

Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I

Palacio de Minería del 19 al 23 de Junio de 2006

Universidad pública y sustentabilidad. Entre el discurso contemporáneo y la práctica formativa

FELIPE REYES ESCUTIA

MESA 16



1. Introducción

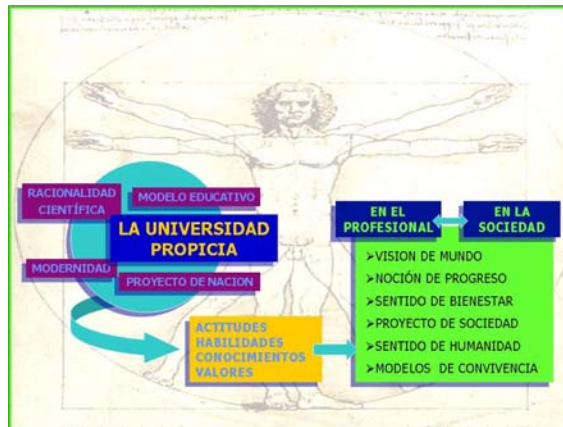
... todo conocimiento simplificado, y por tanto mutilado, es mutilante y se traduce en una manipulación, represión, devastación de lo real, desde el momento que se transforma en acción y singularmente en acción política.

*El pensamiento simplificante ha llegado a ser la barbarie de la ciencia.
Es la barbarie específica de nuestra civilización.
Es la barbarie que hoy se alía a todas las formas históricas y mitológicas de barbarie.*

Edgar Morin, 1999.

Hoy más que nunca, la Universidad enfrenta el reto de emprender, como en sus orígenes, un profundo proceso transformador de dimensiones históricas: nuestro modo de vida está en crisis y es de suma urgencia reconfigurar el proyecto de civilización del que formamos parte. Nuestras formas de significación y apropiación del mundo, nuestra cosmogonía, nuestro sistema de valores, nuestra racionalidad gnoseológica y nuestros referentes de progreso han hecho crisis tanto al interior del sistema: inequidad, hambruna, pobreza extrema, guerras y enfrentamientos entre culturas; como al exterior aparente: cambio climático, deterioro de la capa superior de ozono que protege al planeta, extinción de especies, pérdida y deterioro de ecosistemas y de la riqueza génica. La civilización moderna es insostenible. Se requieren nuevos referentes, nuevas formas de entendernos y de entender el mundo, de vivir en él y con nosotros, de convivencia entre culturas. La Universidad, por su vocación de conocimiento, por su valor crítico y por la formación de profesionales, adquiere un significado y un papel fundamentales en esta empresa.

Pero la Universidad también requiere un cambio. Es heredera de los paradigmas que ella misma ayudó a construir: la razón y el hombre como centros del universo, del mundo-objeto, aprehensible, dominable, cognoscible provenientes de la cosmogonía helénico-romana y su evolución judeocristiana; y que fundamentan las sociedades occidentales. Forma científicos y profesionales que dinamizan la sociedad, vuelen cotidiano y validan el modelo. La Universidad representa *la instancia de validación* de la Civilización Moderna.



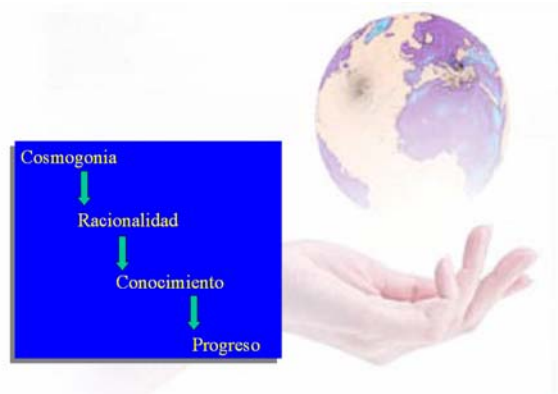
No obstante, la Universidad puede contribuir a construir nuevas formas de concebir el mundo y la Humanidad, de conocimiento y perspectiva científica y de formar universitarios para poder imaginar y fundamentar un modo de vida sustentable y coherente con el mundo natural. Para ello, los universitarios requieren de un saber emergente en el que se rescate el sentido y el carácter valórico y cultural del conocimiento; que trascienda la visión del mundo como mero objeto de estudio, uso y dominación. Requieren también de una conciencia de los rasgos históricos-culturales que configuran las problemáticas socioambientales concretas, para aspirar a un ejercicio constructivo de su profesión.

Esto transita por espacios más amplios que la universidad. Es necesario trabajar con otras instituciones y agentes sociales no profesionistas para construir un saber transdisciplinario, colectivo, que posibilite un reencuentro comprensivo con el mundo real, la Humanidad, la Ciencia y el Conocimiento; pero también, resolver problemas específicos, concretos. La universidad y el universitario tienen un lugar central en la reconstrucción de esta civilización, *pero deben reconocerlo, aprehenderlo y ejercerlo*.

