursos naturales. Dentro de los esfuerzos para lograr mejorar los procesos sociales, en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, celebrado en Johannesburgo en 2002, se aprueba un Decenio dedicado a la EDS (2005-2014), procurado incluir además de un enfoque verde del ambiente, los procesos sociales, culturales y económicos en los problemas ecológicos.

Al concluir la década de los noventas, el país realizaba un esfuerzo significativo por alinear sus políticas y estrategias educativas al nuevo entorno global, sin embargo, es hasta al inicio del nuevo siglo cuando el gobierno federal intensifica estas acciones a través de diversas actividades encaminadas a las premisas internacionales, entre ellas se establece como prioritario el Desarrollo Sostenible. El Presidente Enrique Peña Nieto en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 establece estrategias para la mejora de la calidad, en las cuales la línea de acción 3.1.1 promueve impulsar a través de los planes y programas de estudio de la educación media superior y superior, la construcción de una cultura emprendedora. (Plan Nacional de Desarrollo, 2013)

La responsabilidad social en la que se encuentra la Educación Superior, subraya la necesidad de contribuir para fomentar aspectos que provoquen una evolución en un grupo de individuos como es enaltecer la identidad, procurar la idea de pertenencia, para poder borrar los estragos de la marginación y la pobreza, también es responsabilidad de los académicos proporcionar a los menos favorecidos los instrumentos para enfrentarse a las condiciones económicas que imperan en el sistema global.

Los profesionistas de la educación deben ser los protagonistas para fortalecer los valores de acciones sostenibles en mejora de su entorno. Los alumnos egresados de la Licenciatura en Intervención Educativa, tienen como responsabilidad analizar, interpretar y comprender críticamente la realidad, para después desarrollar procesos en los que puedan ofrecer

alternativas de cambio, porque realizar su formación de Desarrollo Sostenible puede hacer la diferencia dentro de la sociedad.

El objetivo de conocer la realidad es compartir con los que forman parte de ese entorno, es aprender a forjar el cambio, reflexionar en la manera como se han gestado esos procesos que han dañado a la sociedad y buscar con disciplina y sistematización conductas contundentes que confronten la tendencias negativas de la cultura dominante.

El insertar dentro de la Licenciatura en Intervención Educativa una línea que analice el contexto a favor del medio ambiente, tiene como finalidad fomentar la sensibilidad y el compromiso con proyectos que generen atención en la sociedad, complementado con conocimientos que mejoran las capacidades y contribuyen a mitigar el daño de un problema social específico, en este caso se incidirá en el daño ecológico y los problemas medio ambientales.

La importancia de la EDS dentro de la LIE, está en la identificación de los contenidos del mapa curricular, estableciéndose una relación de elementos que orienten las habilidades de análisis y al mismo tiempo desarrolle procesos donde se reflexione acerca de los beneficios de realizar procesos sustentables dentro de una institución, escuela, sociedad y comunidad, para lograr un desarrollo sostenible, que abarque las tres aéreas de mejora; educativa, política y económica.

Asimismo, al incluir la formación de desarrollo sostenible, se reforzara el pensamiento complejo, diversificando el conocimiento en la diversas áreas, con el fin de proporcionar las competencias necesarias para afrontar la complejidad global con conciencia ecológica y al mismo tiempo llevar la información obtenida en las aulas a los campos laborales, para que las condiciones actuales que los estudiantes puedan tener sean modificadas y comprendan las pautas internacionales y logren llevarlas a la práctica, como un compromiso social de análisis y reflexión.

Objetivos

- Proponer los lineamientos o criterios generales para desarrollar EDS en el currículo de la LIE.
- Determinar el papel de la EDS en el contexto globalizante de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Realizar un estudio de la oferta actual de Educación Superior para el Desarrollo Sostenible.
- Diseñar una propuesta curricular para una línea terminal la Educación para el Desarrollo Sostenible dentro la LIE.

Educación superior de frente a los retos de la responsabilidad social y la sostenibilidad

“Alcanzar el desarrollo sostenible es básicamente un proceso de aprendizaje”

(UNESCO, 2002, p. 7).

Actualmente se postula el desarrollo sostenible como un modelo que permite pensar un futuro en el que los diversos sectores de la sociedad operen de manera equilibrada. El desarrollo sostenible aparece, también, como una herramienta: como el proceso y medios que permiten alcanzar aquella meta futura (Morawietz, 2014).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, menciona que la calidad de vida consiste en la libertad y la formación de las capacidades humanas (Naciones Unidas, 2002), estableciendo una serie de planes, convenios y convenciones donde estructuran la forma de cómo se deben realizar los cambios necesarios para lograr un desarrollo sostenible. En general, se plantea que mediante la educación se puede lograr un futuro mejor; con acciones individuales. Es decir, mediante planes y programas que fortalezcan las prácticas ecológicas, beneficiando a los participantes sin contradecir su esencia, condición y ambiente natural. Para promover la EDS, las Naciones Unidas proclamaron los diez años de 2005 a 2014 como una Década de Educación para el Desarrollo Sostenible y la UNESCO fue designada como coordinadora de esta Década.

La UNESCO, exhorta a los Estados a promover el cambio de programas para dar un lugar a la EDS, en base a estándares de calidad y que asegure la pertinencia de las metodologías y

contenidos educativos para preparar a los niños, niñas y jóvenes para la construcción de un modelo de desarrollo en el cual no se valore únicamente el crecimiento económico.