1.1. El Problema

Todo proceso educativo está indisolublemente ligado a un proyecto civilizatorio, a una imagen deseable de individuo y de sociedad. Por lo tanto, se concibe en torno a un marco filosófico e ideológico particular, en el que está implícita una visión de mundo, de ser humano y de la relación del ser humano con el mundo.

En un sentido general, hoy la educación suele ser una herramienta para mantener y desarrollar el modelo civilizatorio



dominante. En su proceso se fomenta en los individuos un pensamiento antropocéntrico del mundo, se establecen marcos paradigmáticos en torno a los cuales se dan relaciones de dominancia del hombre hacia cualquier elemento natural. Se fomenta, se impone y se persigue este modelo a costa de los sistemas naturales y de las culturas que se desarrollan de modo integral con éstos.

Las nociones de progreso, desarrollo y bienestar sociales que enmarcan las verdaderas consecuencias del modelo vigente, se transmiten en los procesos educativos del mundo occidentalizado, desde la familia y la educación preescolar hasta la formación universitaria, incluida la científica.

Se fomenta el desarraigo, la negación cultural, la pretensión de *status* y satisfactores materiales que no corresponden a la realidad ambiental y social de los individuos ni de las sociedades concretas. Así, los individuos y las poblaciones, ciegos a su herencia histórica y cultural, se incorporan a un proceso civilizatorio que no puede ver y menos aun frenar su creciente estado crítico. De igual modo la educación promueve el bienestar, el progreso y aun la libertad de los hombres, bajo lo que en el modelo dominante se entiende como tales. Entonces, la formación de científicos y profesionistas tiende a ser ideológicamente neutra; socialmente apática y culturalmente castrada.

En este contexto se lleva a cabo la formación de universitarios en Chiapas, de manifiesto desencuentro con su realidad ambiental y su determinación histórico-cultural, provocado por el esquema educativo tradicional que le determina y regula. La situación de miseria, mortalidad infantil, ignorancia, insalubridad, injusticia y represión que aquí se vive se entretuje con los problemas ambientales que se derivan de modernidad y su esquema de desarrollo. Ante esta situación, es oportuno preguntarse ¿cómo está integrada la sustentabilidad en el proceso de formación universitaria en Chiapas? ¿Cuál es la correspondencia de este proceso con la problemática local de desarrollo?

1.2. Objetivos

Objetivos generales

- Identificar los rasgos generales de la problemática de desarrollo en Chiapas.
- Obtener un diagnóstico de la formación ambiental y para la sustentabilidad en las licenciaturas en una universidad pública.
- Establecer líneas estratégicas generales de Formación Ambiental y para la sustentabilidad para una universidad pública, correspondientes con la problemática identificada.

Objetivos específicos

- Obtener un mapa diagramático de la problemática socioambiental en Chiapas.
- Proponer un perfil deseable para el profesional universitario.
- Reconocer las nociones ambiental y de sustentabilidad contenidas en los documentos rectores de una universidad pública de Chiapas.
- Obtener un diagnóstico de los contenidos ambiental y de sustentabilidad de los documentos curriculares de las licenciaturas universitarias en estudio.

- Reconocer las nociones ambiental y de sustentabilidad contenidas en la perspectiva formativa de los profesores universitarios
- Reconocer las nociones ambiental y de sustentabilidad contenidas en la expectativa formativa de los estudiantes universitarios en fase final de estudios.

2. Estrategia de trabajo

Bajo este marco y para dar viabilidad a este proyecto, fue estructurada la propuesta de investigación que se representa en la Figura 1.

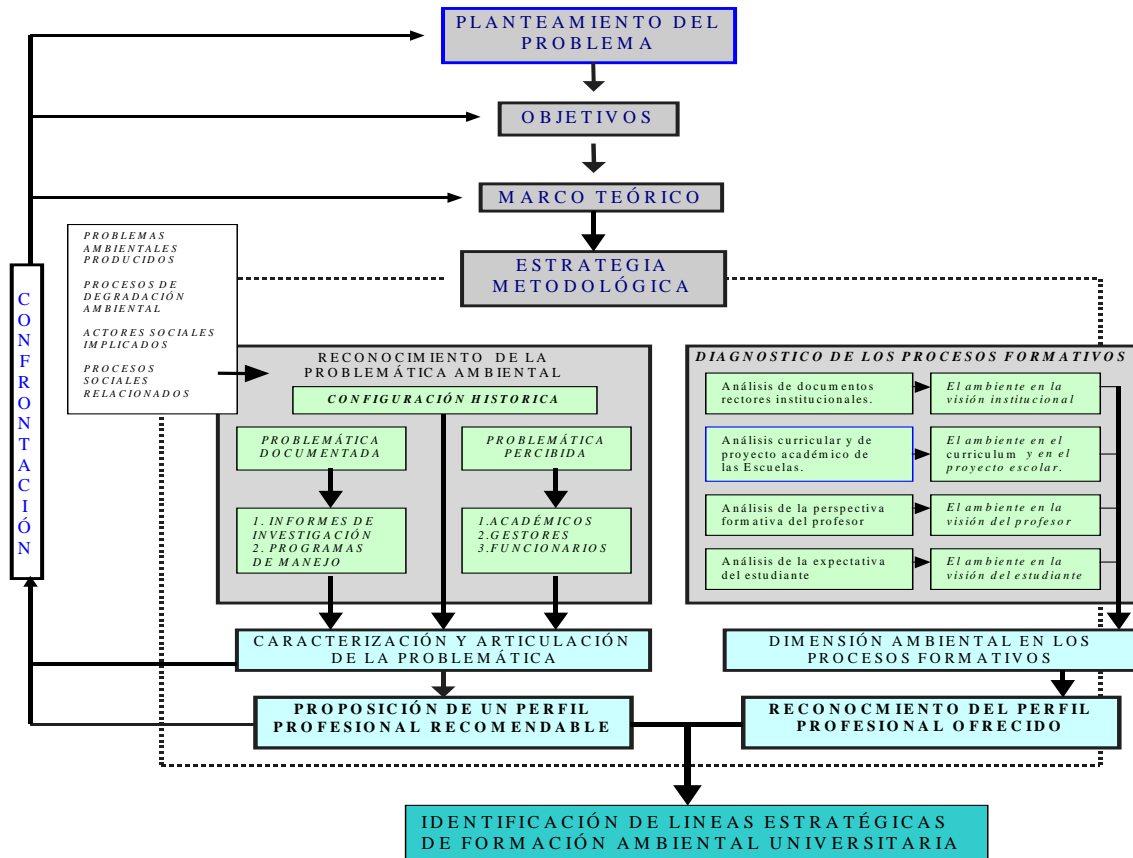


FIG. 1 PLAN DE TRABAJO

3. Resultados

3.1. Configuración Histórica

Chiapas es producto de su historia. Desde lo prehispánico, se llega al Chiapas que, de espaldas a su cultura y a su historia, se construye sobre imágenes no propias de desarrollo. Sin embargo, la lectura histórica permite entender la problemática actual como de temporalidad amplia y cambio permanente, como realidad transformable.

3.2. La Problemática Ambiental Actual

Se identificaron los problemas ambientales, los procesos de degradación que determinan tales problemas, los actores involucrados y los procesos sociales relacionados, de acuerdo con los documentos disponibles y con la opinión de los expertos.



3.3. Perfil Universitario Deseable.

Al incorporar la problemática socioambiental, y los correspondientes rasgos que debe integrar la formación profesional de profesionales en Chiapas, como se presenta en cuadro siguiente.

<i>COMPOSICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL</i>	<i>REQUERIMIENTOS FORMATIVOS PARA EL PROFESIONAL</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La problemática ambiental tiene origen sociocultural • La problemática socioambiental (PSA) tiene determinación histórico-cultural • La PSA es compleja y sus componentes articulados • La PSA no es reducible a enfoques disciplinarios • La PSA es transformable • En general, no existe un uso sustentable de los Recursos naturales. • La PSA está directamente relacionada con las condiciones de vida de la población • Existe una relación compleja, articulada y dialógica entre los sistemas sociales y naturales • Se adolece de un sistema de conocimientos de pobre significado y validez cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN SOCIAL (enriquecida por aspectos históricos, sociales, ideológicos y humanísticos) • DISPOSICIÓN Y HABILIDAD PARA EL TRABAJO INTER Y TRANSDISCIPLINARIO • DESARROLLO DE UNA PERSPECTIVA SISTÉMICA • FORMACIÓN TECNOLÓGICA Y COMPROMISO PARA EL DESARROLLO REGIONAL • FORMACIÓN POLÍTICA DE LIDERAZGO • FORMACIÓN CIUDADANA

En este sentido, la formación disciplinar no es suficiente, debe equilibrarse con elementos formativos que den pertinencia al proceso que aquí se refiere. Así, es necesaria *una adecuada formación social* que le permita trascender la visión cognoscitivista del pensamiento científico y el desvínculo con lo social que dominan tanto el plan de estudios como la perspectiva formativa de los profesores y las expectativas formativas en los estudiantes, para que los universitarios que se forman puedan dimensionar problemáticas sociales que requieran su concurso; capaces de trabajar en equipos no sólo multi e interdisciplinario, sino también con personas no adscritas a disciplina alguna, de modo que se amplíe su campo de intervención constructiva.