En el recuento de las acciones emprendidas en México, para modificar o incrementar los programas académicos tanto en licenciatura como en posgrado; sobre temas ambientales y del desarrollo sustentable, en 1993 se reportaron 290 programas académicos ambientales, en todas las áreas del conocimiento, y para el año 2001 se registraron más de 1,399 de ellos (SEMARNAT, 2006, p. 100).

Las bases de la necesidad de operar una educación fundada en valores pro ambientales se encuentran en proceso de construcción, pese a que es un discurso que lleva más de 40 años y es aceptado por todas las naciones e incluida en gran cantidad de convenios, es una línea de acción deleznable, la promoción de una cultura sustentable sigue siendo una necesidad apremiante.

La sostenibilidad es un principio general, abarcador en el que se integran varios elementos como lo expresa Goodland en Toledo (2006), *sostenibilidad debe integrar, para ser operativo, las tres dimensiones: la social, la económica y la ambiental*. En la conjunción de las tres dimensiones se encuentra la responsabilidad individual, para ser capaz de desarrollar y cumplir múltiples funciones para conservar el ecosistema. La acción individual repercute en el porvenir del futuro evidenciando un comportamiento influenciado por factores internos o endógenos y externos o exógenos.

El desarrollo sostenible, se establece como concepto. Pero para que este pueda ser utilizado como un accionar, y no como un simple sustantivo o un término de moda, es necesario hacer conciencia de la importancia de su significado. La educación fundada en la mejora del ambiente no es un programa o proyecto que se puede pasar desapercibido por la sociedad, sino más bien se establece como un paradigma que promueve esfuerzos para repensar programas y sistemas educativos, conformado mediante métodos, teóricos y contenidos que dan apoyo para el cambio cultural, necesario dentro de la sociedad.

Al construir la Línea de EDS dentro de la LIE, se promueven cambios en renovación pedagógica ligados con el ambiente y una transformación social desde el compromiso social, en la que se pretende propiciar un conocimiento profesional innovador, imprimiendo metodologías activas y reorienta la planificación del currículo hacia perspectivas novedosas, que llevan al alumno a responsabilizarse con los problemas reales del entorno inmediato. La reflexión teórica-epistemológica se pretende generar a partir de un requerimiento global, provocado por la necesidad de crear conciencia ecológica en la sociedad.

Podemos afirmar el interés social de un tema global; el integrar el tema de la EDS a un programa educativo. El desarrollo sostenible como concepto se establece dentro de acciones diarias pero para que este pueda utilizarse como un accionar, y no como un simple sustantivo o un término de moda, por tanto es necesario hacer conciencia de la importancia de su significado.

Al construir un programa enfocado a la EDS, se promueven cambios en renovación pedagógica ligados con el ambiente y una transformación social desde el compromiso de la institución educativa. Procurando que las competencias que el alumnado requiere se establezcan mediante un proceso evolutivo de aprendizaje, identificando los principios estipulados por Morín (2001), para pensar en la complejidad, donde se establecen las nociones contradictorias como parte sustancial del desarrollo de capacidades.

El educar en base a los lineamientos del pensamiento complejo y la planeación por competencias, es un dualismo corregido por el constructivismo, donde la acción debe preceder al pensamiento, formación que ayuda implementar la EDS debido a que la estructura que se maneja recae en acciones. Para que la sincronía de acción-pensamiento exista, es necesario que el estudiante, el docente y la comunidad Universitaria comulguen con la misma idea.

La propuesta de EDS se establece como política educativa bajo cuatro prioridades. Estas prioridades son:

- 1) Mejorar el acceso y la retención en educación básica de calidad.

- 2) Reorientar los programas educativos existentes para lograr la sostenibilidad.
- 3) Mejorar el entendimiento y la conciencia pública sobre la sostenibilidad.
- 4) Proporcionar formación a todos los sectores de la fuerza laboral (Morawietz, 2014).

Para lograr un proceso pedagógico este debe construirse en torno a estrategias nacionales para interiorizar el aprendizaje, Tilibury en (Morawietz, 2014) promueve las siguientes actividades:

- Aprender a formular preguntas críticas;
- Aprender a aclarar los propios valores;
- Aprender a plantearse futuros más positivos y sostenibles;
- Aprender a pensar de modo sistémico;
- Aprender a responder a través del aprendizaje aplicado; y
- Aprender a estudiar la dialéctica entre tradición e innovación.

Desde el enfoque pedagógico, se retoma el fundamento de la acción dialéctica, la perspectiva funcionalista determina la educación como un proceso que consiste en socializar al individuo integrando las partes del contexto. Considerada como vehículo para perfeccionar al ser humano, la construcción del campo educativo es visualizada por Durkheim (1995) como funcional al sistema social, y concebida bajo tres dimensiones:

- 1) Acción por que la educación obra en calidad de agente externo, transmisor de un código simbólico, que existe independientemente del individuo imponiéndose sobre él.
- 2) Proceso porque la acción ejercida es transformadora, permanente y continua.
- 3) Institución porque las acciones se sistematizan en un conjunto de disposiciones y métodos definidos y establecidos, materializándose en el sistema educativo en donde se reflejan los principales rasgos del cuerpo social.