Necesita *una sólida formación en valores* que rescaten el sentido de fraternidad, respeto a las diferencias, apego a la tierra y a la cultura, honestidad, humildad, solidaridad y colectividad; y aun aquellos más profundos de la humanidad como el amor, que en conjunto posibiliten su deseo y disposición para participar en la histórica tarea de reconstruir nuestra civilización.

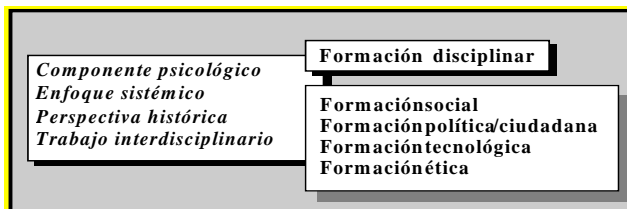
Profundamente unida a la anterior se requiere de *un consistente componente psicológico* en el proceso formativo que haga posible la formación de un profesionista creativo y con actitud autogestiva y autoformativa, Este componente ha de permitir al estudiante asumirse activamente como persona, como ser social y como profesionista con plenos derechos y responsabilidades, con potencialidades y limitaciones en esta labor de transformación social desde una realidad actual problemática que requiere ser superada, pero sobre todo que le permita reconocer se como una persona que tiene derecho a ser feliz, a tener una cultura congruente con su historia y su tierra, a tener, él y sus hijos, un futuro digno en el que pueda desarrollarse como individuo y como ser gregario.

Lo anterior sólo es posible a través de *una pertinente formación política* que ubique al estudiante como protagonista en el desarrollo de su formación, en el pleno ejercicio de su práctica profesional y active su participación en el proceso de transformación social. Ha de permitir entonces, en un claro sentido emancipador, su tránsito de sujeto receptivo y sumiso al de *agente activo de cambio*.

Así también, es imprescindible *una congruente formación tecnológica* que posibilite la traducción de conocimientos en propuestas concretas ante problemáticas sociales, en el marco de proyectos pertinentes en lo social, lo económico, lo cultural y en lo ambiental. Estos componentes formativos suponen el sustento de una propuesta de formación ambiental y para la sustentabilidad para los universitarios; representan dimensiones de una misma entidad que les articula. Entonces, no pueden ser pensados como asignaturas o talleres independientes con perspectivas parcelarias; constituyen ejes transversales que han de impregnar el proceso educativo. Sólo son posibles desde una nueva racionalidad universitaria, basada en la complejidad y diversidad cultural que constituyen la Humanidad.

3.4. Ambiente y Sustentabilidad en la Visión Institucional

En síntesis, puede decirse que la inclusión de la dimensión ambiental y de sustentabilidad en los documentos rectores normativos, académicos y educativo de la Universidad es



escasa y con una concepción limitada de su valor social, económico y cultural, a pesar de que sí se reconoce para la Universidad un rol protagónico en el desarrollo social de Chiapas y de que esta entidad constituye la segunda más rica del país en diversidad biológica como en recursos hídricos y energéticos. Tampoco se le relaciona con la diversidad cultural étnica presente en la entidad ni se refiere el significado que en este sentido tiene en el proyecto de sustentabilidad. Sin embargo, se distinguen esfuerzos importantes pero aislados e incompletos por incluirla.

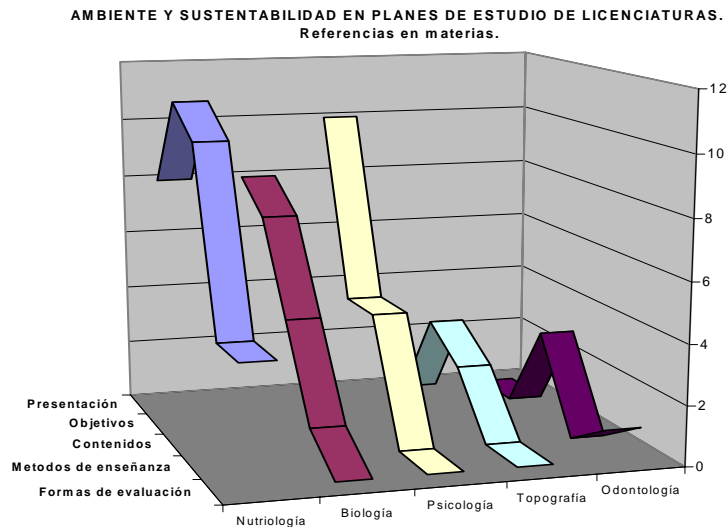
3.5. La Dimensión Ambiental en los Procesos Formativos

A pesar de que se han registrado componentes curriculares compatibles con el perfil universitario recomendable en las carreras revisadas, éstos resultan producto del esfuerzo, a contracorriente en diversos casos, de académicos en las Escuelas, no siempre con el beneplácito de los grupos directivos de los centros, e incluso con su oposición.

En las licenciaturas analizadas, los procesos formativos manifiestan características no compatibles con el perfil profesional universitario que demanda la problemática socioambiental y su determinación social, como se muestra en el cuadro siguiente.

OFERTA FORMATIVA UNIVERSITARIA PREDOMINANTE	
ELEMENTOS DISCURSIVOS SUBYACENTES	OFERTA FORMATIVA DEL PROCESO ESCOLAR
REALIDAD ÚNICA, OBJETIVA, ACULTURAL REALIDAD MECANICA, LINEAL REALIDAD FRAGMENTABLE REALIDAD REDUCTIBLE REALIDAD COGNOSCIBLE, DOMINABLE HOMBRE COGNOSCENTE DICOTOMÍA NATURALEZA-SOCIEDAD CIENCIA COMO FORMA UNICA FORMA DE CONOCIMIENTO VÁLIDO CONOCIMIENTO UNIVERSAL ESTÁTICO CONOCIMINETO DISCIPLINAR ACULTURAL AHISTÓRICO OBJETIVIDAD CIENTÍFICA EL PROFESIONAL COMO TÉCNICO	ENFOQUE LINEAL Y PENSAMIENTO SIMPLE FORMACIÓN DISCIPLINAR ACTIVIDAD DISCIPLINAR O ESCASAMENTE MULTIDISCIPLINAR EN TEMÁTICAS LIMITADAS FORMACIÓN TECNOLÓGICA Y TECNOLÓGICA AMBIENTAL LIMITADA FORMACIÓN INSTRUCCIONISTA

Sustentabilidad y Medio ambiente tienen presencia decreciente en los documentos referenciales de las materias de los Planes de estudio de las licenciaturas universitarias; están señalados al inicio, en Presentaciones de curso y en Objetivos, pero en menor medida en el cuerpo de las asignaturas, tal como representa la figura lateral.



En adición, los procesos formativos no resultan compatibles con el perfil profesional universitario propuesto.

4. Conclusiones

4.1. Sobre la Estrategia de investigación

El planteamiento del trabajo pone de manifiesto la importancia de recuperar la historicidad de los procesos institucionales en proyectos de investigación en el campo de la formación ambiental universitaria, como antecedente situacional y como elemento de análisis y comprensión de las dinámicas institucionales, como elemento de comprensión de la comunidad académica y de localización de agentes, procesos y tiempos estratégicos para la construcción de propuestas viables para la Universidad. Su inclusión ha permitido una lectura más amplia de la temporalidad institucional y reconocer la dinamicidad de sus procesos internos y sus articulaciones sociales para la construcción de un mejor proyecto institucional.

4.2. Sobre la Problemática ambiental en Chiapas

La problemática socioambiental tiene un carácter predominantemente rural y su entendimiento implica recuperar su dimensión histórica y su relación con pobreza e inequidad.

El modelo de investigación ha producido un mapa de la problemática que evidencia su carácter complejo, irreducible a visiones disciplinares aisladas.

4.3. Sobre el perfil profesional ambiental identificado

La formación disciplinar de los estudiantes no es suficiente, ha de equilibrarse mediante la integración de componentes de formación social, tecnológica, política en valores y desarrollo de actitudes, y ambiental, que den pertinencia a su proceso formativo.

Se reconocen como componentes formativos la interdisciplina y la construcción colectiva; los enfoques de complejidad y configuración histórica sobre realidades problemáticas; los valores de solidaridad, equidad y democracia; el desarrollo de la criticidad y la creatividad; la ciudadanía y la participación política.

4.4. Sobre la visión institucional de medio ambiente y sustentabilidad

Lo ambiental y la sustentabilidad no se asumen en la estructura general de la Universidad de forma cohesionada, sistemática ni con el conocimiento suficiente de su significado institucional, educativo, científico, cultural, social, económico y civilizatorio, en su postura académico-social, ni en su visión de futuro. Sin embargo, se distinguen esfuerzos importantes pero aislados e incompletos por incluirlos. Ambiente y sustentabilidad están presentes en el discurso de los documentos rectores, pero no representan un eje institucional articulador de lo social y lo académico.

4.5. Sobre los procesos formativos

El Plan de Desarrollo Institucional favorece la incorporación de la formación ambiental, posibilita las dimensiones ambiental y de sustentabilidad en el proyecto institucional y en el Modelo Educativo, vinculando a la Universidad con la sociedad. No obstante los documentos curriculares revisados no integran sus directrices.

El perfil profesional deseable encuentran escasa correspondencia en los proyectos curriculares de las licenciaturas estudiadas. Sólo Nutriología incorpora componentes recomendados.