En este sentido Hugo Zemelman (1994) maneja el constructo del pensamiento dialéctico a partir del sujeto social, el modelo se establece enseñando a construir la historia para descubrir el futuro en lo real del presente. La realidad del alumno se encuentra incompleta, irreconocible si no es vista y conocida por el sujeto para lo que el conocimiento sea construido

por la escuela, desarrollando la imaginación del ahora para el futuro y creando nuevas formas de estructurar el contexto, para que el cambio sea posible.

La apropiación de los conocimientos es el potencializado para lograr un cambio de conciencia, pero es importante formular más de un enfoque que asuma que las partes que se intervienen van enfatizar en los aprendizajes contextualizados, que son la base que establece la UNESCO, para identificar las necesidades de cada individuo y trabajar mediante ellas.

Oferta Educativa en Desarrollo Sostenible

Las Instituciones de Educación Superior en México, preocupadas por generar prácticas proambientales, han hecho esfuerzos por fortalecer la investigación en desarrollo sostenible, proponiendo foros, congresos y oferta académica dedicada a fomentar el uso racional de los recursos, aunque no han sido suficientes, en este momento se encuentra registradas un gran número de opciones académicas con orientación ambientalista, sin embargo, no tienen la vertiente en educación. Lo anterior, puede apreciarse en la Tabla 1.

Tabla1. Oferta educativa en educación superior con orientación ambiental en México.

	Institución Educativa	Programa Educativo
1	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (2015)	Ing. Agroforestal Ing. Ambiental Ing. en Seguridad Industrial y Ecología Ing. Agroforestal Ing. Topográfica e Hidrología Ing. Ambiental Ing. Ecológica Ing. Geomántica Lic. en Ciencia de la Tierra
2	Universidad Autónoma Metropolitana (2015)	Ing. Ambiental Ing. Hidrológica Lic. Biología Ambiental

3	Universidad Politécnica de Chiapas (2015)	Ing. Tecnología Ambiental
4	Instituto Tecnológico de Colima (2015)	Ing. Ambiental
5	Instituto Politécnico Nacional (2015)	Ing. Ambiental
6	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero (2012)	Ing. Ambiental
7	Instituto Tecnológico de Celaya (2015)	Ing. Ambiental
8	Instituto Tecnológico del Valle de Morelia (2014)	Ing. Ambiental
9	Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla (2015)	Ing. Ambiental Ing. en Innovación Agrícola Sustentable
10	Instituto Tecnológico de Minatitlán (2015)	Ing. Ambiental
11	Instituto Tecnológico de Comitán (2015)	Ing. en Innovación Agrícola Sustentable
12	Instituto Tecnológico Superior de Villa la Venta (2014)	Ing. Ambiental
13	Instituto Tecnológico de Sonora (2015)	Ing. Biosistemas Ing. en Ciencias Ambientales
14	Instituto Tecnológico del Llano Aguascalientes (2015)	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable
15	Universidad La Salle Bajío, A.C. (2015)	Arquitectura y Diseño ambiente y de espacios
16	Universidad Veracruzana (2015)	Ing. Ambiental
17	Universidad del Valle de México UVB-UVM (2013)	Ing. en Energía y Desarrollo Sustentable Ing. Ambiental
18	Universidad de Quintana Roo (2012)	Ing. Ambiental Ing. Manejo de Recursos Naturales
19	Universidad de Guanajuato (2015)	Ing. Ambiental Ing. Química Sustentable
20	Universidad Metropolitana de Puebla (2013)	Lic. en Ecoturismo y Sustentabilidad

21	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (2015)	Ing. Ambiental
22	Universidad Tecnológica de Tula Tepeji (2015)	Ing. Ambiental T.S.U. en Agricultura Sustentable y Protección
23	Universidad del Mar (2015)	Ing. Ambiental
24	Universidad de Colima (2013)	Lic. Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgo
25	Universidad Villasunción (2015)	Ing. en Control Ambiental y Ecología
26	Universidad Autónoma de San Luis Potosí (2014)	Ing. Ambiental Lic. Turismo Sustentable Lic. Ciencias Ambientales y Salud
27	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2015)	Licenciatura en Ingeniería Ambiental
28	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (2015)	Licenciatura en Gestión Ambiental Licenciatura en Ingeniería Ambiental
29	Universidad Autónoma de Nuevo León (2015)	Licenciatura en Administración de Energía y Desarrollo Sustentable
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas (2015)	Lic. En Ecología y Desarrollo Sustentable Técnico Superior Universitario en Remedición Ambiental Ing. en Energías Renovables Ing. en Ciencias Ambientales Lic. en Economía y Desarrollo Sustentable
31	Universidad Autónoma de Querétaro (2015)	Licenciatura en Geografía Ambiental Licenciatura en Horticultura Ambiental Licenciatura en Desarrollo Humano para la Sustentabilidad Ingeniería en Química Ambiental