4.6. Sobre la perspectiva de profesores y estudiantes

En términos generales, se presentan notables diferencias perceptivas entre los colectivos de profesores seleccionados (profesores de tiempo completo, profesores de tiempo completo con 10 o más años de trabajo universitario y profesores de asignatura con 10 o más años de trabajo universitario) en relación con la dimensión formativa de lo ambiental, mismas que resultaría enriquecedor recuperar, socializar e integrar, pues constituyen aproximaciones entendimientos y experiencias diferenciadas en la vida universitaria.

Los retos que los profesores identifican para la Universidad se centran sobre procesos internos de la institución y muy poco en relación con el campo del desarrollo social.

Los estudiantes a diferencia de los profesores muestran una percepción sobre la Universidad menos orientada a lo estrictamente educativo y más a lo social; e incorporan anotaciones directas a la ciudadanía. y al estudiante como alumno o como miembro de la Universidad, apenas significado en el plano de lo social.

Los estudiantes visualizan mayoritariamente escenarios de futuro para la sociedad a partir de referentes de transformación social. Forman parte de este escenario imaginado una sociedad equitativa, solidaria y participativa, el abatimiento de la desnutrición, la pobreza y la marginación, adecuadas condiciones de salud y calidad de vida, pertinentes condiciones educativas, el respeto y apoyo a las culturas indígenas, gobierno democrático y honesto y un pertinente desarrollo científico y tecnológico.

Las visiones de profesores y estudiantes no son iguales, pero presentan elementos comunes y coinciden en una participación protagónica de la Universidad en el desarrollo social.

4.6. Sobre la Universidad

La Universidad no es una entidad homogénea, incluye multiplicidad de colectivos, de idearios, de visiones, de ambiciones; es sistema complejo abierto y dinámico espacial y temporalmente. La movilizan fuerzas no siempre sintonizadas. Entender la Universidad pasa por comprender a sus sectores, sus necesidades, sus códigos y sus objetivos, para emprender proyectos de desarrollo institucional, particularmente aquellos dirigidos a la sustentabilidad y a la ambientalización. El trabajo colectivo debe constituir la estrategia básica del trabajo institucional y de su proyección social.

El medio ambiente no forma aun parte articulada e integrada de los referentes institucionales ni académicos como uno de los ejes de la vida institucional cotidiana (ambientalización universitaria) ni como componente fundamental de la formación de personas que a su egreso han de asumir responsabilidades profesionales y ciudadanas.

La Universidad ha de trascender la ciencia moderna como referente de conocimiento y de ideario institucional, ha de construir espacios para el encuentro de formas diversas de construcción de conocimiento y de comprensión del mundo y de la Humanidad. Ha de procurar se reconozcan-reconfiguren-creen-recuperen escenarios y vías, viables y compartidas, de construcción de sociedades sustentables.

La Universidad representa componente central en la posibilidad de trascender la modernidad y de superar las graves condiciones de deterioro no sólo ambiental y social. Aspirar a imaginar y construir realidades diferentes pasa por la Universidad, pero no por esta Universidad. Debe reconocer su estado crítico, el agotamiento de su modelo y emprender, en amplio cobijo social, un proceso de transformador que la refunde y la revitalice para asumir el papel protagónico que la hizo aparecer hace casi mil años: liderar la construcción de una civilización mejor. Mejor para la Humanidad, mejor para el mundo.

Los discursos contemporáneos y los temas emergentes que se han hecho vigentes a fuerza de realidad ante la crisis de civilización que hoy vive la Humanidad pueden ser llevados a la práctica, ejercidos y asumidos en contextos sociales concretos como los que manifiesta la región en la que se ha aplicado este trabajo. Pero el mero conocimiento, su sola transmisión como contenido curricular

no son suficientes, el lenguaje, la afectividad, el sentido humano y social que les sea impregnado, la oportunidad y el contexto de su comunicación también son importantes. La complejidad, la contingencia, la historicidad, la cultura han de ser elementos estructurales de todo proyecto de transformación social.

La Universidad siempre presenta actores, espacios y momentos para su transformación, es diversa por naturaleza, aun cuando tal condición esté siendo empequeñecida en el modelo moderno. Todo proyecto institucional ha de considerar esta condición y la participación de su comunidad y de la sociedad que la crea, define y significa.

5. Comentarios finales

La problemática socioambiental está pronta a reclamar la participación universitaria en la construcción de un futuro otro, más congruente con las dinámicas ecológicas y con el proyecto de construir sociedades más justas y solidarias, con estilos de vida sustentables. Pero si la universidad no logra escapar de su estrechez reduccionista y su accionar individual, difícilmente podrá escapar de las problemáticas que son propias al profesional en la sociedad mexicana: desempleo y marginación. La solución de los problemas que hoy tiene Chiapas reclama su participación.

La formación universitaria en Chiapas ha de recuperar la diversidad cultural, el respeto por la tierra; una clara conciencia social e histórica, un profundo sentido ético para fungir como constructores de futuros desde el presente; hábiles y dispuestos para el trabajo en equipo; poseedores de una perspectiva clara de complejidad, de una visión articuladora y de un enfoque de sustentabilidad que les coloque como protagonistas en la construcción de realidades más compatibles con la Tierra y más fraternas con otras sociedades, con otras culturas.

La Universidad debe revisar profundamente su ejercicio como institución social y sus funciones sustantivas para cumplir su rol en el desarrollo cultural de la sociedad que le da sentido. Pero ante todo, para recuperar la misión, mil años después, de liderar la imaginación y la construcción de una civilización nueva, de una Humanidad integrada de múltiples pero fraternas civilizaciones.



Bibliografía

- Arbot, E.; A. N. Geli. 2002. Ambientalización curricular de los estudios superiores. Universidad de Girona, Girona. p201.
- Ataliva, A S. 1978. Reflexiones sobre la fundación de la Universidad. In: Revista Estudios Sociales. Núm. 16. CPU, Santiago de Chile. 9-43pp.
- Ávila, A. 2000. La dimensión ambiental en la educación superior. El caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. In: Memoria del Foro nacional de educación ambiental. México. 544-550pp
- Boyd, W; E. J. King. 1977. Historia de la Educación. Editorial Huermul, Buenos Aires. 117 -118 pp.
- Bravo, M.T. (Coord). 1999. La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad. Vol. 2: En torno a la Educación ambiental. ANUIES, México
- Buenfil, B. R. 1991. Análisis de diversos y educación. DISCINVESTAV, México, p. 25.
- Buenfil, B. R. 1995. Horizonte posmoderno y configuración social. Porrúa - CESU/UNAM, México, p. 28.
- Castellanos, A. R. 1991. El reto ambiental: límites y posibilidades del curriculum universitario. In: Seminario Universidad y medio ambiente, Univ. de Guadalajara, México.
- _____ 1993. Apuntes para una estrategia universitaria de Educación Ambiental. In: Curiel, B. A. (Comp.). Educación Ambiental y Universidad. Memorias del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Universidad de Guadalajara, México. p 445.
- CEPAL-INEGI. 1993. Informe sobre la magnitud y evolución de la pobreza en México. México.
- CEPAL-UNESCO. 1996. Educación y Conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad. Editorial Tarea, Lima.
- Colom, A. y J.C. Mélich. 1994. Después de la modernidad. Nuevas filosofías de la Educación. Paidós, Barcelona. 47-64pp.
- Colom, A. (coord.). 2001. Teorías e instituciones contemporáneas de la Educación. Ediciones Ariel Educación, Barcelona. 157-169pp
- Colomer, E. 1990. El Pensamiento alemán de Kant a Heidegger III. El Postidealismo: Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Nietzsche, Dilthey, Husserl, Scheler, Heidegger. Ed. Herder, Barcelona. 338p
- Psicología y Educación, México, 9-24 pp.
- Curiel, B.; A. Castellanos. 1993. Resoluciones de la mesa de trabajo Educación Ambiental y Universidad. In: Perspectivas docentes Núm. 11. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 60-61pp.
- Curiel, B. A. 2001. Acciones estratégicas y políticas institucionales de formación ambiental y sustentabilidad en el estado de Jalisco, México. Valoración histórica de de las actuaciones de la Universidad de Guadalajara 1990-2000. Tesis doctoral para obtener el grado de Doctor en ecología por la Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Curiel, A. 2003. Cooperación interinstitucional para la Educación Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. In: Memorias del 1er Foro Nacional sobre la incorporación de la perspectiva ambiental en la formación técnica y profesional, San Luis Potosí, México.

Delors, J. et al. 1996. La Educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI. Santillana y Ediciones UNESCO, Madrid.

Declaración ministerial del comité preparatorio regional de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible correspondiente a la Región europea. 2001. Comisión Económica para Europa. CEPE, Ginebra, 24 y 25 de septiembre de 2001.

Giddens, Anthony 2000. Cambio social y crisis ecológica. In: Sociología, num. 19

Gómez, B. H. 1998. Educación: la agenda del siglo XXI. Hacia un Desarrollo Humano. PNUD/TM Editores, Bogotá.

González, G. E. 1994. Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental de México. Secretaría de Desarrollo Social-Instituto Nacional de Ecología. México. P112

González, P. O., s/f. El Planteamiento curricular en la enseñanza superior. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de la Habana, La Habana.

Gordon, S. 1997. Pobreza y patrones de exclusión social en México. Programa sobre las Instituciones Laborales y Desarrollo, México.