32	Universidad Autónoma de Yucatán (2015)	Licenciatura en Ingeniería en Energías Renovables
33	Universidad Autónoma Chapingo (2009)	Ing. en Recursos Naturales y Renovables
34	Universidad Autónoma de Guerrero (2015)	C. Agropecuarias y Ambientales Ing. en Producción Sustentable Alimentaria
35	Universidad Autónoma de Tlaxcala (2015)	Licenciatura en Ciencias Ambientales
36	Universidad Autónoma de Campeche (2012)	Ing. Bioquímico Ambiental
37	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2015)	Ingeniería en Agronomía para la producción Sustentable Ingeniería en Geología Ambiental
38	Universidad Autónoma de Chihuahua (2015)	Ing. en Ecología.
39	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (2015)	Ing. Agrícola y Ambiental Ing. en Proceso Ambientales
40	Universidad Autónoma Indígena de México (2015)	Lic. en Turismo Sustentable
41	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (2014)	TSU. Química Tecnología Ambiental Lic. Tecnología Ambiental
42	Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey (2015)	Ing. Desarrollo Sustentable
43	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo (2015)	Ing. Sistemas de Gestión Ambiental
44	Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (2015)	Ing. Ambiental
45	Universidad Interamericana del Norte (2015)	Ing. Industrial en Administración Ambiental
46	Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora (2015)	Ing. Medio Ambiente

47	Universidad de Guadalajara (2015)	Licenciatura en Diseño de Interiores y Ambientación Licenciatura en Urbanística y Medio Ambiente
48	Iberoamericana de Puebla (2015)	Lic. en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sustentable
49	Universidad Nacional Autónoma de México (2011)	Lic. Ciencia de Materiales Sustentables Lic. Ecología Lic. Manejo Sustentable de Zonas Costeras
50	Universidad Intercultural (2015)	Lic. Desarrollo Sustentable
51	Universidad Católica de Culiacán, A.C. (2015)	Lic. Ingeniería en Desarrollo Sustentable

Nota: Esta información representa una base de datos sobre la oferta educativa actual en orientación ambiental, es obtenida de las diferentes instituciones educativas (c.f. las *Referencias* en la parte final del documento).

Esta revisión indica que no existe una licenciatura propia en el campo educativo para promover el desarrollo sostenible –desde luego no se omite señalar que en el conjunto de asignaturas que forman parte de los diferentes diseños curriculares, se observan algunas relativas a la educación ambiental o a la educación para el desarrollo sostenible, sin embargo, la educación para la sostenibilidad no ha sido un programa propiamente para formar licenciados en educación para la sostenibilidad, cuando este tema es uno de los principales postulados a cumplirse en las instituciones educativas-.

Metodología

Realizar un diseño curricular implica varias etapas de desarrollo, por una parte un estudio más profundo del área de conocimiento donde se pretende incidir, por otra, el acercamiento al campo y a las necesidades contextuales donde se impactará con la nueva oferta educativa propuesta.

En ese tenor, la metodología de investigación debe brindar elementos cuantitativos y cualitativos, que den respuesta diagnóstica y prospectiva del tema de análisis. Esta diversidad de aristas y necesidades de información permite optar por una metodología mixta que abarque aspectos cuantitativos y también cualitativos de las fuentes de información *que implica un estudio documental y también actividades de campo, investigaciones que emplean métodos cuantitativos y cualitativos para la sistematización de la información. Siguiendo a Lara:*

“La investigación documental consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio. Las consultas documentales pueden ser de: libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, constituciones, etcétera. La investigación de campo o investigación directa es la que se efectúa en el lugar y tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio. La investigación mixta es aquella que participa de la investigación documental y de la investigación de campo”. (2011, p. 331)

Barbour, señala para los estudios de método mixto a aquellos *“estudios que emplean más de un enfoque para generar datos, ya implique esto combinar métodos cuantitativos y cualitativos, ya diferentes enfoques cualitativos (como el trabajo de campo observacional, las entrevistas o los grupos de discusión)”.* (2013 p. 196).

A partir de estos planteamientos basados en una metodología mixta, se ha recopilado la información documental precedente y se complementó con la información obtenida en el portal institucional de la UPN, sobre estudios e investigaciones relacionados con educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible. Las propuestas curriculares sobre el tema de Educación para el desarrollo sustentable en el nivel licenciatura en UPN son escasas, la información que arroja el portal institucional de UPN a nivel nacional es la siguiente:

- En 2004, Beatriz Manrique Valenzuela realiza un estudio sobre el “Proceso de selección de personal en el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable”.

- Para el 2005, Jesús Araujo Jiménez presenta “La educación ambiental como gestora del desarrollo sustentable en la comunidad cafetalera del ejido "El Paraíso", Municipio de Atoyac de Álvarez, Estado de Gro. México”.
- En el 2006 Miriam Xóchitl Guzmán Díaz realiza una “Propuesta para la planeación estratégica en el centro de educación y capacitación para el desarrollo sustentable en la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales”.
- En ese mismo año, Conrado Espinoza Esparza, presenta un trabajo sobre “La educación ambiental en nivel primaria y el desarrollo sustentable, desde la perspectiva del administrador educativo: el administrador educativo promotor de innovaciones en la educación ambiental del nivel de primaria para fomentar la "cultura del desarrollo sustentable". En este mismo año, Pedro Martínez Bolaños realiza un estudio sobre una “Propuesta educativa computacional: "El desarrollo sustentable: cómo lo entienden los estudiantes del nivel medio superior”.
- Durante 2012 se encuentran los trabajos de Augusto César Rojas Aparicio realiza el estudio sobre “Representaciones sociales sobre sostenibilidad de los docentes de la Licenciatura en Economía del Instituto Politécnico Nacional”; así como el trabajo realizado por María Estela Díaz González “La interculturalidad en la educación superior: la Licenciatura en Desarrollo Sustentable en la Universidad Intercultural del Estado de México (UIEM): un estudio de caso.

No se omiten otros estudios delimitados para educación básica, cuya referencia data desde 1998, sin embargo no encuentran relación directa con la educación superior que incide en nuestro tema de análisis.

Propuesta curricular de una línea terminal en desarrollo sostenible para la LIE: LIEDS

Con los referentes antes señalados, se realiza una propuesta curricular basada en estudios comparativos de otros diseños curriculares relacionados con la EDS, así como de la revisión documental y fortalezas curriculares de los programas existentes de la LIE, para construir un perfil de egreso para los LIEDS, y su mapa curricular para cursar asignaturas propias de la EDS.

De tal manera que tanto el diseño como el mapa curricular que se plantean toman de referente el Documento General de la LIE (Universidad Pedagógica Nacional, 2002), es resultado de la revisión realizada a las competencias y contenidos de las asignaturas optativas existentes en el diseño curricular general del Programa de la LIE, de donde se pudo obtener el conjunto de asignaturas para esta línea en específico, en razón de que la estructura de sus programas indicativos responden a los cometidos del desarrollo sostenible, de tal manera que el perfil de egreso se articula considerando dichos contenidos en correlación con los planteamientos de Picazo y Ríos (2012), que señalan que el perfil de egreso debe construirse a partir de responder a preguntas sobre el campo ocupacional del egresado, que en este caso se han adaptado para el tema de la sostenibilidad, tales como: *¿qué es el desarrollo sostenible?*, *¿Qué hace un egresado de la licenciatura en intervención educativa para el desarrollo sostenible?*, *¿con quién se relaciona?* y *¿qué estudia el egresado en la licenciatura en intervención educativa para el desarrollo sostenible?*.

De esta manera, puede plantearse un *perfil de egreso* para quienes cursen la Licenciatura en Intervención Educativa para el Desarrollo Sostenible (LIEDS):

El egresado de la LIEDS conoce los pilares que integran el desarrollo sostenible, considerando los tres ámbitos paralelos de crecimiento: ambiental, social y económico; construye proyectos alternativos en instituciones públicas o privadas para promover la integración en dichos ámbitos, en sus procesos y productos.

El egresado de la LIEDS cuenta con los conocimientos multidisciplinares, teórico-prácticos para diagnosticar necesidades de sostenibilidad, promover y evaluar el nivel de desarrollo y la responsabilidad social en las instituciones y organizaciones donde incide su intervención educativa.

Estructura de la propuesta curricular para la LIEDS

En este apartado se presenta el Mapa curricular propuesto (Tabla 2) para la línea de orientación específica LIEDS, donde se agrupa el conjunto de asignaturas que brinda a la propuesta orientación en ES. Cabe enfatizar que estas asignaturas ya formaban parte del mapa curricular de la LIE en categoría de asignaturas optativas, pero que articuladas dan soporte al perfil de egreso planteado.

Tabla 2. Propuesta de Mapa curricular para la LIEDS

SEM	CAMPOS DE SABERES Y COMPETENCIAS				PRACTICAS PROFESIONALES	
1º	Elementos Básicos de investigación cuantitativa 10 Cred.	Introducción a la epistemología 8 Cred.	Problemas Sociales Contemporáneos 8 Cred.	Cultura e Identidad 8 Cred.		
2º	Elementos Básicos de Investigación cualitativa 10 Cred.	Desarrollo regional y microhistoria 10 Cred.	Intervención Educativa 10 Cred.	Políticas públicas y Sistemas Educ. contemporáneos 8 Cred.		OPTATIVA
3º	Diagnóstico Socioeducativo 10 Cred.	Teoría educativa 8 Cred.	Desarrollo infantil 8 Cred.	Educación y Valores 8 Cred.		OPTATIVA
4º	Diseño curricular 8 Cred.	Evaluación Educativa 10 Cred.	Desarrollo del adolescente y del adulto 8 Cred.	Promoción de los Derechos Humanos 8 Cred.		OPTATIVA
5º	Administración. y gestión Educativa 8 Cred.	Asesoría y trabajo con grupos 10 Cred.	Estado y Organizaciones Sociales 8 Cred.	Cultura Ambiental 8 Cred.		OPTATIVA
6º	Planeación y Evaluación Institucional 10 Cred.	Creación de ambientes de aprendizaje 10 Cred.	Nuevos Enfoques Curriculares 6 Cred.	Educación para el Desarrollo Sostenible 6 Cred.		OPTATIVA
7º	Seminario de titulación I 10 Cred.	Modelos de Evaluación y Acreditación de Programas 8 Cred.	Planeación Estratégica 6 Cred.	Globalización y Educación 8 Cred.		SERVICIO SOCIAL
8º	Seminario de titulación II 10 Cred.	Diseño y Evaluación de Materiales Didácticos 10 Cred.	Financiamiento de Proyectos Educativos 8 Cred.	Movimientos Sociales Locales 8 Cred.		

ÁREA DE FORMACIÓN INICIAL EN CIENCIAS SOCIALES
 ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN EDUCACIÓN
 ÁREA DE LÍNEA ESPECÍFICA DE EDS
 ASIGNATURAS OPTATIVAS

Lo anterior quiere decir que el contenido axiológico de las asignaturas propuestas, refiere a los valores que distinguen al desarrollo sostenible, principalmente en las asignaturas de:

- Educación y valores
- Cultura ambiental
- Educación para el desarrollo sostenible
- Promoción de los derechos humanos

Asimismo, se brindan elementos teórico metodológicos para diseñar, implementar y evaluar proyectos educativos sostenibles con apoyo en los contenidos que integran las asignaturas de:

- Planeación estratégica
- Modelos de evaluación y acreditación de programas e instituciones
- Financiamiento de proyectos educativos
- Nuevos enfoques curriculares

- Diseño y evaluación de materiales didácticos

Adicionalmente, la parte de análisis contextual y acercamiento a la sociedad, se encuentra prevista en las asignaturas de:

- Estado y organizaciones sociales
- Globalización y educación
- Movimientos sociales locales

La revisión del mapa curricular y los programas indicativos existentes –que serán reestructurados en algunos casos, con contenidos más orientados a la EDS-, también serán sometidos a la revisión de expertos para analizar su pertinencia dentro del currículum de la LIE.

Campo ocupacional para el LIE DS

- Asesora instituciones educativas en el campo de la EDS
- Desarrolla proyectos comunitarios
- En el diseño de políticas de conservación y preservación de recursos naturales
- En Instituciones gubernamentales (ambitos ejecutivo, legislativo y judicial)
- En Organizaciones no gubernamentales (ONG's).
- En diferentes niveles de gobierno: municipal, estatal, federal e internacional
- Gestión de recursos.

Conclusiones

Esta contribución diseña un perfil de egreso que responde a los imperativos de sostenibilidad definidos desde las políticas internacionales.

Sin embargo, el caso de la UPN, institución dependiente de la Secretaría de Educación Pública, requiere de estudios de viabilidad y factibilidad que determinen necesidades en diferentes puntos geográficos, para concretar una oferta educativa específica en todas las unidades UPN del país que lo requieran, siempre que cuenten con la capacidad académica que lo permita. En esta tarea no se han realizado esfuerzos aislados, desde el 2005 en varias

reuniones de UPNaturaRed², se ha discutido la importancia de una línea específica para la LIE en el campo del medio ambiente y la sostenibilidad, incluso en la UPN del Estado de Hidalgo, se ha aprobado oferta de Educación continua en la línea de Educación Ambiental (con talleres y diplomados), estos esfuerzos permiten identificar la preocupación nacional por brindar a los LIE una opción de formación integral que contribuya a la preservación y conservación del patrimonio ambiental y promueva la sostenibilidad.

Se identifica la necesidad de que en reuniones nacionales de la LIE se formalice una política institucional que permita que esfuerzos como el presentado en esta contribución sean considerados para ser integrados en la oferta educativa actual y así cumplir de manera tangible con los imperativos del desarrollo sostenible.

Referencias

Barbour, R. (2013). Los grupos de discusión en investigación cualitativa. España: Ediciones Morata, S. L.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2015). (4 sur 104 Centro Histórico C.P. 72000) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/rectoria

Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de http://www.altillo.com/universidades/mexico/Centro_de_Estudios_Superiores_del_Estado_de_Sonora.asp

Durkeheim, E. (1995). Las Reglas de método sociológico. Madrid: Akal.

² Estos esfuerzos se realizan desde hace más de una década con la participación de personal de unidades UPN Hidalgo y Ajusco con diversas publicaciones, proyectos y encuentros educativos, donde participan los profesores: Verónica Grimaldi Papadópulos, Vicente Paz Ruiz, María Luisa Jiménez Medina, María Magdalena Méndez Brito, entre otros. Cabe señalar que el pasado mes de octubre de 2015 en el grupo de profesores de la Universidad Pedagógica en el portal de yahoo.com, llamado “Unispedagógicas” se dio a conocer la noticia de que se había aprobado para las Unidades UPN del Estado de Hidalgo un línea de Educación Ambiental en la LIE. Lo que da lugar a esta propuesta como una alternativa para otras unidades UPN o como una propuesta de innovación curricular que da cuenta de la sustentabilidad de currículum al emplear contenidos y temáticas en forma sistematizada que dan origen a nuevos perfiles de egreso y líneas terminales articulando los programas ya aprobados por la instancia nacional.

González, J. E. (31 de Enero de 2012). “La ambientalización del currículum escolar: breve recuento de una azarosa historia”. (N. 2.-a. VOL. 16, Ed.) Recuperado el 29 de Diciembre de 2014, de Profesorado; revista de curriculum y formación de profesorado: [p://www.ugr.es/~recfpro/rev162ART2.pdf](http://www.ugr.es/~recfpro/rev162ART2.pdf)

Iberoamericana de Puebla. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.iberopuebla.edu.mx>

Instituto de Estudios Universitarios. (2013). Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.universidad-aiEU.mx/modelHome?hide=lugar&title=¿Qué%20Carrera%20Universitaria%20Quieres%20Estudiar%3F&refresh=true&gclid=Cj0KEQjwkEiwBRCzmo-wiKL49pEBEiQAhvGKYZE8tEfrkDn875-4PPk4GHq6PLDSMBoBFBUBJoxeLEo aAnQ28P8HAQ>

Instituto Politécnico Nacional. (2015). Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería. UPII Zacatecas. UPII Zacatecas. (Alameda García de la Cadena N° 418. Zacatecas) Recuperado el 16 de Septiembre de 2015, de www.zacatecasipn.mx: <http://www.75aniversario.ipn.mx/educacionsuperior/Paginas/Ing-Ambiental.aspx.html>

Instituto Tecnológico de Celaya. (2015). Instituto Tecnológico de México. (Antonio García Cubas Pte #600 esq. Av. Tecnológico. Celaya, Gto. México) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://itcelaya.edu.mx/index.php>

Instituto Tecnológico de Colima. (2015). webmaster@itcolima.edu.mx. (Av. Tecnológico N°1, Villa De Álvarez, Colima) Recuperado el 15 de Septiembre de 2015, de <http://www.itcolima.edu.mx/>

Instituto Tecnológico de Comitán. (2015). Tecnológico Nacional México. (C. d. Col. Yocnajib el Rosario, Productor) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://www.itcomitan.edu.mx/inicio/>

Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes. (11 de Octubre de 2015). Tecnológico Nacional de México. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaria de Educación Pública: <http://www.itllano.edu.mx>

Instituto Tecnológico de Minatitlán. (2015). Instituto Nacional de México. (V. L. Blvd. Institutos Tecnológicos S/N Col. Buena Vista Norte C.P. 96848 Teléfono (922) 22 243 45 Minatitlán, Productor) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://www.itmina.edu.mx>

Instituto Tecnológico de Sonora. (2015). ITSON. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.itson.mx/oferta/Paginas/ofertaacademica.aspx>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/Campus/CCM/Ciudad+de+Mexico>

Instituto Tecnológico Superior de la Sierra de Puebla. (2015). Tecnológico Nacional de México. (Av. José Luis Martínez Vázquez No. 2000. Jicolapa, Zacatlán, Pue. Tels. 797 975 16 94 y 975 08 39 ext.109 Email: itssnpdireccion@hotmail.com o) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://www.itssnp.edu.mx/v2/>

Instituto Tecnológico del Valle de Morelia. (2014). Tecnológico Nacional de México. (K. 6. Morelia-Salamanca, Productor) Recuperado el 16 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://www.itvallemorelia.edu.mx>

Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta. (2014). Tecnológico Nacional de México. (Huimanguillo, & C. T. Cuatro., Productores) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Secretaría de Educación Pública: <http://www.itslv.edu.mx>

Lara Muñoz, E. Fundamentos de Investigación. México: Alfaomega.

Morawietz, L. (2014). “Educación para el Desarrollo Sostenible y el Cambio Climático”. Apuntes: Educación y Desarrollo Post-2015, 1-16.

Morín, E. (2001). El método I. Buenos Aires: Letra viva.

Naciones Unidas. (2002). Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 2 de Enero de 2015, de Naciones Unidas: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/CONF.199/20>

Plan Nacional de Desarrollo. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013.2018. Obtenido de <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Materiales. (2006). Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México. México: SEMARNAT.

Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.iteso.mx/vida-academica>

Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de Gobierno del Estado de México: <http://tesvb.edomex.gob.mx>

Toledo, V. M. (2006). Ecología, sustentabilidad y manejo de recursos naturales: La investigación científica a debate.

UNESCO. (2009). “World conference on education for sustainable devoloment”. Recuperado el 11 de Diciembre de 2014, de Bonn Declaration: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001887/188799e.pdf>

Universidad Autónoma Agrario Antonio Navarro. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uaaan.mx/v2/>

Universidad Autónoma de Campeche. (2012). (Av. Agustín Melgar S/N entre Calle 20 y Juan de la Barrera. Col. Buenavista. CP 24039, San Francisco de Campeche, Campeche; México) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uacam.mx>

Universidad Autónoma de Chapingo. (2009). (km 38.5 carr. México - Texcoco. CP 56230, Chapingo, Estado de México. Tel (595)9521500) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.chapingo.mx>

Universidad Autónoma de Chihuahua. (2015). (C. Escorza 900, Col. Centro 31000 Tel. +52 (614) 439 1500 Chihuahua, Chih. México) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uach.mx>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2015). Web galardonada con el Premio Internacional OX. Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de Consorcio de Universidades Mexicanas: <http://www.uaeh.edu.mx>

Universidad Autónoma de Guerrero. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uagro.mx>

Universidad Autónoma Indígena de México . (2015). (Unidad Mochicahui, Unidad Los Mochis, Unidad Choix) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uaim.mx/joomla15/>

Universidad Autónoma Metropolitana . (5 de Octubre de 2015). Universidad Autónoma Metropolitana 2015. Recuperado el 15 de Septiembre de 2015, de <http://www.uam.mx>

Universidad Autónoma de Nuevo León. (2015). (Pedro de Alba s/n, San Nicolás de Los Garza, Nuevo León) Recuperado el 15 de Septiembre de 2015, de <http://www.uanl.mx>

Universidad Autónoma de Querétaro. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uaq.mx>

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (2014). (C. C. Álvaro Obregón #64, Productor) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de AHELO · AMPEI · ANUIES Región Noreste · CUMex · Polo Académico · SEP · Universia: <http://www.uaslp.mx>

Universidad Autónoma de Tamaulipas. (2015). (Matamoros SN, Zona Centro Ciudad Victoria, Tamaulipas, C.P.) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uat.edu.mx/SitePages/principal.aspx>

Universidad Autónoma de Tlaxcala. (2015). (Av. Universidad Núm. 1 Col. La Loma Xicoténcatl Tlaxcala, Tlax.) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uatx.mx>

Universidad Autónoma de Yucatán. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.uady.mx>

Universidad Católica de Culiacán, A.C. . (2015). (Catedráticos #225 ote. Col. Tierra Blanca, C.P. 80030 Culiacán, Sin., México) Recuperado el 22 de Septiembre de 2015, de <http://ucatolica.edu.mx>

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. (2015). UNICACH PRESS. (1° Sur Poniente N° 1460 Col. Centro C.P. 29000. Chiapas, México, 2015) Recuperado el 15 de Septiembre de 2015, de http://www.unicach.edu.mx/_/

Universidad de Colima. (2013). Secretaria de Educación Pública . (Dirección: Av. Universidad No. 333, Las Víboras; CP 28040 Colima, Colima, México) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Consorcio de Universidades Mexicana: <http://www.ucol.mx/oferta-educativa/oferta-superior-licenciatura.htm>

Universidad de Guadalajara. (2015). Recuperado el 22 de Septiembre de 2015, de <http://www.udg.mx>

Universidad de Guanajuato. (2015). webugto@ugto.mx. (Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro C.P. 36000 Guanajuato, Gto., México) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.universidad-ieu.mx/modelHome?hide=lugar&title=¿Qué%20Carrera%20Universitaria%20Quieres%20Estudiar%3F&refresh=true&gclid=Cj0KEQjwkeiwBRCzmo-wiKL49pEBEiQAhvGKYZE8tEfRkDn875-4PPk4GHq6PLDSMBBoBFBUbJoxeLEoaAnQ28P8HAQ>

Universidad Iberoamericana. (2015). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://universidadinteramericana.edu.mx>

Universidad Intercultural Indígena. (22 de <Septiembre de 2015). <http://www.unich.edu.mx>. (SEP2015) Obtenido de <http://www.ses.sep.gob.mx/instituciones-educacion-superior/universidades-interculturales:><http://www.uiim.edu.mx>

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco . (2015). (Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Centro, Tabasco, Mex. C.P. 86040. Tel (993) 358 15 00) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.ujat.mx>

Universidad de La Salle. (2015). UNIVERSIDAD DE LA SALLE BAJÍO. (Av. Universidad 602, Col. Lomas del Campestre, C.P. 37150 León, Guanajuato, México.) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://bajio.delasalle.edu.mx/oferta/licenciaturas.php>

Universidad del Mar. (2015). Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca. (Ciudad Universitaria, Puerto Ángel, Distrito de San Pedro Pochutla, Oax., México C.P. 7090) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.umar.mx/investigacion.html>

Universidad Nacional Autónoma de México . (2011). Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://oferta.unam.mx>

Universidad Pedagógica Nacional. (2002). Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado el 02 de 03 de 2015, de [Licenciatura en Intervención Educativa: www.lie.upn.mx](http://www.lie.upn.mx)

Universidad Politécnica de Chiapas . (21 de Septiembre de 2015). (Calle Eduardo J. Selva s/m y Avenida Manuel de J. Cancino. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.) Recuperado el 15 de Septiembre de 2015, de <http://www.upchiapas.edu.mx>

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. (2015). UPAEP. (21 sur 1103 Barrio Santiago C.P. 72410, Puebla México) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.upaep.mx>

Universidad de Quintana Roo. (2012). webmaster@uqroo.mx ©. (C. d. Boulevard Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort, Productor) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015

Universidad del Valle de México. (2013). Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.universidaduvm.mx>

Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. (2014). (E. d. Cto. Universidad Tecnológica s/n Col. Benito Juárez Nezahualcóyotl, Productor) Recuperado el 21 de Septiembre de 2015, de <http://www.utn.edu.mx>

Universidad Tecnológica de Tula. (2015). Secretaría de Gobierno del Estado de Hidalgo. (Tepeji, Av. Universidad Tecnológica No. 1000, C.P. 42830, El Carmen,

Tula de Allende, Hidalgo, México. Teléfono: 01 773 732-9100 Fax: 01 773 732-1214
Correo: uttt@uttt.edu.mx) Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de Educación
Pública: <http://www.uttt.edu.mx>

Universidad Veracruzana. (2015). (Calle Paricutín 99, Veracruz, 91160 Ver.)
Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de [http://www.uv.mx/docencia/
programa/default.aspx?tipo=0&opcion=A&area=6](http://www.uv.mx/docencia/programa/default.aspx?tipo=0&opcion=A&area=6)

Universidad Villasunción . (2015). Campus Aguascalientes. Recuperado el 20 de
Septiembre de 2015, de Campus Encarnación de Díaz: <http://www.uvas.edu.mx>

Zemelman, H. (1994). Necesidad de pensar y sus desafíos éticos. México: Antrophos.

Recibido: 30/09/2015
Aceptado 24/10/2015