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. 2001. Tercer Informe de Evaluación. Volumen. I: Cambio Climático 2001: Base científica.

Grundy, S. 1991. Producto o praxis del curriculum Edit. Morata, Madrid. P276.

Instituto de Estocolmo para el Medio Ambiente, Unión Mundial para la Naturaleza, Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible: Coping with Climate Change: Environmental Strategies for Increasing Human Security. Munich Re/PNUMA, 2001.

Jiménez, F. C. 2002. La atención a la diversidad a examen: La educación de los más capaces en el sistema escolar. In: Bordón. Revista de Pedagogía. 54 (2-3): 219-240

Leff, E. (Comp.). 1994. Ciencias Sociales y Formación Ambiental. Edit. GEDISA-UNAM, México. 13-77pp.

Leff, E. (Coord.). 2000. La complejidad ambiental. Ed Siglo XXI, México. 193-216pp.

Leff, E. 2002. Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Ed. Siglo XXI, México. p414.

Loh and Wackernagel, 2004. Informe Planeta vivo 2004. Edición española del World Wildlife Found, Madrid.

Lytard, J. F. 1979. The Postmodern Condition. A Report on Knowledge. Manchester University Press.

Morin, E. 1999. El Método I. La naturaleza de la Naturaleza. Ed. Cátedra, Madrid. p448.

_____. 2000. Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. IESALC-UNESCO, Caracas

Mrazek, R. (Ed). 1996. Paradigmas alternativos de investigación en Educación Ambiental. Univ. de Guadalajara/NAAEE/SEMARNAP, México.

Nieto, C. L. 1999. La perspectiva ambiental en los currículos profesionales ¿una materia más? In: Universitarios, 7(2). Editorial Universitaria Potosina, México.

Novo, V. M. 1993. La Educación Ambiental en la Universidad. In: Curiel, B. A. (Comp.). Educación Ambiental y Universidad. Memorias del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Universidad de Guadalajara, México. p 445.

OMS; UNICEF; Consejo de colaboración para el abastecimiento de agua potable y el saneamiento ambiental. 2000. Informe de evaluación mundial de la situación del suministro de agua y del saneamiento para el 2000. Ginebra-Nueva York.

Pérez, R. R; F. Muñoz. 1999. Estudio sobre el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior Sonora. Universidad de Sonora, México.

Plataforma de Acción de Río de Janeiro "Por el camino de Johannesburgo en 2002", resultante de la reunión regional preparatoria de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible para la región de América Latina y el Caribe. Río de Janeiro, 23 y 24 de octubre de 2001.

PNUD. 1998. Informe sobre el Desarrollo Humano. Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. Ediciones Mundi Prensa, Madrid.

Pozas, R. (Coord). 1990. Universidad nacional y sociedad. Centro de investigaciones interdisciplinarias en Humanidades, UNAM, México

Puigrós, A.1992. Imaginación y crisis en la educación latinoamericana. Conaculta-Alianza, México, 11-49 pp.

Ravelo, P. L. 2003. Postmodernidad, antiglobalización y teoría crítica. In: www.rebellion.org/izquierda/030527ravelo.htm

Reyes, E. F.1999. Formación Ambiental en Chiapas. In: Investigación, revista de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Núm. 4.

Riojas, J. 2000. La Complejidad ambiental en la Universidad. In: Bravo, T. (Coord). La educación Superior ante los desafíos de la sustentabilidad. ANUIES-SEMERNAP, México.

Silvio, J. 2000. La virtualización de la Universidad ¿cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología. IESALC, UNESCO, Caracas 2000.

Steger, H. A. 1974. Las Universidades en el desarrollo social de la América Latina. Colección: Sociología. FCE, México.

Toledo, M. V. 1999. El papel de las universidades en el desarrollo sostenible. Ponencia-marco III Congreso internacional de universidades por el desarrollo sostenible y el medio ambiente. Universitat de Valencia, España.

Tünnermann B. C. 1990. Ensayos sobre la Teoría de la Universidad. Editorial Vanguardia, Managua.

_____, B. C. 2001. Universidad y Sociedad. Balance histórico y perspectivas de América Latina. HISPAMER, Managua.

_____, B. C. 2003. La Universidad Latinoamericana ante los retos del siglo XXI. Unión de Universidades de América Latina, México. p287.

_____, B. C.; F. López S. F. 2000. La educación en el horizonte del siglo XXI. IESALC-UNESCO, Caracas.

UNESCO. 1998. Documento de política para el cambio y el desarrollo de la educación superior. UNESCO, París.

Villoro, L. 1989. Crecer, saber, conocer. Siglo XXI Ed. México, 197 - 249 pp.

Zemelman, H. 1987. Conocimiento y sujetos sociales. El Colegio de México, México. 65-125pp.

FELIPE REYES ESCUTIA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS