



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA
SUPERIOR

"EDUCACIÓN Y DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA CHAPINGO"

T E S I S

QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO

DE: DOCTORA EN CIENCIAS

PRESENTA:

MARÍA JOAQUINA SÁNCHEZ CARRASCO

DIRECTORA DE TESIS: DRA. SILVIA FUENTES AMAYA

Chapingo, Estado de México (Diciembre de 2010)



**EDUCACIÓN Y DIMENSIÓN EN LAS LICENCIATURAS DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA CHAPIINGO. UN ENFOQUE DISCURSIVO E INSTITUCIONAL**

El jurado que revisó y aprobó el examen de grado de María Joaquina Sánchez Carrasco, autora de la presente tesis de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior estuvo constituido por:

PRESIDENTE: 
DRA. SILVIA FUENTES AMAYA

ASESOR: 
DRA. MARÍA EUGENIA CHAVEZ ARELLANO

ASESOR: 
DR. GUILLERMO TORRES CARRAL

LECTOR EXTERNO: 
DRA. OFELIA PIEDAD CRUZ PINEDA

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis se lo dedicó a dos seres que contribuyeron a mi formación y desarrollo, y que sé, les habría gustado ver este trabajo culminado.

A Carlos, quien me ha demostrado su ternura y amor incondicional; Samanta y Emiliano, quienes con su apoyo y amor contribuyeron a realizar este proyecto de vida.

A Gloria y Ernesto que son para mí un ejemplo de dedicación y superación.

Especialmente a las Dras. Rosa Nidia Buenfil Burgos y Silvia Fuentes Amaya que contribuyeron en mi formación durante mi estancia doctoral.

Va dirigido también a los profesores/as y alumnos/as de las licenciaturas de Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural, que colaboraron proporcionando información a través de las entrevistas, y con ello me permitieron acceder al conjunto de significados que han construido en su estancia en la Universidad Autónoma Chapingo.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo otorgado en mi formación doctoral.

Agradezco a la Dra. Silvia Fuentes Amaya, directora de tesis, porque a través de sus conocimientos, fue una guía invaluable en el desarrollo de la investigación, así como por los conocimientos que adquirí a través del Seminario Permanente Interinstitucional de Formación Política Educativa, Discurso Actualizado en Identidades Profesionales y Actores (PEDAIPA).

Mi reconocimiento a la paciencia y la disposición de la Dr. Guillermo Torres Carral y la Dra. María Eugenia Chávez Arellano para la asesoría de la tesis. También a la Dra. Ofelia Piedad Cruz Pineda, por su sencillez, y sus valiosos comentarios que enriquecieron el trabajo investigación.

En particular reconozco el apoyo incondicional del Dr. Arturo Silva Rodríguez, quien me capacitó en el manejo del programa Atlas.ti. Así como, a C. Narahy Torres Jiménez, quien colaboró conmigo durante el último trimestre del año 2010.

A los profesores/as que participaron en mi formación durante la etapa escolar del doctorado y a quienes con sus ideas y comentarios contribuyeron a cristalizar esta investigación. Así como al personal administrativo que labora en el Departamento de Sociología Rural.

DATOS BIOGRÁFICOS

María Joaquina Sánchez nació en el Distrito Federal, México, reside desde hace 22 años en Chiconcuac, Estado de México. Obtuvo la licenciatura en Sociología en la Universidad Autónoma de México. Realizó una Especialización en Enseñanza Turística, en la Universidad Autónoma del Estado de México, así como estudios de maestría en ciencias en Sociología Rural en la Universidad Autónoma Chapingo. Se desempeña en el ámbito de la docencia desde hace 18 años, laborando en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) como catedrática de asignatura, y en la Universidad Autónoma Chapingo (como catedrática de tiempo completo).

En la UAEM ha sido miembro del comité de titulación de las licenciaturas de Turismo y Ciencias Políticas y Administración Pública, y coordinadora del programa de tutorías en ambas licenciaturas.

Ha sido directora de ocho tesis de grado de nivel licenciatura, revisora de 40 tesis a nivel licenciatura y dos tesis de nivel maestría. Ha impartido 38 conferencias.

EDUCACIÓN Y DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LAS LICENCIATURAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO.

(Education and Environmental Dimension in the Careers of Autonomous University Chapingo.
(Discursive e Institutional Aproch)

María Joaquina SánchezCarrasco¹

y Silvia Fuentes Amaya²

Resumen

Actualmente se vive una crisis ecosocial resultado de estilo de desarrollo, que induce pautas de consumo y producción, que degradan al medio ambiente, y genera impactos a nivel sociocultural. De ahí la importancia de analizar cómo se incorpora la noción educación y la dimensión ambiental en las licenciaturas de Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo. La investigación realizada es de corte cualitativo, se basa en la perspectiva teórico-metodológica de Análisis Político de Discurso, lo que implicó el análisis de los discursos que sobre educación ambiental se han elaborado, las significaciones que construyen docentes y alumnos en torno a esta temática, y cómo influye la cultura institucional y el currículum en la implementación de la dimensión ambiental. A pesar de ser una Universidad agronómica, existen obstáculos políticos, institucionales y curriculares que impiden la inclusión de la dimensión ambiental en general en la Universidad, en los proyectos ambientales y el currículum de las licenciaturas aludidas.

Palabras clave: educación y dimensión ambiental, análisis político de discurso, cultura institucional, currículum

Abstract

Nowadays there is an ecosocial crisis aa result of the development style that induces rules of consumption and production that degrades the environment and generates impacts at a sociocultural level. This is the importance of analyzing how the notion of education and the environmental dimension are incorporated to the careers of Agroecology, International Trade of Farming Products, Plant science and Rural Sociology of the Autonomous Chapingo University. This is a qualitative research, based on the theoretical-methodological perspective of Political Analysis of Speech, which implied the analysis of the speeches on environmental education that have been elaborated, the meanings constructed by professors and students around this thematic, and how the institutional culture and the curriculum influence the implementation of the environmental dimension. In spite of being an agronomic University, there are political, institutional and curricular obstacles that generally hinder the inclusion of the environmental dimension in the University, in the environmental projects and in the curriculum of the mentioned careers.

Key words: Education and environmental dimension, political analysis of speech, institutional culture, curriculum.

¹ Tesista

² Directora de Tesis

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	7
Características del objeto de estudio	9
Apartado metodológico	14
Perspectiva de Análisis	19
CAPÍTULO I	25
UNA MIRADA PARA PROBLEMATIZAR A LA EDUCACIÓN Y LA DIMENSIÓN AMBIENTAL	25
1.1 Perspectiva de Intelección: Análisis Político de Discurso	25
1.1.1 Configuración del Análisis Discursivo	30
1.1.2 Hegemonía, articulación y educación ambiental	35
1.2 Instituciones educativas	39
1.2.1 Investigación en instituciones educativas	43
1.4.2 Cultura institucional	46
CAPÍTULO II	53
EDUCACIÓN AMBIENTAL	53
2.1 Ambiente Natural y Social	53
2.2 Naturaleza y ambiente	57
2.2.1 Naturaleza	57
2.2.2 Ambiente	59
2.3 Educación	62
2.4 Educación ambiental	66
2.4.1 Definiciones sobre la Educación Ambiental (EA)	66
2.4.2 Antecedentes Internacionales de Educación Ambiental	72
2.4.2.1 Irrupción del Concepto de Sostenibilidad	79
2.4.3 Antecedentes Nacionales e Iberoamericanos de la Educación Ambiental	82
2.4.3.1 Década de los 80	82
2.4.3.2 Década de los 90	88

2.4.3.3 Siglo XXI	90
CAPÍTULO III	103
CURRÍCULUM UNIVERSITARIO y CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO	103
3.1 Definiciones y características de currículum	103
3.2 Dimensión ambiental en el currículum universitario	111
3.2.1 Planes ambientales en la Universidades.....	117
3.3. Características del Sector Agropecuario y de la Educación Agrícola Superior en México	119
3.4 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma Chapingo	125
3. 4.1 Modelo Educativo de la Universidad Autónoma Chapingo.....	128
3.5 Discurso Ambiental en Textos Institucionales.....	132
3.5.1 Misión	132
3.5.2 Visión	135
3.5.3 Objetivos Institucionales	136
CAPÍTULO IV	142
EDUCACIÓN Y DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO	142
4.1 Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio de Agroecología.....	142
4.1.1 Documentos curriculares.....	144
4.2 Licenciatura en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios (CIPA) ..	149
4.2.2 Documentos curriculares.....	150
4.3 Fitotecnia.....	152
4.3.1 Documentos curriculares.....	154
4.4 Sociología Rural	155
4.4.1 Documentos curriculares.....	156
4.5 Educación y Dimensión Ambiental en las Licenciaturas de Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural	159
4.5.1 Concepciones de Ambiente	160
4.5.2 Dimensión ambiental en el currículum de las licenciaturas	163
4.5.3 Concepción de Educación Ambiental	173
4.5.4 Espacios de Aprendizaje Ambiental	177
4.5.5 Programa ambiental de la Universidad Autónoma Chapingo	184

4.5.6 Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos	187
4.5.7 Conocimiento ambiental	191
4.5.7.1 Problemas identificados a nivel de la naturaleza.....	191
4.5.7.2 Problemas identificados a nivel social.....	193
4.5.8 Comportamiento ambiental	196
A manera de corolario.....	197
CAPÍTULO V	200
CULTURA INSTITUCIONAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO	200
5.1 Datos Estadísticos de la Universidad Autónoma.....	200
Chapingo (UACH)	200
5.2 Cultura institucional.....	206
5.2.1 Áreas Verdes de la Universidad Autónoma Chapingo	210
5.2.2 Elementos sociales de la Cultura institucional	217
5.2.2.1 Machismo y sus efectos socioambientales.....	225
5.2.2.2 Estudiantes jóvenes: identidad, valores, adicciones, alumnocracia.....	235
REFLEXIONES FINALES	249
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	264
ANEXO 1.....	274

ÍNDICE DE CUADROS	Página
2.1 Eventos y Acuerdos Internacionales en Torno a la Educación Ambiental	76
2.2 Eventos y Acuerdos Nacionales e Iberoamericanos en Torno a la Educación Ambiental	87
4.1 Dimensión Ambiental en el Currículum	160
4.2 Concepción de Ambiente	164
4.3 Conocimiento del Programa Ambiental Universitario de la UACH	187
4.4 Problemas del Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos	191
4.5 Problemas del Ambiente Natural	193
4.6 Problemas del Ambiente Social	196
4.7 Comportamiento Ambiental	200
5.1 Matrícula total de la Universidad Autónoma Chapingo por sexo	201
5.2 Modelo de producción agrícola y modelo de educación agrícola	203
5.3 Matrícula de licenciatura por Unidad académica y sexo 2007	205
5.4 Número total de alumnos/as, por unidad académica y sexo	

ESQUEMAS

5.1 Cultura Institucional en la Universidad Autónoma Chapingo	209
5.2 Categoría Analítica: áreas verdes en la UACH	210
5.3 Cultura Institucional en la UACH. Ambiente social.	217

EDUCACIÓN y DIMENSIÓN AMBIENTAL EN
LAS LICENCIATURAS DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA CHAPINGO. ENFOQUE
DISCURSIVO e INSTITUCIONAL

INTRODUCCIÓN

En la actualidad habitamos un mundo caracterizado por cambios tecnológicos, económicos, políticos y sociales acelerados que están impactando nuestra manera de vivir, así como la forma de percibir el ambiente social y natural. Ello se debe primordialmente al propio desarrollo del modelo capitalista, caracterizado como "capitalismo salvaje" o "capitalismo desorganizado", el cual ha influido a nivel social en el deterioro de una parte de las relaciones interpersonales y en la calidad de vida de las mayorías, lo cual, se refleja además en el incremento de problemas sociales. El impacto de este modelo capitalista se manifiesta en la pérdida paulatina de la calidad y disponibilidad de los recursos naturales fundamentales para la vida del ser humano, el agua, el suelo, el aire y la biodiversidad. La dimensión de apropiación y saqueo de los recursos naturales, ha dado origen a la actual crisis ambiental, cuya magnitud es de enormes proporciones y de consecuencias imprevisibles (Kit, 2001). Entre los factores que han incidido en este deterioro destaca la producción de bienes y servicios y el consumo irracional, base de reproducción del modelo económico predominante. Desafortunadamente, también la degradación de "lo social y lo natural", se debe a que en algunos casos, las instituciones globales, empresas transnacionales y gobiernos de países desarrollados no asumen la responsabilidad de los costos ambientales y la desarticulación social que generan.

En México la situación es desalentadora, existen resultados de investigación y de vivencias de la vida cotidiana que constatan el continuo deterioro natural, producto de la sobreexplotación y contaminación de los elementos bióticos y abióticos, lo cual en conjunto está provocando cambios en el ambiente natural con efectos políticos, económicos y socioculturales.

Las disyuntivas y paradojas que plantea la "nueva situación epocal", conlleva cuestionar las pretensiones del pensamiento Ilustrado, y vulnerar la centralidad y universalidad de conceptos como *la razón*, *el sujeto*, *el conocimiento*, *la ciencia*,

la moral o la educación (Buenfil, 1993) que hasta hace poco se consideraban como conceptos explicativos unívocos de lo social. Sin embargo, la *dislocación* estructural del modelo económico representada por el desastre ecológico y social (Fuentes, 2008) que se vive actualmente, ha permitido cuestionar el pensamiento reduccionista que se ha instaurado como *verdad* inamovible e inmutable. Así, la *racionalidad* del modelo capitalista y de los agentes sociales, es puesta en tensión por los altos niveles de contaminación y deterioro que presentan los recursos naturales y la transformación cultural de que han sido objeto nuestras sociedades, como efecto de la adopción de estilos de vida y de consumo de países desarrollados. La ciencia y los conocimientos que enarbola el paradigma dominante (positivismo) también han sido cuestionados, debido a que se impone el método científico como la forma de *hacer* ciencia, desde un enfoque plenamente positivista. A su vez, la educación escolarizada cobra relevancia, limitando otras formas y espacios de conocimiento y aprendizaje.

En la década de los 70 y 80 se realizaron reuniones a nivel internacional y nacional con el fin de promover la implementación de la educación ambiental sobre todo en el ámbito escolarizado. En términos generales, se ha avanzado en cuanto a la investigación y acotación de los problemas medioambientales, sin embargo, en la elaboración teórica, conceptual y práctica de la educación ambiental (EA), hay limitaciones de tipo metodológico, conceptual y estructural. Principalmente porque se evade el abordaje complejo e interdisciplinario de los problemas actuales, se ha implementado una visión conservacionista y reduccionista de la educación ambiental, por ende, es limitado el desarrollo del pensamiento crítico, y es escasa la inserción de conocimientos, comportamientos, hábitos y actitudes ambientales a nivel del currículum de las instituciones educativas. En algunas propuestas educativas, el basamento teórico de la EA no cuestiona las causas de la crisis ambiental que se inscriben en el propio modelo de desarrollo. Fuentes (2008) señala que la educación ambiental es un discurso que ha permitido la formación de identidades, como producto de la necesidad de suturar la *dislocación* representada por el *desastre ecológico*. El campo de la educación ambiental se ha visto confinado por la dispersión significativa, sobre todo en el contexto

nacional y latinoamericano, lo cual ha limitado su función instituyente. Máxime si se considera que en 1992 en la Cumbre mundial de Río y en la Agenda 21, se habló de la necesidad de reorientar la educación hacia la sostenibilidad, con lo cual se eliminaba en el contexto internacional el atributo ambiental, para otorgarle a la educación un enfoque economicista.

Otra razón por la que se vislumbran escasos beneficios de las reuniones y acuerdos internacionales, se debe al tipo de concepción que se tiene del ambiente y del propio desarrollo. En el caso del ambiente, se ha dado prioridad al aspecto natural, y se soslaya el social. La visión de desarrollo, aún cuando se le considera sostenible o sustentable, no ha logrado impactar en una mejora considerable de las condiciones naturales, y mucho menos de las sociales. Vale recordar que una característica del capitalismo en países periféricos como el nuestro es la debilidad ócuando no ausencia- de un Estado de derecho que permita contener relativamente el deterioro ambiental. En países desarrollados si bien el marco jurídico no es garantía, sí existen mayores controles para el cumplimiento de las pautas legales, no es casual que el capital extranjero se invierta en nuestros países donde la permisividad raya en la ilegalidad.

En la lógica de costo-beneficio, se impulsa una política ambiental que no contempla cambios estructurales del modelo económico, no cuestiona patrones de consumo intergeneracionales, y tampoco se contrasta el nivel y pautas de consumo entre países del norte y el sur del planeta. Esta política atiende los aspectos cuantitativos y económicos del ambiente desde un punto de vista técnico, descuidando los elementos cualitativos del problema ambiental.

Características del objeto de estudio

Fue hasta 1987, en el Congreso Internacional sobre educación y formación ambiental de Moscú, que se indicó la importancia del fortalecimiento de la integración de la dimensión ambiental en la enseñanza general universitaria mediante el desarrollo de los

recursos educativos y de formación, así como la creación de mecanismos institucionales apropiados. Comprende actividades como la sensibilización de los responsables universitarios y la cooperación institucional intrauniversitaria (Citado en Pardo, 1999). De este modo en el contexto internacional se subrayaba la relevancia de integrar la dimensión ambiental en el currículum de las Universidades.

En la Declaración de Chapala 1990 (Sánchez *et al.*, 1997) se acordó que las Instituciones de Educación Superior de México debían intervenir en los procesos de formación integral en diversas áreas del conocimiento, para la detección y manejo profesional de la problemática del medio ambiente. A partir de ahí surgieron diversas propuestas para incluir la educación o la dimensión ambiental a nivel curricular. Aún con lo positivo de este enfoque no ha sido fácil implementarlo en el currículo de las Universidades del país. Ello se debe, en buena medida, a que la educación tradicional no se ha transformado debido a la propia conformación del proceso educativo, centralizado y poco flexible (Martínez, 2000) y por la forma en que se construye y difunde el conocimiento. La educación tradicional (Bedoy, 2000) también ha sido criticada; porque olvidó crear y valorizar los componentes de responsabilidad de la ciudadanía hacia la problemática ambiental; siguió esquemas fragmentarios del conocimiento, promovió la división entre ciencias naturales y sociales y desvinculó la relación entre las estructuras productivas y la destrucción del medio ambiente. A través de la educación tradicional se han reforzado valores de carácter mercantil, utilitario y competitivo, tales como el éxito material, el consumismo, el individualismo, el lucro y la sobreexplotación de los recursos naturales y del ser humano; se han promovido valores eficientistas en un sistema deteriorante del medio. La parcialización de la realidad y, por ende, del conocimiento, han originado respuestas aisladas, limitadas y poco procesadas, y ha dificultado el camino para llegar a atender las causas del problema ambiental.

La Universidad Autónoma Chapingo (UACH) es una institución mexicana de educación superior del ámbito agronómico, que busca formar profesionistas para

beneficiar a la sociedad rural, al sector agropecuario y forestal, e incidir en el desarrollo del campo mexicano Actualmente otorga servicios educativos formales a nivel medio superior (incluye propedéutico), superior y posgrado. En cuanto al primero, alberga alrededor de 3,155 estudiantes; mientras que en el nivel superior atiende a 3,678 alumnos y a nivel de posgrado, 337 alumnos. En total, la Universidad ofrece 22 licenciaturas¹, 13 programas de maestría y 6 de doctorado; cuenta con un promedio total de 7,070 alumnos/as en la institución (Anuario UACH, 2006).

En el Plan de Desarrollo Institucional (2009-2025) de la UACH se afirma que los sectores agropecuario y forestal atraviesan por diversos problemas económicos, sociales, políticos y ambientales, que afectan no sólo a la población rural y a los diferentes sujetos agropecuarios (mujeres y pequeños productores principalmente), sino también a la población en general. Ante los problemas que ha generado la revolución verde² y por la necesidad de hacer frente al cambio climático (que afectará directamente a agricultura, biodiversidad, recursos acuíferos, bosques, áreas costeras y la salud humana), es importante que la formación que ofrece la UACH se reoriente a fin de promover la inserción de la dimensión ambiental en todos los programas educativos de la institución; se fortalezca el Programa Ambiental Universitario (creado formalmente en 2008), así como los proyectos, acciones y políticas ambientales, tanto al interior como al exterior del campus universitario.

Entre los años 70 y 80 la Universidad se caracterizó por ser combativa, lo cual se reflejaba en los paros, huelgas y manifestaciones que realizaba, no sólo para beneficiar a

¹Hasta 1978 existían los siguientes programas educativos: Ingeniería forestal, en Agroindustrias, en Irrigación, Ingeniero Agrónomo especialista en Economía Agrícola, Fitotecnia, Parasitología Agrícola, Sociología Rural, Suelos, Zonas Áridas y Zootecnia. Posteriormente se fueron creando los siguientes programas educativos: Ingeniero en Agroecología, en Mecánica Agrícola, Forestal Industrial, Restauración Forestal, Recursos Naturales Renovables, Licenciatura en Estadística, en Administración de Empresas Agropecuarias, en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, en Economía Agrícola, e Ingeniero Agrónomo Especialista en Zonas Tropicales, Sistemas Pecuarios y Sistemas Agrícolas de Zonas Áridas (Plan de Desarrollo Institucional 2009-2025).

²Conlleva el incremento de la productividad de la tierra mediante la alteración genética de las semillas y su combinación con fertilizantes, pesticidas, riego y uso de maquinaria.

profesores y alumnos, sino también para manifestar una postura frente a las políticas de gobierno. Actualmente, como ocurre en otros espacios universitarios, la UACH refleja parte de la problemática social y ambiental que se vive en el país, de ahí que algunos de los informantes que fueron entrevistados aludan a problemas vinculados con la violencia, adicciones, prostitución, discriminación, individualismo, entre otros problemas asociados al ambiente social.

En el ambiente natural de la institución se observa que algunas áreas verdes están descuidadas por falta de irrigación, poda y fertilización; además, existen árboles y arbustos muertos e invadidos por alguna plaga, lo cual denota la falta de cuidado y preservación hacia este espacio universitario, así como falta de responsabilidad y conciencia ambiental por parte de la comunidad universitaria. Las áreas verdes de la institución han disminuido por el crecimiento anárquico de las construcciones. Siendo una Universidad agronómica tampoco ha tenido impacto en el ambiente externo que le rodea, ya que paulatinamente se ha ido transformando el uso de suelo de agrícola a urbano, con la consiguiente pérdida de suelos con potencial agronómico y de áreas naturales en la región, además de que persiste la contaminación de los ríos aledaños.

Aún cuando en la UACH existe un Programa Ambiental Universitario, su impacto es limitado, ya que una parte de la población desconoce su existencia, y no toda la comunidad universitaria ha participado activamente en el desarrollo de actividades proambientales que ha promovido. Por ejemplo, existe un "Proyecto de manejo integral de residuos sólidos" que se reinstaló hace tres años³, con la finalidad de promover la separación de basura por tipo de materiales a nivel institucional, sin embargo no se ha conseguido que toda la población universitaria (alumnos/as, docentes y administrativos) se comprometan con el manejo adecuado de los residuos que se generan en la institución. Lo cual da cuenta de los problemas asociados a la falta o escasos conocimientos, comportamientos, hábitos, valores y actitudes ambientales vinculados

³ Vale aclarar que la primera vez que se intentó implementar la separación de residuos sólidos en la institución fue en el año de 1995, aproximadamente.

con la educación ambiental. Desafortunadamente, algunas de estas acciones son efímeras, se realizan por parte de la administración en turno, para cumplir cierto objetivo, pero no se ejecutan con el apoyo de toda la comunidad universitaria. Tampoco se elaboran desde un enfoque interdisciplinario, por tanto, quedan limitadas en cuanto al cumplimiento de los objetivos de educación ambiental.

Cabe señalar que como institución educativa, se encuentra atravesada por relaciones políticas que se manifiestan en ámbitos de poder, que son controlados por los diversos integrantes de la comunidad universitaria. Lo cual ha dificultado, la consolidación de la dimensión ambiental en las actividades cotidianas dentro de la Universidad y en el currículum, no sólo de las licenciaturas, sino también a nivel de la preparatoria agrícola y los estudios de posgrado. Como institución agronómica debería estar a la vanguardia en términos ambientales, no sólo por el tipo de formación que se oferta, sino por los recursos económicos con los que ha contado a lo largo del tiempo. En gran medida, buena parte de las ecotecnologías no se aplican directamente en la institución, surgen intentos aislados, que tienen dificultades para institucionalizarse debido a la compleja red de intereses y relaciones políticas, y las formas de gobierno que prevalecen al interior de la Universidad.

Lo más grave del caso, es que en los planes de estudio de la mayoría de las carreras de licenciatura, no se considera la dimensión que contemple al ambiente y su cuidado, y tampoco se incluye de manera transversal e integral (incluyendo lo natural y lo social) a lo largo de todas las asignaturas. Cuando se inserta alguna asignatura vinculada con el medio ambiente, generalmente carece del enfoque integral que demanda su análisis, puesto que se hace énfasis en el medio natural a través de un enfoque técnico y cuantitativo, soslayando el ámbito social que también se requiere. Muchas veces, este tipo de asignaturas aparecen descontextualizadas del resto del mapa curricular.

En algunas licenciaturas de la UACH se han establecido asignaturas como Ecología, que abordan generalmente la temática desde un enfoque natural y técnico, o se han creado licenciaturas como la de Agroecología, desligadas en buena medida del resto de las licenciaturas. Incluir la dimensión ambiental en los planes de estudios es un requisito no sólo por los acuerdos nacionales e internacionales que se han suscrito, sino porque no puede seguir relegándose dicho abordaje por la crisis ecosocial que se vive a nivel planetario. No es factible continuar formando profesionistas desligados de esta problemática, con escasa consciencia y participación ambiental a nivel institucional, profesional y social. Por tanto, la construcción del objeto de estudio estuvo mediada por la forma en que se inserta la dimensión y la educación ambiental en algunos documentos curriculares de la UACH y de algunas licenciaturas, y el por sentido que tiene lo ambiental en algunos alumnos/as y docentes.

Apartado metodológico

En virtud de que en la Universidad se ofertan 22 licenciaturas, se optó por delimitar el referente empírico al análisis de cuatro licenciaturas en Ingeniería Agronómica con especialidad en: Agroecología, Fitotecnia y Sociología rural, así como la licenciatura en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios. Se seleccionó la especialidad en Agroecología porque es una de las licenciaturas de reciente creación (1992) y porque se diseñó con el propósito de contribuir a la resolución de los problemas ambientales, que enfrentan sobre todo las comunidades rurales. Se eligió la especialidad en Fitotecnia porque es una de las de mayor antigüedad dentro de la institución, ya que se creó en 1930; es la licenciatura que cuenta con la matrícula más elevada en la Universidad, y porque, de acuerdo con la opinión de algunos docentes, continúa formando profesionistas bajo el enfoque de la racionalidad instrumental (productivista y eficientista). La carrera en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios es parte de la División de Ciencias Económico-Administrativas, resulta interesante explorar qué tipo de significados ambientales se enuncian en esta licenciatura, por un lado, porque es la que cuenta con una mayor cantidad de alumnos/as dentro de la

División y porque resulta interesante indagar qué significados emergen de una carrera vinculada con la Economía. Sociología rural también forma parte del *corpus* de análisis, para identificar cómo se significa el ambiente desde esta área de las ciencias sociales, y porque es la especialidad que cuenta con el menor número de alumnos/as inscritos dentro de las licenciaturas de la UACH.

Ante la problemática enunciada, surgieron cuestionamientos, los cuales han sido reformulados y precisados en varios momentos: ¿Qué discursos de la educación ambiental son dominantes a nivel internacional y nacional? ¿Qué tipo de significados ambientales son enunciados por los alumnos/as de las licenciaturas de la UACH? ¿Cómo significan alumnos/as el ambiente natural y social de la UACH? ¿Qué problemas de orden social y natural son significados por los estudiantes? ¿Qué obstáculos enfrentan los alumnos/as para apropiarse y poner en práctica valores y conductas proambientales en la Universidad y a nivel personal? ¿Cómo influye la cultura institucional de la UACH en la implementación de la dimensión ambiental en la Universidad y en el currículum de las licenciaturas? ¿Qué espacios de aprendizaje son concebidos por los alumnos/as como favorables para su formación ambiental?

Se coincide con Buenfil al considerar que «El referente empírico participa junto con el referente teórico y las preguntas del investigador, en la construcción del objeto de estudio [í] éste se constituye en un híbrido que involucra huellas de la subjetividad del investigador, *huellas* de la particularidad histórica (*i.e.* contextualizada o situada) del referente empírico, y marcas del aparato crítico con cuyos lentes se enfocan ciertas cosas y se difuminan otras» (2004: 3). Por tal motivo la construcción del objeto de estudio fue resultado de un proceso de reelaboración continua, sobre todo por las características de la información obtenida durante el trabajo de campo. Ya que había categorías empíricas que no habían sido consideradas, y que por tanto, permitían replantear las preguntas y los objetivos, en virtud de la perspectiva analítica que se activó para el desarrollo de la investigación. Tomando en cuenta lo anterior fueron elaborados los siguientes objetivos:

Objetivo general

Analizar y comparar cómo se ha implementado el discurso ambiental en las licenciaturas de Agroecología, Comercio internacional de productos agropecuarios, Fitotecnia y Sociología rural de la Universidad Autónoma de Chapingo, para vislumbrar la forma en que cada proyecto educativo incluye la dimensión ambiental, en el contexto de una determinada cultura institucional; así como las formas en que la citada dimensión ambiental es resignificada por los alumnos/as.

Objetivos particulares:

1. Analizar los discursos hegemónicos en relación a la educación ambiental a nivel internacional y nacional, para identificar las transformaciones de dicha noción en los últimos años.
2. Comparar las características del discurso ambiental que enuncian alumnos/as de las licenciaturas en Fitotecnia, Comercio internacional de productos agropecuarios, Agroecología y Sociología rural de la UACH, para vincularlos a los objetivos de la educación ambiental y con la dimensión ambiental de los programas académicos.
3. Analizar la forma en que se inserta la dimensión ambiental en los documentos curriculares (misión, visión, objetivos) de la Universidad y las licenciaturas de la UACH, para identificar su correspondencia con la dimensión ambiental.
4. Identificar los obstáculos que impiden a los sujetos educativos realizar y participar en actividades proambientales a nivel personal y dentro de la Universidad.

5. Identificar los rasgos de la cultura institucional que promueven o limitan la inserción de la dimensión ambiental dentro de la Universidad y en las licenciaturas.

Un supuesto básico es que la dimensión y la educación ambiental en las licenciaturas y la Universidad se ven limitadas por los rasgos de la cultura institucional.

Otro supuesto implica que el predominio de un enfoque naturalista y conservacionista de la educación en general, y de la educación ambiental en particular, se refleja en el currículum de las licenciaturas y en las formas en que los alumnos/as significan lo ambiental.

Para la construcción del marco conceptual se realizó la revisión bibliográfica y hemerográfica, como una forma de acceder a los diferentes planteamientos que se han elaborado en torno al Análisis Político del Discurso, el currículum, las instituciones y la educación ambiental, con la finalidad de elegir y sustentar una postura propia que permitiera el análisis de la problemática mencionada.

La investigación es de corte cualitativo, y se utilizó el método histórico desde la perspectiva de Foucault (1992) que permitió rastrear las transformaciones de los significados de educación ambiental a nivel nacional, iberoamericano e internacional.

El corpus de análisis se basó en la revisión y análisis discursivo de la misión, visión y objetivos de la UACH y de las cuatro licenciaturas. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave del ámbito docente y estudiantil de las licenciaturas de Agroecología, Comercio internacional de productos agropecuarios y Sociología rural. En este caso se aplicó un guión de entrevista semiestructurada (ver anexo 1), a seis alumnos/as y seis docentes de cada licenciatura, en el periodo de abril a octubre de 2009. Se incorporó una visión de género en virtud de que se entrevistó en cada licenciatura a tres informantes del sexo femenino y tres del masculino, tanto de

alumnos como de docentes. En total se realizaron 48 entrevistas, de las cuales 24 se aplicaron a docentes⁴ de tiempo completo y 24 a estudiantes de las cuatro licenciaturas. (Ver cuadro 1).

Para el análisis de la información se procedió a transcribir las entrevistas, posteriormente a través del programa de análisis cualitativo Atlas.ti, se realizó la codificación que permitió identificar los sentidos y significados del discurso ambiental para construir las categorías empíricas y categorías analíticas. A través de las técnicas de analogía y similitud, se integraron las ideas que tenían semejante contenido o que se aproximaban, y luego se identificó su sentido y se les asignó una categoría. Cabe recordar que la categoría analítica enfatiza la mirada teórico-conceptual, mientras que la segunda se aproxima en mayor medida a los lenguajes y significados que los sujetos desde el ámbito empírico han elaborado.

Una vez obtenidas estas categorías se fueron agrupando de acuerdo a los objetivos, para apuntar hacia la construcción del objeto de estudio.

Cuadro 1: Número de entrevistas por licenciatura

Licenciatura	Nº Docentes		Nº Alumnos/as	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Agroecología	3	3	3	3
Comercio Internacional de Productos Agropecuarios	3	3	3	3
Fitotecnia	3	3	3	3
Sociología rural	3	3	3	3
Total	12	12	12	12
Total General				48

Fuente: elaboración propia

⁴ Cabe aclarar que por el cúmulo de información no fue posible para esta tesis, incluir la información codificada para los docentes, por lo que posteriormente se revisará y analizará la información obtenida respecto a estos informantes.

También se utilizó la observación con el fin identificar las prácticas y elementos extralingüísticos presentes en el marco de la cultura institucional y vinculadas con la dimensión ambiental.

A partir de la problemática enunciada se buscó a través de la investigación, elaborar una relación constante entre el referente teórico y el empírico para apuntar hacia la construcción del objeto de estudio, en este caso, cómo se inserta la dimensión y la educación ambiental en las licenciaturas y cómo impacta en las resignificaciones que sobre lo ambiental elaboran los alumnos/as.

Es fundamental realizar investigaciones en el ámbito de la educación ambiental, para identificar los obstáculos que actualmente enfrentan las instituciones como la UACH, para incorporar la dimensión ambiental en el currículum (González, 1993), específicamente, en los planes de estudio.

También es primordial que en las instituciones de educación superior, incluyendo a la UACH, se implemente la educación y la dimensión ambiental, no sólo a través de programas y proyectos ambientales, sino a lo largo de la trayectoria curricular del nivel medio superior, las licenciaturas y posgrados que se ofrecen en la misma, para dar como resultado la formación de profesionistas vinculados al sector rural, agropecuario y forestal, con una concepción integral del ambiente que les permita incidir en la conservación del entorno natural y en la modificación del estilo de vida dominante.

Perspectiva de Análisis

La mirada analítica que se ha utilizado en esta investigación se basa en el Análisis de Discurso, que constituye una línea de pensamiento iniciada por Ernesto Laclau y Chantal Mouffe (1987). Misma que ha sido recuperada por Rosa Nidia Buenfil Burgos

(1993, 1994, 2004, 2008), quien ha desarrollado e impulsado esta perspectiva en México, como Análisis Político de Discurso en el ámbito educativo, primordialmente.

El Análisis Político de Discurso (APD) se ha fortalecido a partir del uso creativo de categorías y conceptos tomados de diversas miradas disciplinarias, como la Historia, la Teoría política y diversas Teorías sociales. Así como elementos conceptuales provenientes del postmarxismo, el psicoanálisis y el postestructuralismo lingüístico. Desde el APD se promueve la utilización de herramientas como el análisis argumentativo, de la enunciación, historiográfico, genealogía, estudios de caso, entre otras.

A partir del APD se cuestionan las pretensiones absolutistas del pensamiento Occidental e Ilustrado, que se ha basado en la centralidad y universalidad de la razón, y del sujeto centrado en ella.

[í] desde Nietzsche en adelante, hemos asistido a una creciente pérdida de legitimidad de la idea de razón como fuente y garantía de validez universal. La crítica al racionalismo ha adoptado múltiples figuras: Heidegger, Foucault, Derrida, Freud, Lacan, dependiendo de si lo que se ponía en cuestión era una racionalidad ontológica, ética, institucional, histórica o la subjetividad misma (Buenfil, 2004:13).

El pensamiento entronizado en la razón instrumental del sujeto, ha contribuido al predominio del ser humano sobre la naturaleza y por tanto, a la dilapidación y destrucción de ésta.

Se considera que la sociedad no es una totalidad acabada y que esté organizada a partir de un centro fijo, ni tampoco que apunte hacia una teleología, como en algún momento dado se anunció a través del positivismo o el marxismo. De tal suerte, que:

Lo social es, en este contexto, el intento interminable por fijar un orden, siempre amenazado por el antagonismo [í] Lo social, orden discursivo abierto, donde toda

positividad es tentativa, sustituible y subvertible, está sujeto o es susceptible de ser negado. Esta negación es productiva ya que proporciona las condiciones de posibilidad de trascender los límites del orden simbólico del cual emergió (*Ibíd*, 1994: 15).

Existen elementos culturales, políticos, económicos y sociales que permiten fijar un orden en la complejidad de lo social, sin embargo, el antagonismo y el conflicto no se pueden erradicar, lo cual ha dado pie al surgimiento de nuevas posibilidades de subjetividad vinculadas a intereses ambientales, feministas, indigenistas, pacifistas, entre otros.

Si la sociedad no es suturada por ninguna lógica unitaria y *positiva*, tampoco nuestro conocimiento de ella puede suministrar esta lógica. Un enfoque "científico" que intentara determinar la "esencia" de lo social sería, en realidad, la primera de las utopías (Laclau y Mouffe, 1985: 187). Por tanto, en esta investigación se considera que los significados ambientales construidos dentro de la UACH, corresponden a un periodo histórico social y cultural determinado, por tanto, no son ni los únicos ni los "verdaderos"; ni tampoco se pretende aplicar una visión "científica" que pretenda develar y establecer una verdad plena y definitiva sobre lo que acontece en la institución. Antes bien, se reconocen los límites de la investigación que provienen de la postura óptica y ontológica⁵ que asume la investigadora. Sin embargo, es importante mencionar que si bien, las *verdades* obtenidas son precarias y susceptibles de cuestionamiento y sustitución, éstas son resultado de un esfuerzo de interpretación-explicación, desarrollado a través de un trabajo sistemático de integración analítica entre el objeto de estudio, el referente empírico y el referente teórico.

⁵ Esta distinción se recupera de Heidegger (1927-1995), quien concibe al ser como situado (Dasein). Lo cual implica considerar al ente, sea objeto físico o ser humano, como una existencia material u óptica, pero de esta existencia no deriva un significado previo a la intervención humana. El *ser* (ontológico) se constituye, *está siendo*, en un continuo proceso histórico de significación. Esta visión ontológica permite articular lógicas, categorías y conceptos para dar cuenta, de manera precaria de una construcción sociohistórica en permanente movimiento, y permite trastocar categorías de análisis sedimentadas desde una visión positivista de la realidad.

Desde el Análisis Político de Discurso⁶, se concibe el carácter discursivo de los objetos y de toda configuración social, ambos se consideran significativos en la medida en que se inscriben en un conjunto de reglas y usos que son aceptados por una comunidad hablante. La significación actual de lo natural se debe por un lado, a que la disminución en la disponibilidad en cantidad y en calidad de los recursos naturales pone en riesgo el crecimiento y reproducción del modelo de desarrollo capitalista, y por el otro lado, a que está en peligro la existencia del propio ser humano. De tal modo que la discursividad de lo ambiental (*cf.* Foucault) en la UACH no se constituye exclusivamente de documentos curriculares y comunicaciones verbales como saludos, clases, planes y programas de estudio (elementos lingüísticos), sino que involucra además una serie de prácticas extralingüísticas (rutinas, jerarquías, usos del espacio físico, entre otros) cuya significación es innegable (Buenfil, 1993).

Para el análisis de la cultura institucional se recuperaron las ideas y planteamientos de Fernández (1994), Garay (1996) y Remedi (2004), autores que se han distinguido por realizar propuestas conceptuales y metodológicas para el análisis de instituciones de corte educativo.

El capítulo I de la tesis incluye el referente teórico de la investigación que se basó fundamentalmente en dos perspectivas, por un lado el Análisis Político de Discurso, destacando algunas categorías como hegemonía, articulación, sobredeterminación, punto nodal, significante y significado; y por el otro, en el Análisis Institucional, específicamente se incorporaron los elementos y características de las instituciones en general y de la Cultura Institucional en particular.

⁶ Cabe aclarar que mi acercamiento a esta perspectiva de intelección se dio a través de la estancia de investigación que me permitió participar en Seminario de análisis político del discurso del Posgrado en Pedagogía de la FFyL (UNAM), de febrero a julio de 2008, y en el Programa de Análisis Político de Discurso e Investigación (PAPDI), durante el 2008, bajo la coordinación de la Dra. Rosa Nidia Buenfil Burgos del Departamento de Investigación Educativa del CINVESTAV. Así como a través de mi participación en el Seminario Permanente Interinstitucional denominado Política Educativa: Discurso Actualizado en Identidades Profesionales y Actores (PEDAIPA), coordinado por la Dra. Silvia Fuentes Amaya en la Universidad Pedagógica Nacional, casi de manera ininterrumpida del 2008 hasta la fecha.

En el capítulo II se aborda a la Educación ambiental, que es otro eje de análisis importante de la investigación. Para ello se realizó un rastreo histórico que permitió identificar cuál ha sido su trayectoria como significativa, a nivel internacional, iberoamericano y nacional. A su vez se plantean algunas definiciones que se han elaborado en torno a esta noción.

Como parte del capítulo III se realiza la revisión de las definiciones y clasificación del currículum, se comenta la importancia y los obstáculos que enfrenta la inserción de la dimensión ambiental en el currículum universitario. Además, se contextualiza históricamente, por un lado, a las Instituciones de Educación Agrícola Superior, y por el otro, a la propia la Universidad Autónoma Chapingo. En la parte final, se realiza un análisis de los documentos curriculares de la UACH, en este caso, la misión, la visión y los objetivos.

El capítulo IV incluye la primera parte de los resultados de investigación, e involucra en primer término el análisis de misión, visión y objetivos, (y en su caso la presentación) de cada licenciatura, que permiten identificar los significantes ambientales y los elementos del discurso de la modernidad que se inscriben en ellos. En segundo término se presentan las concepciones de ambiente y educación ambiental que han elaborado los alumnos/as de las cuatro licenciaturas; y cómo significan los jóvenes la dimensión ambiental dentro de su licenciatura. Se resalta la importancia del Programa Ambiental de la UACH y del Proyecto de manejo integral de residuos sólidos. También se presentan los problemas de orden social y natural que los alumnos/as consideran relevantes, así como los espacios de aprendizaje que emergen como parte de su formación ambiental.

En el capítulo V se presenta la segunda parte de los resultados que tiene que ver con los rasgos de la cultura institucional de la UACH, en este sentido se resaltan las significaciones que han construido los alumnos/as en relación con las áreas verdes de la institución y con el ambiente social (en éste emergen aspectos vinculados a lo agradable

de la interacción social al interior de la institución y problemas vinculados a la escasa sociabilidad, identidad, poder, formas de gobierno, machismo, alcoholismo, drogadicción y prostitución), y cómo se interrelacionan e influyen en la educación y dimensión ambiental de la UACH y en la propia identidad de los entrevistados.

CAPÍTULO I

UNA MIRADA PARA PROBLEMATIZAR A LA EDUCACIÓN Y LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

En este apartado se abordan algunas de las características relevantes del Análisis Político de Discurso, incluyendo algunas de las categorías analíticas que fueron reactivadas para la construcción del objeto de estudio. También se abordan los principales rasgos de las instituciones educativas y de la propia cultura institucional.

1.1 Perspectiva de Intelección: Análisis Político de Discurso

Laclau y Mouffe (1987) destacan por haber iniciado una polémica teórica política desarrollada a partir de la publicación de su texto *Hegemonía y estrategia socialista*. A través del cual no pretenden descartar al socialismo, sino más bien *deconstruir el marxismo*, especialmente los conceptos de hegemonía, historia, sujeto social, lucha, para desembarazarlos de sus usos economicistas y esencialistas. Además buscan promover una intervención política, basada en el Análisis del Discurso, que reconozca las condiciones históricas contemporáneas complejas, que involucran procesos, movimientos y sujetos sociales emergentes y que tienda hacia políticas democráticas consistentes (Torfing, 2004). A partir del Análisis Político de Discurso, no se pretende dar paso a la irracionalidad ni al nihilismo, sino que se considera la apertura de lo social como [í] la condición para la formulación de proyectos políticos basados en racionalidades y éticas contingentes, cuyos antecedentes han sido frenados por la dictadura racionalista de la Ilustración (Laclau, 1994, citado en Torfing, 2004: 32).

Desde esta perspectiva se adopta en principio una horizonte de inteligibilidad tendiente hacia el antiesencialismo (Fuentes, 2007; 2008) y hacia el antifundacionalismo. Hacia el antiesencialismo porque se acepta que en el abordaje y conocimiento de lo social, no es factible encontrar una esencia última que permita un

conocimiento exhaustivo y òobjetivoö de las cosas o los seres humanos; y porque desde esta perspectiva se pretende fisurar el lenguaje metafísico, para *deconstruir* algunas de las verdades que el pensamiento moderno ha instaurado como únicas y plenas. En ese tenor, las verdades obtenidas en la investigación son precarias, y susceptibles de cuestionamiento y sustitución. Se apunta hacia el antifundacionalismo, porque por un lado, se cuestionan los metarrelatos, como el marxismo, que anunciaban la presencia de una totalidad social cerrada y una visión etapista de la historia, que vislumbraba la fundación inminente de una sociedad libre de la lucha de clases y las contradicciones. Por otro lado, también se cuestiona la existencia de un lugar, un centro único que sea origen del desarrollo de la òsociedadö. En este sentido se renuncia

[í] a la concepción de la sociedad como totalidad fundante de sus procesos parciales. Debemos pues considerar a la apertura de lo social como constitutiva, como ñesencia negativaø de lo existente, y a los diversos ñórdenes socialesø como intentos precarios y en última instancia fallidos de domesticar el campo de las diferencia [...] No existe un espacio suturado que podamos concebir como una ñsociedadø ya que lo social carecería de esencia (Laclau y Mouffe 1985: 132).

Esto conlleva a considerar a lo social como una estructura abierta, lo cual limita la existencia de una teleología de la sociedad, como la positiva, que anunció en su momento Augusto Comte, o al socialismo o comunismo formulados por el materialismo histórico.

La apertura de lo social, no involucra la imposibilidad de fijación de sentido, más bien existen discursos como el de la educación ambiental que apuntan a instaurar y fijar precariamente un orden societal. La no fijación de una esencia social, permite aspirar a desplegar múltiples centros de organización y lucha a partir de las demandas de diversos grupos sociales como estudiantes, obreros, indigenistas, feministas, empleados, ambientales, entre otros.

Desde la perspectiva del APD se asiste también al debilitamiento de algunas categorías del pensamiento Occidental, por ejemplo, *el Sujeto, la Historia, la Ciencia, la Moral*, entre otros, que se han incorporado como elementos unívocos de explicación de lo social. Hoy se participa del despliegue de nuevas concepciones de sujeto, a partir de lo cual diversos grupos, que antes se encontraban excluidos, hoy recobran el derecho a ser reconocidos como sujetos (*e.g.* mujeres, grupos indígenas, grupos lésbico-gays).
«No hay sujeto predeterminado, éste se constituye en las luchas, su articulación es contingente. El sujeto no es fuente ni origen del sentido, sino que se constituye en las prácticas significantes [í] El sujeto es siempre situado y no tiene identidad [fija]» (Buenfil, 2008: 119). Lo cual permite reconocer que su identidad, y por tanto, la de los grupos en que se integra, no está totalmente fijada. Lo anterior se ejemplifica, con el hecho de que como seres humanos, siempre estamos en la lucha por alcanzar diferentes metas, una vez que se logran, volvemos a plantear otras nuevas perspectivas.

También ñse parte de una crítica a las nociones de identidad y sujeto social en diversas teorías (*e.g.* marxismo, estructuralismo, funcionalismo, etc.) objetando de ellas la concepción del sujeto como predestinado, esencial, unívoco/unitario, central y centrado, estable, racional, etc. (Buenfil, 1994: 15). Desde el marxismo se consideraba que el sujeto predestinado para realizar el cambio social o la revolución era la clase obrera; lo cual actualmente no opera dada la diversidad de interpelaciones o discursos que conducen a la conformación de nuevas subjetividades, no sólo adscritas a una clase social sino en torno a diversas necesidades y demandas.

«Las identidades sociales son conceptualizadas como articulaciones precarias de múltiples polos de identificación relativamente estables pero nunca totalmente fijos. Las relaciones entre estos polos de identificación no tienen un carácter necesario derivado de una esencia o un centro sino que están sujetos a la irrupción de la contingencia como cualquier otra configuración social» (*Ibíd.*). La identidad del sujeto no depende de un centro fijo, porque una persona puede definirse como profesor, estudiante, padre, integrante de un movimiento, de un partido, por ejemplo. El sujeto asume una posición

identitaria de acuerdo a las fuentes de interpelación o convocatoria por las que se sienta atraído.

Lo anterior lleva a considerar la categoría de la *sobredeterminación*. De acuerdo con Laclau y Mouffe (1985) el concepto procede del psicoanálisis, y al respecto consideran que:

[í] el sentido de toda identidad está sobredeterminado en la medida en que toda literalidad aparece constitutivamente subvertida y desbordada; es decir, en la medida en que lejos de darse una *totalización* esencialista o una *separación* no menos esencialista entre objetos [identidades], hay una presencia de unos objetos sobre otros que impide fijar su identidad. Los objetos aparecen articulados, no en tanto que se engarzan como piezas de un mecanismo de relojería, sino en la medida en que la presencia de unos en otros hace imposible suturar la identidad de ninguno de ellos [í] Es decir, estamos en el campo de la sobredeterminación de unas identidades por otras [í] (Laclau y Mouffe, 1985: 142).

Lo anterior tiene que ver con la idea de que la identidad de un sujeto no es plena, dado que se encuentra *sobredeterminada*, por los diversos discursos que abundan actualmente, de tal modo que al no existir una identidad fija y plena, el sujeto puede ser interpelado por discursos religiosos, educativos, políticos, ambientalistas, por citar algunos.

También se dibujan nuevas formas de abordar la historia, que ponen en cuestión la historia centrada en historiografía positivista, generalmente a favor de la clase que detenta del poder. Hay una crítica hacia la historia tradicional, basada en el recuento de hechos históricos y en el encumbramiento de algunos personajes, con características que justifican el predominio de una clase dominante.

El discurso de la Ciencia, incorporó sobre todo, a través del positivismo, un paradigma de validez universal, que incluye la separación objeto-sujeto (objetividad

científica), el establecimiento del monismo metodológico, mediante la preeminencia del método científico (secuencia de pasos especificados para abordar y dar cuenta de la realidad), y su aplicación, de manera indistinta, en ciencias naturales y sociales. En este sentido, a partir del APD se cuestiona la centralidad de este tipo de ciencia, para dar paso a formas cualitativas y comprensivas de abordar lo social y la realidad. Desde esta mirada, es factible el uso de diversos métodos y categorías de análisis.

Existen valores y derechos que a través de la moral y la ética se proclaman como *universales*, es el caso de la democracia, que ha sido impuesta en diversas latitudes del mundo, por países y élites dominantes, sin tomar en cuenta los diversos contextos políticos, económicos y sociales de las diferentes naciones. La idea de uso corriente de lo universal se asocia generalmente con aquella cualidad o característica que opera de igual manera en diferentes circunstancias: la ley de la gravedad se supone universal sin más (haciendo omisión de que sólo opera dentro de los parámetros que especifica la ley física), se dice que los componentes biológicos del ser humano son universales (olvidando que compartimos el 98% de nuestro DNA con los chimpancés), se sostiene que los derechos humanos son universales (y no obstante su injerencia en ciertos contextos es cuestionada), etcétera (Buenfil, 2008:6). Así los valores y conocimientos denominados *universales*, deben ser contextualizados y adaptados de acuerdo al ámbito espacial e histórico específico.

Desde el APD, se asume una postura ontológica, que concibe al ser humano como histórico, vinculado a un contexto social, contingente, abierto e imbricado por la negatividad. El ser humano no está predeterminado ni tampoco su identidad, más bien se encuentra inmerso en una serie de sucesos contingentes y dislocatorios, que continuamente impiden la sutura de su identidad. Por ello se considera que los sujetos tienen una identidad precaria, no son totalmente volitivos y por ende, a lo largo de su existencia, están en proceso de transformación. Por lo anterior, se reconoce el carácter discursivo y situado (a nivel histórico) del ser y su identidad.

A través del APD se incorpora una postura contraria al objetivismo epistemológico [que] sostiene que todo lo aprendido es independiente del sujeto que aprehende. Esta perspectiva epistemológica [positivista/objetivista] defiende que la realidad y el significado de la realidad existen independientemente de la operación de ninguna consciencia sobre ellas. Así la verdad y el significado residen en los objetos independientemente de ninguna consciencia (Sandín, 2003: 48). Por tanto, se reconoce que la ciencia no puede dejar de estar relacionada con creencias y valores; la correspondencia entre hechos y teorías no prueba la verdad de éstas, puesto que las observaciones siempre estarían reducidas a un pequeño espacio de la realidad y de nuestra experiencia; el método científico no garantiza la verdad de una teoría; ninguna teoría puede ser comprendida ni valorada al margen del contexto en que surgió (Moya, en Sandín, 2003). Desde esta visión ontológica/política es conveniente abordar algunas de las características que definen al Discurso.

1.1.1 Configuración del Análisis Discursivo

En principio, el análisis del discurso no es ni una teoría ni un método, lo cual no implica que se encuentre desprovisto de categorías teóricas ni de una técnica rigurosa, más bien, es una perspectiva y a la vez programa de investigación en desarrollo, que permite un uso creativo de herramientas analíticas (análisis argumentativo, análisis de la enunciación, historiográfico, genealogía⁷, etc.); es dependiente del contexto en tanto que se inserta en diversas superficies discursivas; es histórico, no en el sentido de escribir una historia tradicional, sino de desplegar los diversos significados que un momento histórico involucra; es no objetivo en tanto no pretende el descubrimiento de una sola verdad universal, sino develar las diferentes verdades locales, con el fin de cuestionar

⁷ Por ejemplo, Foucault (1992) recupera la genealogía de la tradición nietzscheana, con el fin de percibir la singularidad de los sucesos. La genealogía se interesa por la procedencia (Herkunft) que no funda, sino remueve lo que se percibía inmóvil, fragmenta lo que se pensaba unido. Se trata de percibir errores, desviaciones, que han sido olvidados para instituir interpretaciones que aparecen como verdaderas. La genealogía también se interesa por la emergencia (Entstehung), es decir, por el punto de surgimiento, el cual se produce en un determinado estado de fuerzas, a través de un lugar de enfrentamiento.

los horizontes ideológicos totalitarios que niegan el carácter constitutivo de la negatividad (Torfing, 2004).

En este trabajo de investigación se parte de la idea de que toda configuración social es significativa, ya que ni la organización de lo social, ni los lenguajes, ni los diferentes tipos de actos, pueden entenderse al margen de todo proceso de significación social.

El carácter discursivo de los objetos no niega su existencia física, sino que es condición de inteligibilidad (significación) de dichos objetos, y de la emergencia de nuevas significaciones y su institución.

[í] al término òdiscursoö, lo usamos para subrayar el hecho de que toda configuración social es una configuración *significativa*. Si pateo un objeto esférico en la calle o si pateo una pelota en un partido de fútbol, el hecho *físico* es el mismo, pero su *significado* es diferente. El objeto es una pelota de fútbol sólo en la medida en que él establece un sistema de relaciones con otros objetos, y estas relaciones no están dadas por la mera referencia material de los objetos sino que son, por el contrario socialmente construidas. Este conjunto sistemático de relaciones es lo que llamamos discurso [í] el carácter discursivo de un objeto no implica en absoluto poner su existencia en cuestión. El hecho de que una pelota de fútbol sólo es tal en la medida en que está integrada a un sistema de reglas socialmente construidas no significa que deja de existir como objeto físico. Una piedra existe independientemente de todo sistema de relaciones sociales, pero es, por ejemplo, o bien un proyectil, o bien un objeto de contemplación estética, sólo dentro de una configuración discursiva específica (Laclau y Mouffe, 1994: 113).

El significado de los objetos y las prácticas emerge como parte de una construcción social dada, que surge primordialmente a través de la interacción social. Los objetos por sí mismos no tienen un significado inmanente, más bien éste surge porque cumplen una función, o tienen un valor dentro de una colectividad.

Para el análisis de la educación ambiental y la dimensión ambiental en la Universidad Autónoma Chapingo, se utilizó como categoría central, al *discurso*, la cual permite develar las resignificaciones que sobre lo ambiental han construido los alumnos/as de las licenciaturas de la UACH, ello incluye una operación previa de inclusión/exclusión de determinadas concepciones y sentidos de lo ambiental. El discurso en tanto que significación es *diferencial, inestable y abierto*.

Es *diferencial* en el sentido de que ni el discurso como *totalidad*, ni sus elementos [í] tienen una significación intrínseca o inmanente: no son positivities sino que adquieren sentido por el lugar que ocupan dentro de las cadenas o sistemas discursivos más amplios, debido a las relaciones que establecen con otros discursos o con otros elementos (signos) dentro de un mismo discurso [í] El carácter relacional del discurso [í] tiene que ver con una relación diferencialö (Buenfil, 1993: 6-7), donde no hay positivities fijas, sino que la constitución de identidades se da en y por relación.

Por ser relacional y diferencial, el discurso es *inestable* en la medida en que el significado no se fija de una vez y para siempre, sino que se establece temporalmente en función del sistema discursivo dentro del cual ocupe un lugar [í] La inestabilidad del discurso no es total; o si se quiere hay una estabilidad relativa que permite la regularidad y permanencia de los signos convencionalmente aceptados (*Ibíd*: 7).

Se considera que el discurso ambiental elaborado y reproducido por alumnos/as y profesores/as de las licenciaturas de la Universidad Autónoma Chapingo no detenta una positividad intrínseca, sino que su significado proviene del lugar que ocupa en una red más amplia de significaciones. Por ejemplo, el concepto ambiente no tiene un valor por sí mismo, sino que su significado depende de cómo se relacione con lo natural (a su vez con los elementos bióticos y abióticos) o con lo social (a su vez vinculado a condiciones de solidaridad, a tensiones generadas por la discriminación, la violencia, el poder, etc.) La inestabilidad del significante deriva de los cambios que surjan en el contexto social, político y económico. El significado del discurso ambiental no está fijado de manera atemporal o universalmente, sino depende del contexto histórico en

que se ha construido, en este caso, está directamente relacionado con la licenciatura desde dónde se produce y reproduce.

Como *significante*⁸ la educación ambiental también se considera diferencial porque a pesar de los intentos internacionales por establecerlo como *positividad*⁹, han surgido enfoques regionales (primordialmente en América Latina), que permiten vislumbrarlo como una noción inacabada, y a la vez cuestionadora del orden social vigente. Lo cual da cuenta, también de su carácter abierto, en la medida a que a lo largo de su trayectoria ha experimentado avances y retrocesos.

La educación ambiental también se considera relacional, porque se define a partir de su relación y diferencia con otros tipos de educación, como la educación tecnológica o la educación tradicional. Aunque también se distingue de una educación conservacionista o de la educación para la sostenibilidad.

Siguiendo con esta línea de análisis, se considera que toda acción social conlleva un sentido, y se constituye bajo la forma de secuencias discursivas, las cuales articulan elementos lingüísticos y extralingüísticos. Laclau y Mouffe describen su concepción de espacio social como discursivo, y lo ejemplifican a partir de la construcción de una pared que involucra:

[í] primer acto ópedir el ladrillo- es lingüístico; el segundo óponer el ladrillo en la pared- es extralingüístico [í] ambas acciones comparten algo que permite compararlas, y es el hecho de que ambas son parte de una operación total que es la construcción de la pared [...] Esa totalidad que incluye dentro de sí a lo lingüístico y a lo extralingüístico es

⁸ Las nociones de *significante* y *significado* han sido recuperadas de la lingüística saussuriana: signo, entidad compuesta por un concepto (*significado*) y una imagen acústica (*significante*), la relación entre ambos es arbitraria de acuerdo con Saussure (Buenfil, 1993).

⁹ En este sentido, Laclau (1984) propone renunciar a la concepción de sociedad como totalidad fundante de los procesos sociales óLo social [es] orden discursivo abierto, donde toda positividad es tentativa, sustituible y subvertible, está sujeto o es susceptible de ser negado. Esta negatividad es productiva ya que proporciona las condiciones de posibilidad de trascender los límites del orden simbólico del cual emergióö (Citado por Buenfil, 1994:15).

lo que llamamos discurso [í] por discurso no se entiende una combinación de habla y escritura, sino que, por el contrario, el habla y la escritura son tan sólo componentes internos de las totalidades discursivas (Laclau y Mouffe, 1994: 114).

En las prácticas escolares de una Universidad, se pueden encontrar elementos lingüísticos, por ejemplo, los documentos curriculares (plan y programa de estudio, exámenes escritos), la clase enunciada por docentes y alumnos, las comunicaciones, indicaciones u órdenes verbales que surgen entre los integrantes de la comunidad universitaria. Los elementos extralingüísticos los encontramos en los ritos, prácticas cotidianas (firma de documentos, hora de descanso, de receso), en las rutinas administrativas, en la distribución espacial de las oficinas, de los salones, el estacionamiento, las áreas verdes, carteles, entre otros. En este caso los elementos lingüísticos y extralingüísticos son parte de un proyecto denominado Universidad; en su conjunto son parte del discurso que al significarse por parte de la comunidad universitaria, permiten la consecución del proyecto institucional universitario. Desde el APD también se considera que en:

La implicación de fijación última de sentido implica que tiene que haber fijaciones parciales [í] El discurso se constituye como intento por dominar el campo de la discursividad, por detener el flujo de las diferencias, por constituir un centro. Los puntos discursivos privilegiados de esta fijación parcial los denominaremos *puntos nodales* (Laclau y Mouffe, 1985: 154).

Estos puntos nodales tienen capacidad articuladora para ordenar el espacio social, a través de la dominación y el consenso. En la UACH durante buena parte del siglo XX el paradigma de la revolución verde fue un punto nodal porque permitió a varias licenciaturas (entre ellas Fitotecnia y Parasitología) desarrollar toda una concepción de agricultura, que en aras de incrementar la productividad, modificó formas de producción agronómica tradicional, y a la vez generó impactos ecológicos graves. Buena parte de los contenidos de los programas, enunciaciones y acciones de los docentes se han articulado en torno a este paradigma agronómico.

A su vez la educación ambiental, se constituyó en *punto nodal* en el ámbito internacional entre los 70 y finales de los 80, posteriormente, a nivel iberoamericano, ese significativo fue objeto de lucha por definirlo y permitió la identificación de individuos que optaron por desarrollar objetivos, finalidades y elementos operativos de la educación ambiental con una postura crítica desde el ámbito sociopolítico. Por tanto, comenzó el desarrollo de la Educación Ambiental como un discurso particular en la región, específicamente en México justo a finales de los 80¹⁰, en franca diferencia, con respecto al enfoque de la educación tradicional y de corte conservacionista.

Un segundo punto nodal vinculado al discurso ambiental se constituye en torno al desarrollo sostenible o sustentable, el cual contribuirá a dar un giro a la concepción de desarrollo y de la educación ambiental. Y va a generar múltiples adscripciones, con diferentes enfoques y resultados.

En el segundo capítulo de la tesis se afirma que la construcción de la EA como discurso, no ha sido lineal, puesto que ha sido objeto de análisis y cuestionamiento, tanto, por quienes pretenden utilizarlo para justificar la racionalidad instrumental del modelo económico capitalista, como por quienes se manifiestan en contra de éste, y por tanto, cuestionan el carácter limitado y homogeneizante del discurso ambiental internacional.

1.1.2 Hege monía, articulación y educación ambiental

Además de la noción de discurso, dentro del Análisis Político de Discurso han sido desarrolladas otras categorías como hegemonía, antagonismo, articulación, contingencia, dislocación, entre otras. Mientras las categorías de [hegemonía]

¹⁰ En este sentido Nieto (2003) y Fuentes (2008) reportan el desarrollo de las primeras reuniones iberoamericanas y nacionales en torno a la educación ambiental, y en el caso de México, el surgimiento de la primera Dirección, así como Secretarías de Estado y Programas vinculados con la instrumentación de políticas públicas ambientales. Lo cual da cuenta del interés del gobierno y ciertos sectores sociales, por atender las manifestaciones de la crisis ambiental.

articulación y discurso involucran determinadas formas de ordenación, las de *contingencia, dislocación y antagonismo*, alumbran el plano de la negatividad, marcando el carácter constitutivo de ésta (Fuentes, 2008:124).

Por su parte, Laclau y Mouffe (1985) en su texto *Hegemonía y estrategia socialista* (1985), realizan un rastreo genealógico de algunas de las categorías de análisis del marxismo, tal como hegemonía, lógicas de la necesidad y la contingencia, sujeto, sobredeterminación, entre otras.

Ambos autores en su concepción de *hegemonía*, ponen énfasis en la práctica política más que en las leyes de la historia.

En vez de invocar una contradicción general como criterio para explicar la opresión, la rebelión y el cambio, hablan de una serie de luchas discretas que se van articulando en una cadena de equivalencias que suspende la particularidad de cada una de ellas o, más precisamente, que establece relaciones de equivalencia que hacen que cada lucha signifique su propio particularismo así como un significado suplementario (Arditi, 2007, versión electrónica).

Por ejemplo, las luchas ambientales en América Latina no emergen por una contradicción de clase *per se*, sino que han surgido a través de equivalencias del sentido de los objetivos de lucha, por ejemplo, por el cuestionamiento de los estilos de desarrollo actuales, las condiciones de pobreza, exclusión y dependencia que enmarcan a nuestros países (Fuentes 2008).

La categoría *hegemonía* es recuperada por Laclau y Mouffe (1985), de la teoría marxista, a partir de un ejercicio de deconstrucción y rastreo genealógico. En dicho texto señalan que la hegemonía es una relación política, que supone el carácter incompleto y abierto de lo social, que sólo puede constituirse en cuanto tal, en un campo dominado por prácticas articulatorias, que buscan la restauración de un orden social. En este contexto los nuevos movimientos sociales adquieren rasgos inéditos vinculados a

una reflexión en torno al bien común, ejercicio de la libertad y la igualdad, emergencia de utopías puntuales alejadas de los metarrelatos, reconocimiento de la pluralidad, reivindicación de la diferencia (a nivel económico, sociocultural, político y ético) *versus* lo universal, proliferación de esferas y políticas públicas, leyes, reglamentos, que reivindican ámbitos políticos y éticos de sectores particulares (mujeres, indígenas, lesbico-gays) (Dubet, 1987, citado por Fuentes 2008).

La emergencia de la hegemonía como relación política, surge en algunos casos en el contexto de la desarticulación. La dislocación o desarticulación del orden tiene lugar a partir de la penetración de la negatividad (contingencia), que es vivida como el momento de la crisis (lo real). La negatividad permite la construcción de fronteras que delimitan el lugar del enemigo (que puede estar representado por una empresa o el gobierno, por ejemplo), lo cual posibilita la construcción de cadenas de equivalencia (prácticas articuladoras para cuestionar un determinado modelo de sociedad). La rearticulación de un orden restaura el caos producido por el estallamiento del anterior, y crea una ilusión de plenitud que compensa la situación de crisis previa (Buenfil, 1994). El ámbito social actual se ve atravesado por elementos disruptivos (dislocación) representados por la crisis ecosocial, que se refleja en los desastres naturales y en la descomposición del tejido social, permeado por valores economicistas, individualistas e instrumentalistas. Y la negatividad se representa por la imposibilidad de un cierre de la identidad a nivel social e individual.

[El ámbito de lo social] hace posible la articulación como institución de puntos nodales que fijan parcialmente el sentido de lo social en un sistema organizado de diferencias [í] La hegemonía se constituye en un campo surcado por antagonismos y supone, por tanto, fenómenos de equivalencia y efectos de frontera [í] Las dos condiciones de una articulación hegemónica son pues, la presencia de fuerzas antagónicas y la inestabilidad de fronteras que las separan¹¹ (Laclau y Mouffe, 1985: 179).

¹¹ La lógica de la equivalencia permite que se reduzcan los lugares de antagonismo, ya que al ser sustituibles entre sí, logran hacer equivalentes sus propuestas y de este modo se simplifica el espacio político. Cuando se incrementan los lugares de antagonismo se complejiza su combinatoria; al proliferar los polos de antagonismo se diversifican las luchas democráticas y se dificulta su centralización y concentración, y por lo tanto, los resultados democráticos (Buenfil, 1994).

En el plano internacional uno de los discursos hegemónicos a nivel ambiental de los últimos 18 años es el de la educación para la sostenibilidad, al menos es el que predomina en documentos internacionales, ya que desde 1992 se intentó el desplazamiento continuo de la educación ambiental. Sin embargo, en el ámbito latinoamericano el significativo educación ambiental no ha sido excluido del todo, ya que se mantiene de algún modo en la frontera como fuerza antagónica e inestable, en virtud de que no ha desaparecido el atributo ambiental, sino que se enuncia en algunos documentos y reuniones iberoamericanas como educación ambiental para la sustentabilidad.

Al respecto, también Buenfil (1994) abunda que la hegemonía es una práctica discursiva mediante la cual se articulan posicionalidades sociales [ó posiciones de sujeto] cuyo estadio previo es la relativa dispersión; las cuales se articulan en torno a un proyecto de índole política, ética, adquiriendo así una fijación parcial (o temporal) susceptible de ser desarticulada. La educación ambiental es un discurso que emergió a nivel internacional en los años 70, y contribuyó a articular una serie de demandas de sectores que veían las consecuencias del modelo económico en el ámbito natural, de tal suerte que en América Latina permitió el desarrollo de una corriente sociopolítica adscrita a este discurso, pero no limitado al enfoque conservacionista, sino comprometido con las necesidades de amplios sectores de la sociedad, que no sólo requerían un ambiente más limpio, sino además solicitaban un reparto equitativo de la riqueza que se estaba produciendo a nivel mundial.

De este modo la educación ambiental se visualiza de algún modo como práctica articuladora puesto que surge en un momento de dislocación de lo social, representado por el reconocimiento de una crisis ecológica a nivel mundial, a partir de la década de los setentas. Y permitirá la articulación de diferentes individuos o grupos, que tienen como referente tal crisis, y comienzan a organizarse en torno a la educación ambiental como punto nodal, con el fin de proponer cambios a nivel educativo, social, político y económico.

1.2 Instituciones educativas

Los seres humanos al nacer encontramos una ñsociedadö construida y desarrollada a partir de diversidad de instituciones y la propia cultura, que permite al individuo adentrarse a lo social a partir del conocimiento e internalización de los significados (lingüísticos y extralingüísticos), manifestados a través del lenguaje, las normas, los valores, creencias, y la ideología que permite articular todos estos elementos.

[De suerte que] El nacimiento y acontecer del sujeto humano se produce en una trama de relaciones y sucesos pautados por instituciones de diverso nivel de generalidad y pregnancia, que paulatinamente y por el proceso de socialización, pasan a formar parte del interior de la subjetividad y a funcionar como un regulador social interno (Fernández, 1994:17).

Así, desde el nacimiento hasta la muerte, el ser humano se halla relacionado y *sobredeterminado* por diversas instituciones. Fernández afirma, que éstas, y sobre todo la familia y la escuela serán determinantes en el desarrollo de su personalidad y subjetividad.

Una institución es en principio un objeto cultural que expresa cierta cuota de poder social. Nos refiramos a las normas-valor que adquieren fuerza en la organización social de un grupo o a la concreción de las normas-valor en establecimientos, las institución expresa la posibilidad de lo grupal o lo colectivo para regular el comportamiento individualö (Fernández, 1994:17).

Ello implica que cada grupo social, de acuerdo a sus intereses y necesidades, construye las instituciones necesarias para un contexto cultural determinado, e incluyen una cuota de poder que les permite imponer una serie de normas y valores sobre el pensamiento y el comportamiento de los sujetos. Se alude a un poder social porque las instituciones tienen el objetivo de controlar y evitar las desviaciones sociales, que en su

momento tienen que ser controladas y limitadas a partir de diversos mecanismos. En el caso de la escuela se manifiesta en los alumnos/as a través de una calificación baja o reprobatoria, exclusión o discriminación al interior del aula, acumulación de puntos negativos, o incluso la expulsión o baja de la institución. Los docentes también están sujetos a ese tipo de exclusiones, ello se relaciona con la identidad escolar de origen, el género, la filiación política o teórica.

La función oficial de la escuela es formar a los individuos para que logren determinados aprendizajes que los hagan aptos para vivir en su contexto social, el cual demanda un determinado tipo de formación. En muchas ocasiones la formación educativa conlleva algún tipo de violencia (por la frustración de los deseos individuales), ésta se niega y oculta bajo concepciones e imágenes incorporadas a la cultura universal de la escuela. Esta violencia es adicional a la que supone todo proceso de aculturación. Puede haber comportamientos y prácticas estereotipadas que limitan la creatividad individual; pero se validan y reifican como parte de un mandato externo a la propia institución. Las instituciones se ven incluidas en un doble juego: de explicitación de los aspectos que muestran el orden establecido como el único posible y encubrimiento de aquellos otros que develarían el carácter cultural y contingente de tal orden y las múltiples violencias sobre las que se asienta: la violencia del deseo individual, la violencia de los derechos de grupos, o la violencia sobre los valores colectivos (Fernández, 1994). Lo cual no implica que sólo prevalezca en la institución educativa la función de socialización/ òdomesticaciónö; también emergen componentes de emancipación/liberación que pueden ser liderados por ciertos grupos que buscan cambios importantes al interior de las instituciones.

La formación escolar de los sujetos demanda que éstos asuman comportamientos, conocimientos necesarios para su desarrollo, no sólo dentro de la institución sino también fuera de ella.

Si el comportamiento no se moldea según su forma (las normas), el actor queda dolorosamente en evidencia, cuando no escarnecido o expulsado del grupo. Desde las normas se configuran la trama de vínculos en la que cada sujeto hace posible la identificación con los otros o con el grupo. Funcionan como un código que por su capacidad de proponer significados establecidos, permiten hacer orden y concierto en la masa [í] Violar los marcos que establecen las instituciones, desviarse de ellas, contestarlas críticamente, no acarrear sólo el riesgo del castigo externo e interno de la autoridad. Significan, además, correr el peligro de ser desmembrado del cuerpo social y también derivar en una posición irreversible de extranjero. Cuando el poder regulador de las instituciones internalizadas fracasa, el conjunto ejerce su poder de vigilancia y castigo a través de las formas sociales encargadas de la protección de lo establecido (Fernández, 1994:18).

Las instituciones que preservan y son reflejo del conjunto social, son también maneras de aglutinar la particular forma como se ha distribuido el poder para el uso privilegiado de bienes económicos, sociales y culturales. Por ejemplo la élite política de México ha establecido ciertos mecanismos (vinculados al contubernio, amistades turbias, amiguismo, nepotismo, coaliciones) que han permitido, que ciertos grupos tengan acceso al poder y control de instituciones que regulan la vida política, económica y sociocultural de nación. Al interior de las instituciones educativas se reproduce este esquema, que permite que ciertas élites circulen en diferentes cargos, puestos, y en algunos casos, a través de la corrupción y manipulación de sectores o actores educativos. Al interior de las instituciones educativas

[í] se diferencian grupos y sectores que reivindican su derecho al usufructo de una mayor cuota de bienes sociales: más espacio, más alimento, más objetos; más poder para manipular cosas y personas; más acceso a conocimientos y secretos; más símbolos que certifiquen estos mayores derechos y sean asociados perceptualmente a su misma naturaleza. Estos grupos conquistan óen general a través de medios cruentos- el usufructo de estos derechos y producen explicaciones que los justifican, en general enraizados en elementos míticos, cuando no mágicos y religiosos (Fernández, 1994:19).

El usufructo de estos beneficios, se consideran como válidos por una identidad de origen, por la permanencia en el tiempo dentro de la institución, por pertenecer a una categoría sexual, o por la adscripción a una organización política con tradición dentro del espacio educativo.

En algunos casos, los riesgos que conlleva el desobedecer los modos de ver y hacer que dictan las normas y los valores de una institución, incluye el peligro que acarrea la reacción y la venganza de los grupos, las personas o sectores que ven amenazados en su ejercicio del poder o cuestionados en sus derechos. Lo cual no limita que aparezcan, en ciertas condiciones, momentos de resistencia y práctica disruptivas que pretenden limitar la dominación absoluta. De acuerdo con el Análisis Político de Discurso al existir una preeminencia de lo político sobre lo social, resalta el hecho de que las relaciones políticas son constitutivas de buena parte de las relaciones humanas; dentro de la institución educativa hay un campo de tensión que se refleja en los conflictos manifiestos en la vida de la institución, los cuales son parte de la misma, y son inerradicables, dado que no hay en lo social ni en la institución un espacio de sutura o cierre pleno, que elimine de una vez y para siempre los conflictos.

Cuando las instituciones se singularizan en la forma de unidad organizacional concreta ólos establecimientos institucionales- definen un espacio geográfico, imaginario y simbólico en el que, por jugarse las tensiones señaladas, el sujeto humano encuentra a la vez un lugar de seguridad, pertenencia y desarrollo que contiene en el mismo ámbito la enajenación, la exclusión y el sufrimiento (Fernández, 1994). Las instituciones educativas tienen esa doble faz que se manifiesta como un lugar donde el sujeto institucional tiene la seguridad de contar con un empleo, prestaciones laborales, un espacio de identidad y desarrollo (profesional y personal), donde ocupa un lugar específico en la estructura organizacional que le permite *ser*. Pero a la vez puede ser objeto de enajenación, cuando su rutina diaria se convierte en un obstáculo para trascender a nuevas formas o posiciones de sujeto, o se ve limitado por lógicas de exclusión, que influyen en el sufrimiento e infelicidad dentro de la institución.

1.2.1 Investigación en instituciones educativas

Al analizar a una institución, incluyendo las de tipo educativo, es importante considerar el contexto político, social y económico de la sociedad en que se enmarca la institución.

El análisis institucional en México se encuentra poco desarrollado. Garay (1996) enuncia algunos obstáculos que han limitado su desarrollo en el plano latinoamericano, y en particular en Argentina. Una es la dificultad de elaborar conceptos con que se piensan las instituciones, los conceptos del sujeto que las piensa, el lenguaje utilizado, las condiciones histórico sociales que limitan su desarrollo y el conocimiento producido en relación a ello. Otra dificultad lo constituye el velamiento que algunos actores institucionales hacen acerca del origen o de las vivencias dentro de la institución. Y en su afán de ocultar privilegios y cotos de poder se oponen al análisis y a la intervención educativa.

Otra dificultad reside en la situación económica-política de la sociedad que origina, niega o rechaza el análisis e intervención institucional. Ello se vincula a las políticas educativas predominantes. Para el caso de las universidades, Victorino (2006) señala que las políticas de evaluación en México, se iniciaron en el contexto del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 y el Programa para la Modernización Educativa (1989-1994). Y el antecedente de la evaluación se halla en los procesos de planeación, en particular con el establecimiento del Sistema Nacional de Planeación de la Educación Superior (Sinapes).

A partir de 1989 comenzó el tránsito de la planeación a la evaluación como política dominante para el control de las Instituciones de Educación Superior (IES). Victorino (2006) enfatiza la incidencia del Estado, en particular en el sexenio de Salinas de Gortari, en la evaluación de las universidades públicas. Específicamente, las Instituciones de Educación Agrícola Superior (IEAS), destacan por problemas de escasa

calidad, exigencia, rendimiento y poco rigor con respecto a la relación docencia-investigación.

Por tal motivo, las IEAS paulatinamente se han visto involucradas en procesos de autoevaluación y sujetas a instancias evaluadoras externas, especialmente con la creación de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES). De tal modo que todos los elementos curriculares (docentes, investigadores, alumnos, revistas científicas, planes, programas y la propia infraestructura educativa) se ven sometidos a evaluación, en aras de elevar la *calidad educativa*. El autor argumenta que las políticas neoliberales han afectado al sector educativo no sólo por la reducción del gasto en educación, sino porque los procesos de evaluación generan simulación e individualismo entre los docentes, y condicionan el financiamiento a las instituciones educativas de acuerdo a los resultados de la evaluación (Victorino, 2006).

En el caso de México es factible afirmar que el análisis institucional ocupa una posición marginal dentro de los enfoques que estudian a las instituciones. El análisis organizacional predominante se basa en el modelo empresarial que influye en la organización laboral, política, educativa y social, e implanta una organización racionalista, basada en la segmentación, la flexibilización, la eficiencia y la eficacia, así como en teorías gerencialistas (Garay, 1996). Estos modelos que han llegado al campo de la educación, han trastocado los ejes de interés institucional, y han desplazado los proyectos educativos-académicos hacia la organización orientada a la búsqueda de calidad, orden, logros y eficiencia.

La autora afirma que existen otras realidades en los espacios institucionales concretos, que tienen que ver con crisis institucionales (de la familia, Estado etc.), que impactan en la capacidad estructurante de las instituciones, y en algunos casos los espacios se enuncian como ingobernables (Garay, 1996). Las crisis que afectan a los espacios educativos son efecto de desestructuración de otras instituciones como la propia familia o el Estado. Si la familia no cumple de forma adecuada el proceso inicial

de educación y socialización de los individuos, éstos pueden enfrentar problemas de adaptación al involucrarse con otras instituciones como las laborales o las escolares. El propio Estado al no generar políticas económicas acordes a las necesidades de la población del país, propicia que algunos egresados de Instituciones de Educación Superior, estén desempleados o trabajen en un área diferente al de su formación escolar formal. O al no contar con una política de seguridad adecuada propicia situaciones de corrupción e inseguridad, que generan climas de ingobernabilidad en algunas zonas del país. De tal suerte que la institución educativa no se encuentra aislada se ve influenciada por el contexto en el que realiza su actividad. De este modo se considera que:

Las instituciones -particularmente las educativas- son formaciones sociales y culturales complejas en su multiplicidad de instancias, dimensiones y registros. Sus identidades son el resultado de procesos de interrelaciones, oposiciones y transformaciones de fuerzas sociales y no de una identidad vacía o tautológica de la institución consigo misma (Garay, 1996: 129).

La complejidad de la institución educativa deviene del conjunto de ideas, historias y trayectorias personales, prácticas lingüísticas y extralingüísticas que se entrecruzan, y que reproducen día con día a la institución.

La Universidad Autónoma Chapingo, surge a partir de la Escuela Nacional de Agricultura, su identidad no deviene de la fecha de su creación, ello no constituye en sí su identidad, más bien ésta se ha construido en un contexto inmerso en conflictos, luchas políticas, de poder, influidos no sólo por el contexto histórico, político, social y económico, sino a través de la acción y las interacciones de los sujetos inscritos en ella. Además, su desarrollo ha sido influido por la decisión de individuos o grupos, tanto de los proyectos educativos que han hegemonizado, como también de los que se han quedado al margen del proyecto institucional.

La institución se articula con la sociedad. Si la sociedad está atravesada por valores contradictorios, por conflictos disruptivos, las instituciones también se ven afectadas por ellos. Un ejemplo lo encontramos en la corrupción, que sí se manifiesta en el aparato de Estado y el gobierno, también puede permear hacia las instituciones educativas.

1.4.2 Cultura institucional

Fernández (1994), Garay (1996) y Remedi (2004) coinciden al afirmar que un elemento fundamental de la institución educativa es la cultura institucional.

Cada establecimiento institucional configura un ámbito en donde se reproduce en parte la configuración social general y en donde se generan formas peculiares de organización e instituciones singulares que las legitiman y garantizan. De hecho, tienen en el concierto social un grado relativo de autonomía que les permite especificarse y diferenciarse como un ámbito capaz de generar una cultura singular (Fernández, 1994: 20).

El espacio educativo juega en dos planos, uno donde no puede permanecer autónomo de la cultura hegemónica de una nación, ya que de hecho una de sus funciones es reproducirla a fin de que los individuos que se forman en las instituciones educativas, asuman e internalicen ciertos conocimientos, comportamientos, normas, valores y competencias. Pero también el personal docente se puede ver influido por dicho contexto cultural. Por ejemplo, cuando se ven en la necesidad de aprender a manejar las nuevas tecnologías, no sólo en cuanto a la competencia instrumental sino en el manejo de información y plataformas educativas; o cuando se instrumenta una reforma o política educativa, que trastoca la forma en que conciben y desarrollan su práctica educativa. En el segundo plano, si bien el establecimiento educativo no puede demarcarse de una política educativa nacional o estatal, ello no impide que tenga ciertos rasgos específicos que la diferencien de otras instituciones similares.

El *orden simbólico* es fundamental en una institución, éste se define como el sistema de símbolos sancionados (órdenes, prescripciones, premios, sanciones, especificaciones, atribuciones) referidos tanto a los objetos y a los sujetos como a la institución misma (Garay, 1996:153). Por lo tanto, regula o no, las prácticas escolares que se desarrollan al interior de la institución. De acuerdo con Buenfil (1994) el *orden simbólico* también implica:

- Multiplicidad de polos de identificación que configuran la unidad inestable de la identidad social (nacional, racial, religioso, generacional, genérico, político, sexual, etc.). Mediante la socialización, los individuos asumen polos de identificación a través de los cuales son *interpelados*¹² para asumir pautas identitarias, que son susceptibles de transformación a lo largo del tiempo o de la vida.
- Dispersión de *elementos* (identidades sociales) que permite su articulabilidad. Los elementos incluyen identidades adscritas a necesidades de tipo religioso, ambiental, indígenas, etc., que pueden dar pauta a su articulación (en función de identificar a un adversario), para pugnar por cambios sociales a favor de la mayoría de la población.
- Relación entre elementos que fija temporalmente sus identidades. En ese orden simbólico la identidad no es total y plena, en función de los polos de interpelación múltiples.

¹² La interpelación es en este contexto, el acto mediante el cual se nombra a un sujeto; es decir, es la operación discursiva (en el sentido que hemos apuntado aquí) mediante la cual se *propone un modelo de identificación* a los agentes sociales a los cuales se pretende invitar a constituirse en sujetos de un discurso. Puede ser analizada como una propuesta vertida en distintas modalidades discursivas (lingüística, gestual, icónica, arquitectónica, de vestimenta, etc.) y como unidad significativa de mayor o menor complejidad (desde un enunciado simple o una combinación de imagen y enunciados, hasta una configuración extensiva de enunciados, imágenes, gestos, sonidos, etc. e.g. una película). Su carácter exitoso, o si se quiere, su efectividad, se definirá en términos de que los agentes interpelados acepten la invitación que se les hace; es decir, incorporen en su identidad actual el modelo de identificación que se les ha propuesto y actúen consecuentemente (Buenfil, 1994: 20).

- Puntos nodales o significantes que parecen totalizar un campo donde las identidades sociales parecen fijas. A nivel social, el orden simbólico permite la estructuración de puntos nodales como la educación ambiental para la sustentabilidad, la educación de calidad, modelo por competencias, entre otros, que contribuyen a fijar tentativamente la identidad, de manera precaria.

[De tal modo que la] cultura es valorada, conservada y transmitida, y en ese sentido cada establecimiento estructura un *statu quo* que resume centralmente ciertas formas exitosas de encontrar solución a las tensiones que se generan por su mera existencia social. Un nuevo orden de significados, reglas y valores debe generarse para garantizar la persistencia de los modos de funcionamiento que aseguran la vida del establecimiento. Ellos, por supuesto, se asientan en cierta división del trabajo y una asignación diferencial de poder (Fernández, 1994: 20).

Ingresar a una institución educativa demanda aprender los avatares de la cultura hegemónica, en función de sus normas, valores, rituales, que son reproducidos en algunas ocasiones sin considerar su origen o funcionalidad. Y se acepta la renovación institucional, no sin conflictos individuales y grupales, llegando a insituarse nuevos significados, reglas y valores. Lo cual a veces, complejiza los procesos administrativos, que en muchas ocasiones se torna tortuosos para los implicados. La acreditación ha sido asumida por las IES como un mandato, que no pueden soslayar, pero ha traído aparejado, en algunos casos, la implementación de la autoevaluación, la planeación, la actualización de planes y programas de estudio, y con ello, el cambio en las interrelaciones y en los significados, reglas, normas y valores de la práctica educativa.

Para Garay (1996) la cultura institucional tiene que ver con el establecimiento de fronteras más o menos permeables, que le permiten decidir sobre los individuos que la integran; incluye mandatos y demandas que procesa a partir de su cultura; genera proyectos, planes; edifica una estructura organizativa que genera mecanismos y modos de regulación de conflictos; y se apuntala en un aparato jurídico normativo. Dicha cultura institucional permite la orientación del individuo o el grupo, se presenta como

un sistema de valores, ideales y normas legitimado por algo sagrado (mítico, científico o técnico). En suma se establece un Orden simbólico que regula en cierta forma las prácticas, la manera de pensar y sentir, y orienta a los individuos hacia las metas y fines institucionales (Garay, 1996: 140-141).

Cabe destacar que ni la institución ni la cultura institucional a través del Orden simbólico y la socialización, determinan de modo total la conducta de los individuos, o sus posiciones, con relación a ella. De tal modo que el control sobre el individuo no es total, éste tiene un margen de actuación que le da pie a ser crítico y a cuestionar el status quo. El sujeto puede resistirse, buscar o defender sus derechos, entre ellos el de la libertad individual; aunque al reclamar y exigir, puede llegar a atacar la integridad y el funcionamiento de la institución. Si se piensa al sujeto como sujeto escindido (incompleto y/o en falta), necesariamente operan tensiones que inducen al individuo a buscar en la institución o fuera de ella el llenado de esa falta constitutiva. En muchos casos generan en el sujeto distintos momentos o niveles de sufrimiento que operan consciente o inconscientemente perturbando su capacidad de pensar, sentir o actuar (Remedi, 2004). En ocasiones esto genera procesos instituyentes, que inducen cambios en la institución escolar, no sin antes pagar la respectiva cuota de tensión y sufrimiento; que en algunos casos se manifiestan en agresiones hacia uno mismo (deterioro de la salud, depresión) o hacia los otros (discriminación, exclusión, violencia verbal, física, sexual o psicológica).

Ante estas situaciones Garay (1996) señala que puede surgir el *malestar institucional*, como un fenómeno que se dramatiza en los sujetos, en las relaciones y vínculos de éstos con la institución y en el interior del escenario institucional.

Los individuos procesan de diversas formas el malestar. Éste puede deslizarse hacia el conflicto entre los individuos y lo social, entre los individuos y lo institucional. Existen modos y estilos en la cultura institucional de metabolizar el malestar, de resolver o vivir el conflicto. El malestar disminuye cuando se abren espacios para que

los imaginarios creativos individuales y colectivos tengan lugar y para que las demandas de los sujetos sean escuchadas (Garay, 1996).

La crisis es una categoría que no se puede soslayar en cualquier institución educativa, dado que lo social no es homogéneo y libre de conflictos; la crisis de un espacio educativo la enfrenta con su contexto, o con la misma sociedad. Y puede llegar a afectar las funciones, metas, proyectos, planes, e incluso los principios institucionales (Garay: 1996).

La crisis irrumpe en la regularidad, en la capacidad de prever el futuro; con ello se incrementa la incertidumbre, la inestabilidad, la confusión y el caos. En los momentos de crisis, los fenómenos psíquicos y los modos de funcionamiento más primarios irrumpen en la escena institucional. Un ejemplo son los procesos de acreditación que se viven en algunas instituciones educativas, que pueden generar momentos de angustia por la serie de requerimientos que se tienen que cubrir.

Garay recupera de Eugène Enríquez la diferenciación entre organizaciones e ñinstituciones de existenciaö:

A diferencia de las organizaciones cuyo objetivo es una producción limitada, cifrada, fechada [...] las instituciones [í] en la medida en que tienden a formar y socializar a los individuos de acuerdo a un patrón (pattern) específico y en que tienen la voluntad de prolongar un estado de cosas, desempeñan un papel esencial en la regulación social global [í] Su finalidad primordial es colaborar en el mantenimiento o la renovación de fuerzas vivas de la comunidad, permitiendo a los seres humanos ser capaces de vivir, amar, trabajar, cambiar [...] SU FINALIDAD ES DE EXISTENCIA, no de producción; se centra en las relaciones humanas, en la trama simbólica e imaginaria donde ellas se inscriben (Citada por Garay, 1996: 144).

Todo *conjunto* educativo es una institución de existencia, porque tienen un lugar destacado en la formación social global; posibilitan la formación de sujetos y el desarrollo de su identidad singular, a través del pensamiento y las prácticas que la reproducen.

Las instituciones educativas comprometen la existencia humana de modo sustantivo. Su finalidad primordial es permitir a los seres humanos que ahí se forman y trabajan, aprenden o enseñan, a ser capaces de vivir, amar, encontrar fuente de sentido a sus proyectos históricos; y sobre todo se debería de aprender a ser feliz.

El escenario institucional, incluye la cuestión contextual (social), que da pie a la producción, relaciones y al contenido de la educación; y la cuestión del sujeto, que permite reconocer la historización originada en las relaciones humanas, así como la trama simbólica e imaginaria donde éste alimenta sus significados.

La crisis actual de la educación y de la escuela, es una crisis institucional, que proviene en parte de la disminución de la legitimidad del orden simbólico hegemónico; del déficit en la capacidad de generar ideales educativos vinculados a un pensamiento crítico y a la justicia social; los ideales que marcaban la identidad de ser escolar, estudiante o maestro están cuestionados. Lo anterior forma parte de una crisis de mayor amplitud, que se manifiesta en el debilitamiento del Estado-Nación y sus instituciones.

A partir de lo señalado por Garay, Fernández y Remedi, se constatan las dificultades que se presentan para pensar a la institución, en particular la institución educativa como objeto de estudio, que al ser parte de lo social, se encuentra imbricada por la inestabilidad, y la imposibilidad de aprehensión total, en términos positivistas.

Es importante considerar a la institución educativa, como proyecto democrático, que debe orientarse por la búsqueda de la equidad, justicia y la autonomía individual y social.

El análisis institucional posibilita a los colectivos posicionarse en un proceso de conocimiento y reconocimiento, para acceder a construcciones simbólicas, que contribuyan desarrollar modelos de pensar, interrogar y cuestionar a las instituciones. A fin de generar nuevas utopías (ideales), así como promover valores que desplacen a la racionalidad pragmática (basada en valores economicistas), que ha devastado no sólo a los recursos naturales, sino también ha deteriorado, las bases sociales y culturales, que son fuente de solidaridad y compromiso social entre los integrantes de una sociedad.

En ese tenor el Análisis Institucional permite identificar algunos elementos de orden político y sociocultural, que al entrar en juego al interior de la institución, pueden limitar la implementación de una educación y dimensión ambiental en el currículum. Por otra parte, el Análisis Político de Discurso contribuye a poner en juego una serie de herramientas teórico-metodológicas para cuestionar algunas nociones como la educación ambiental que se ha intentado instrumentar a partir de los discursos internacionales, iberoamericanos y nacionales.

CAPÍTULO II

EDUCACIÓN AMBIENTAL

En la primera parte de este capítulo se analizan las características primordiales del ambiente natural y social; las definiciones de naturaleza y ambiente; los antecedentes internacionales, iberoamericanos y nacionales de la Educación Ambiental (EA), así como algunas de las definiciones, objetivos y finalidades que se han elaborado en torno a este concepto.

2.1 Ambiente Natural y Social

En la actualidad autores como Lander (2000), consideran que existe una perspectiva colonial y eurocéntrica de la visión de la realidad. Lo cual se ha manifestado en la forma en que se concibe el conocimiento, la sociedad y el mundo, ello ha dado lugar a múltiples separaciones: tal como la de sujeto-objeto (donde el conocimiento aparece como objetivo, universal, descorporeizado); diferenciación de género (femenino-masculino); separación cuerpo-mente y cultura-naturaleza. Los seres humanos, que en conjunto forman parte de una determinada forma de sociedad y cultura, se han entronizado en el mundo, como los seres inteligentes y racionales, capaces de dominar y controlar todo lo que les rodea, incluyendo a la naturaleza. Esta visión antropocentrista, avalada por la visión judeo-cristiana, establecida en la Biblia, ha prevalecido durante siglos, y ha dado lugar a que el ser humano se identifique como un ente separado de la naturaleza, y por tanto, haya contribuido a dilapidar y contaminar la naturaleza. A ésta se le visualiza como fuente de materias primas, necesaria para la producción y la reproducción humana, prácticamente se le asigna sólo un valor utilitario y económico. En este trabajo de investigación interesa visualizar y analizar al ambiente desde una visión integral, que contemple tanto el ámbito natural como el sociocultural. La cultura dominante que hoy prevalece en buena parte de las sociedades del mundo ha

determinado que no se aprecie el valor que tiene la naturaleza para el desarrollo integral del ser humano, quien es un elemento más de este cosmos universal.

El discurso ambiental, en las últimas décadas, ha formado parte del lenguaje que manejan diversos actores que participan en el ámbito educativo, tanto a nivel internacional como nacional. La razón fundamental del desarrollo de este discurso se debe primordialmente a la problemática ambiental mundial, que a nivel de la naturaleza, se padece actualmente. La degradación del ambiente natural que hoy vivimos, tiene su origen en el modelo de desarrollo capitalista, el cual desde los albores de la industrialización inició con el uso intensivo de materias primas provenientes de la naturaleza y con la explotación inusitada de mano de obra. Desde entonces diversas empresas, ubicadas en los sectores extractivos y agropecuarios, industrial y de servicios, se han dedicado a dilapidar los recursos naturales, externalizando, en buena medida sus desechos hacia la naturaleza, sin asumir, en muchos casos, el costo ambiental de dicho proceso. Junto a ello, la urbanización, ha incidido en la concentración de población, industrias, comercios y servicios, lo cual ha contribuido en gran medida a la contaminación de la atmósfera (por el alto consumo de energía fósil), al incremento de residuos sólidos, y al uso intensivo e indiscriminado de recursos como el agua. Se observa, por tanto, una disminución de la calidad de vida en las ciudades, sobre todo de los sectores de población más empobrecidos.

Además, la urbanización y la industrialización han tenido como efecto plausible la contaminación y deterioro de las aguas fluviales y oceánicas, y del suelo y el subsuelo. Persisten en algunas regiones, elevados índices de deforestación, como producto del desarrollo industrial que demanda diversas materias primas provenientes de bosques y selvas, y de la necesidad de campesinos de contar con suelos aptos para sembrar, lo cual incide no sólo en la pérdida de suelo y biodiversidad sino también en el cambio climático general del planeta (Kit, 2001).

Los efectos de este tipo de desarrollo se están manifestando a través del calentamiento global, ya que se considera que el aumento no controlado de los gases invernadero, entre ellos el CO₂, han contribuido al incremento de la temperatura global, lo cual provocará en el futuro, la elevación de los niveles marítimos de entre 15 y 95 centímetros, además de alterar en forma drástica el clima (Tommasino, Foladori, Taks, 2005). Como resultado también se está produciendo la pérdida del hábitat de diversas especies animales y vegetales, y la afectación a diversos ecosistemas.. También se observa el aumento de los residuos tóxicos, tanto sólidos, líquidos y gaseosos, y la degradación paulatina del suelo, como producto de la erosión y contaminación, que está llevando a la desertización del planeta. El agua, que es recurso natural que se ha transformado en una mercancía más, también se encuentra en muchos casos seriamente contaminada; además, debido a la sobreexplotación y el uso irracional del vital líquido, la humanidad se está enfrentando a la creciente escasez de dicho recurso (Mata, 2000 y Kit, 2001).

Aunado a lo anterior òHoy las estrategias de apropiación tecno-capitalista de la naturaleza, desde una economía ecológizada, han venido institucionalizando y buscando legitimar los derechos de propiedad intelectual sobre los recursos genéticos del planeta, apropiándose del patrimonio genético de la humanidad a través de la bioprospección y la propiedad privada de la biotecnologíaö (Leff, 2006:34). Lo cual está limitando el desarrollo de la agricultura convencional y ha contribuido a promover la producción transgénica.

Desafortunadamente, la nueva etapa de globalización por la que atraviesa el modelo capitalista, también repercute en el deterioro creciente del nivel de vida de la población, principalmente de los países del sur del planeta. En el último cuarto del siglo XX han ocurrido infinidad de avances científicos y técnicos, la producción en masa ha influido en la incorporación de nuevos mercados, y el desarrollo de los medios de comunicación han acercado a mucha gente. A pesar de ello y como resultado de dicho proceso:

Mil millones de personas viven en prosperidad (una décima parte de ellas en la abundancia), tres mil millones en la pobreza, más de mil millones sufren hambre. Desde 1945, 600 millones de personas han muerto de hambre, esto es diez veces más que los muertos que causó la Segunda Guerra Mundial, y diariamente mueren 40,000 niños a nivel mundial [í] En los países ricos, las personas consumen 400 veces más que la gente en los países pobres, quiere decir, que los habitantes de Suiza consumen más en un solo día que los habitantes de Mozambique en todo un año. Los directores de las grandes empresas industriales en los países ricos, ganan tanto en un minuto como la gente en los países pobres en toda su vida (Peters, 1999: 20-21).

De igual modo òLa pobreza estructural del capitalismo salvaje se advierte con claridad en la Copa de champagne, en donde menos de 20% de la humanidad consume más de 80% de la producción total, y más de 80% consume menos de 20%ö (Alba, 2007:93). Desde esta perspectiva el modelo económico no sólo ha causado estragos en términos de la naturaleza, sino a nivel de lo social también contribuye a la desigualdad que prevalece a nivel nacional e internacional.

A ello hay que agregar que la cultura capitalista basada en valores de productividad, eficiencia, rentabilidad, se ha impuesto paulatinamente, donde lo que importa es el tener en lugar del ser, y la estética se encuentra por encima de la ética (Pérez, 2000). Así, en este modelo globalizador, apoyado en el neoliberalismo, impuesto en gran medida en los países del sur, existe la tendencia de que los ricos sean cada vez más ricos y los pobres más pobres. De tal suerte que la pobreza no sólo limita el acceso a determinados recursos naturales sino también incide en el incremento del deterioro del ambiente natural.

2.2 Naturaleza y ambiente

2.2.1 Naturaleza

Al realizar una investigación relacionada con la educación ambiental, uno de los conceptos que se tiene que abordar es el de la naturaleza, porque los objetos con los cuales satisfacemos nuestras necesidades, provienen de ella directa o indirectamente, y porque en ella descargamos los residuos de nuestra actividad cotidiana personal, familiar y colectiva.

El diccionario de Ferrater Mora indica que Naturaleza, puede entenderse en términos generales, como: *“el conjunto de cosas naturales”*. Se han usado como sinónimos de este concepto *<el cosmos>*, *<el universo>*, *<el todo>* (1994:2501).

Teresa Kwiatkowska (2002) señala que según los historiadores se han elaborado sesenta y seis significados de la palabra naturaleza, de los cuales cuarenta y cuatro fueron elaborados en tiempos clásicos. Coates (2002) ha dividido los significados de naturaleza en cinco categorías:

- a) Naturaleza como espacio físico, relevante ante todo en partes del mundo en donde la modificación del ambiente ha sido mínima. Igualmente, en lugares de los ecosistemas degradados o amenazados por las actividades humanas.
- b) Otro conjunto comprende la naturaleza en el sentido de los fenómenos colectivos del universo, independientemente de que incluyan o excluyan a la raza humana.
- c) El tercero abarca los significados tales como la esencia, cualidad o principio del funcionamiento del mundo o universo.
- d) Sigue siendo la naturaleza interpretada como inspiración, guía y fuente de autoridad moral en los asuntos humanos.
- e) Por último, como la antítesis conceptual de la cultura (Citado en Kwiatkowska, 2002:96).

De estas definiciones las que predominan en el discurso Occidental son la de Naturaleza como espacio físico y la naturaleza como antítesis de lo cultural. En el primer enfoque se le concibe como el área que por un lado, se encuentra libre en cierto modo de la influencia humana, y por el otro, como objeto de dilapidación y destrucción. En la segunda concepción que tiende a separar a la naturaleza del contexto sociocultural, lo cual provoca que varias políticas o programas atiendan los problemas referidos a la primera, descuidando o haciendo a un lado el segundo.

En la actualidad, el concepto denota ante todo, al mundo alrededor del ser humano, a los mundos físico y biológico, incluyendo a las criaturas vivas, plantas y objetos inanimados, más no al cultural (Kwiatkowska, 2002: 97). Durante las épocas clásica y medieval la naturaleza tuvo un significado amplio y comprensivo, que incluía a todos los seres animados e inanimados y a la vida cultural del ser humano. Era un concepto integral. El paradigma de la modernidad, que comenzó a desarrollarse desde el siglo XVII, reforzó la separación tajante entre mundo natural y mundo cultural. En ese orden de ideas, hay dos tendencias, una que señala que todo es naturaleza y que la supremacía social la tiene la ley natural; a esto se opone el hecho de que el ser humano modifica la naturaleza y la sustituye, generando así diversas sociedades y culturas. Otra tendencia que asume que la cultura absorbe la naturaleza. El lenguaje no representa a la naturaleza, sino que la construye. Ante ello, la concepción de naturaleza está socialmente determinada, el mundo natural existe independientemente de sus representaciones, ya que en el mundo existen espacios naturales desconocidos e inexplorados. Desde la mirada del Análisis Político de Discurso no existe ámbito de lo social al margen de la significación y construcción de sentido, de tal modo que la naturaleza ha tenido diversas interpretaciones; en este sentido en el modelo de desarrollo predominante se le visualizado como un objeto más de consumo, que incluso ha ingresado en el circuito de mercado (por ejemplo turismo de naturaleza o ecoturismo).

Kwiatkowska, considera que «En nuestro lenguaje, el concepto de naturaleza es una construcción cultural que comprende a todas las criaturas, fenómenos, especies, montañas, ríos y ecosistemas [...] la naturaleza no representa al mundo externo, sino a las percepciones que tenemos de nuestro bioentorno» (2002: 108). En cada época histórica, en cada cultura, se ha elaborado un concepto de naturaleza de acuerdo a las necesidades y percepciones hegemónicas. Así mismo, las diversas formas de concebir a la naturaleza no se realizan en un terreno neutral, sino más bien suponen ámbitos de poder y conflicto, que emergen en condiciones como las actuales, donde se percibe un creciente deterioro lo natural y el tejido societal. Hoy en día, el concepto de naturaleza que interesa rescatar es el que incluye una visión, que abarca el ámbito cultural y los elementos bióticos y abióticos que lo rodean, para ello es necesario recuperar la noción de ambiente.

2.2.2 Ambiente

En documentos y reuniones a nivel internacional, se enuncia primordialmente la noción «medio ambiente», que incluye de entrada un sesgo, dado que se adjudica al ámbito de lo natural, y por tanto opera una exclusión de lo social y lo cultural. Esta visión Occidental del «medio ambiente» tiene que ver con un pensamiento unidimensional e instrumental, que no sólo se basa en una separación entre el sujeto y el objeto de conocimiento, sino que además limita a la existencia humana, por el dominio de la aplicación práctica, la apropiación instrumental del mundo y el uso utilitarista del conocimiento objetivo, denominado «científico».

[Así,]la visión mecanicista y determinista del mundo encerró a la compleja sustancia humana en la forma antitética alma-cuerpo y trazó una distinción casi abismal entre la humanidad y el resto de la biosfera [í] Inspiró la creencia (distintiva del mundo moderno) de que la naturaleza no era más que una maquinaria, en realidad una suerte de planta industrial que provee infinitamente bienes para el consumo humano, cuando no un puro paisaje de valor instrumental (Kwiatowska, 1999: 202).

La mirada mecanicista y determinista del mundo proviene del pensamiento moderno, que ha avalado durante décadas, el uso de los bienes de la naturaleza como un insumo más de proceso industrial y de la propia vida humana.

El medio [ambiente] fue codificado dentro de la visión mecanicista que fue englobando a los objetos de conocimiento de las ciencias como un conjunto de variables que pudieran ser estudiadas experimentalmente. El medio [ambiente] aparece así como un «sistema de relaciones sin soportes» que ha caracterizado al estudio de la relación de organismos con su entorno en el pensamiento ecologista, llevando a los análisis sistémicos de las relaciones de un conjunto de variables y factores, de objetos y procesos, desconociendo los órdenes ontológicos y epistemológicos de esas formaciones teóricas centradas en sus objetos de conocimiento (Leff, 2006: 37).

También el «medio ambiente» se ha considerado un objeto de estudio de las ciencias experimentales con enfoque positivista y científicista, con ello, se ha soslayado el marco histórico y social de ciertos grupos que antaño tenían una visión más integral y respetuosa del ambiente.

En este sentido Leff señala que «El ambiente no es la ecología, sino la complejidad del mundo; es un saber sobre las formas de apropiación del mundo y de la naturaleza a través de relaciones de poder que se han inscrito en formas dominantes de conocimiento» (Leff, 2006:13). Una complejidad de mundo donde se entretujan ideas, valores, creencias y significados, que se construyen en la vida cotidiana, y que dan cuenta de una riqueza que tiene que ver con una concepción de mundo, que busca demarcarse de una visión homogénea y unívoca de la *realidad*.

Desde esta perspectiva se cuestiona el concepto de «medio ambiente» predominante a nivel internacional (en eventos y documentos), que en el ámbito del paradigma positivista se ha reducido al aspecto físico natural, por lo que se asume la importancia de un *saber ambiental*, que de acuerdo con Leff (2006) pretende establecer las bases epistemológicas para la articulación teórica de las ciencias y abre el

conocimiento hacia un diálogo de saberes, donde se confrontan diversas tradiciones y formas de pensar el mundo.

El saber ambiental se construye en el encuentro de cosmovisiones, racionalidades e identidades, en la apertura del saber a la diversidad, a la diferencia y a la otredad, cuestionando la historicidad de la verdad y abriendo el campo del conocimiento hacia la utopía, al no saber que alimenta a las verdades por venir (Leff, 2006: 22).

El ambiente (Leff, 2006) se manifiesta como elemento externo de la racionalidad económica que se manifiesta en la degradación ambiental. La noción de *ambiente* emerge como un saber que problematiza los paradigmas científicos y cuestiona la objetivación del mundo que produce la ciencia, y pretende erosionar al significativo medio ambiente dominante en documentos internacionales que intentan imponer diversas organizaciones internacionales como la verdad.

En suma, las concepciones de naturaleza y medio ambiente que predominan y circulan en los diversos contextos, y específicamente en las instituciones educativas, constituyen una visión de orden social, que se impone, en algunos casos, a través de complicadas relaciones de poder. Los significados de ambas nociones son parte de la construcción de realidades que operan continuamente a nivel de lo social, lo cual da cuenta del carácter fundacional de los significantes, en este caso, naturaleza, medio ambiente y ambiente.

Para diferenciar las significaciones que sobre ambiente circulan en la Universidad Autónoma Chapingo me interesa destacar la concepción de ambiente de dos profesores, la primera proviene de una profesora de Sociología Rural y la segunda de un profesor de Fitotecnia. Las enunciaciones se obtuvieron a partir de la pregunta: ¿qué entiende por ambiente?

Categoría analítica		Categoría empírica	
Concepción de ambiente		<i>¿Es la vida? Factores de tipo biótico y abiótico</i>	
Enunciaciones: DMSR3	<p>¿Pues ambiente para mí es el todo, es como decir la cultura, es como decir naturaleza, para mí el ambiente, digamos es la vida, la vida en todos sus aspectos, en todas sus manifestaciones, eh, la vida no solamente biológica, sino también, este, espiritual, identitaria, cultural, para mí es todo, la cuestión del ambiente, es como un, para mí es el mundo, ¿por qué?, porque pues el ambiente se expresa en un mundo, en un espacio, y no es solamente el espacio físico (DMSR3).</p>		
DHFITO4	<p>¿Y el ambiente para mí es el entorno en que uno se desenvuelve o desarrolla?</p> <p>E: ¿Y ese entorno que incluye?</p> <p>¿Pues son diversos factores ¿no?, factores de tipo biótico y abiótico (DHFITO4).</p>		

Como se lee, en el primer testimonio la profesora asume una concepción integral de ambiente, que ha estructurado a través de su práctica docente y su participación en diversas organizaciones sociales. En contraste, la visión de ambiente del profesor de Fitotecnia es mucho más focalizada, ya que se limita al ámbito natural constituido por factores bióticos y abióticos. Estas construcciones de ambiente son las que se enuncian y emergen en documentos de la institución y en la puesta en acto del currículum.

2.3 Educación

La educación a lo largo de la historia ha evolucionado dependiendo no sólo de los objetivos a los que ha servido sino también de la tecnología que la ha acompañado. En cada fase histórica de la sociedad, ha sido siempre un producto cultural de la misma, incluye una dimensión política porque refleja los intereses de aquellos grupos que tienen o asumen el poder de dirigir los intereses de los diferentes grupos sociales. La educación ha sido un recurso ideológico del Estado que tiene, entre otros fines, formar al ser humano, a fin de que contribuya a reproducir y desarrollar al máximo las potencialidades económicas y culturales del modelo de producción vigente (Mata, 2000).

A la educación se le asignan diversas funciones: constitución de sujetos, socialización, transmisión, adaptación, reproducción (social, cultural, económica, e ideológica), resistencia, producción de mensajes, transformación, creación y empoderamiento (que los sujetos asuman y ejerzan su poder) (De Alba, 2007).

Por tanto, la educación de cada época y aún de cada región socioeconómica está supeditada a una serie de factores, entre los que destacan como principales las exigencias de producción, distribución y consumo, los ideales sociopolíticos y el conocimiento del ser humano (Nérci, 1990:1). Ello implica que a lo largo de la historia los propósitos de la educación tienden a ajustarse a las necesidades económicas, sociales y políticas del contexto.

[La educación] es un proceso de múltiples momentos de identificación, transmisión, intercambios y producción de mensajes educativos; identificación que se produce en el [entorno] social, mediante la respuesta de entidades (personales, individuales, grupales, sectoriales, sociales, políticas) a interpelaciones educativas discursivas: familiares, escolares, comunitarias, sociales [í] (De Alba, 2007: 88).

El proceso educativo desarrollado en el contexto de la formación profesional se constituye por diversidad de mensajes educativos que al interpelar exitosamente al sujeto, éste asume el discurso como parte de su identidad.

En términos coloquiales y académicos la educación ha sido limitada a la escuela, y se ha centrado en procesos escolares que incluyen prácticas y espacios de formación de sujetos. Desde el Análisis Político de Discurso se considera que el discurso educativo no se limita a documentos y verbalizaciones relacionadas con las prácticas educativas, sino que contempla otros elementos que configuran este tipo de discurso, es decir actividades, rituales, distribución de espacios y tiempos, entre otros. De tal suerte que el proceso educativo se desarrolla a partir de una práctica de interpelación, donde el agente se constituye en un sujeto de educación, en cuanto incorpora de dicha interpelación algún nuevo contenido valorativo, conductual, conceptual. Teniendo como efecto una modificación de su práctica cotidiana en términos de una transformación o de una

reafirmación más fundamentada. Lo que significa que a partir de los modelos de identificación propuestos por algún discurso específico (religioso, familiar, escolar, de medios de comunicación electrónica o impresa, movimiento social, partido político, etc.), el sujeto se reconoce en dicho modelo, se siente aludido y acepta la invitación *a ser* eso que se le propone (Buenfil, 1993). Sin embargo, esa interpelación no siempre es exitosa, como ejemplo destacan las siguientes enunciaciones:

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de ambiente	“Mucha vuelta”/ “Formación muy técnica”
Enunciaciones: AHFITO3	Es el caso de un alumno de Fitotecnia que enuncia que no fue interpelado por el discurso del profesor de Ecología: “[] porque bueno lleve la materia de Ecología pero no aprendí nada . E: ¿No?, ¿por qué? AHFITO3: No y de hecho los conceptos que manejan ya como tal, como Ecología pues a mí no me agradan mucho . E: ¿Por qué? “Se me hicieron muy complicados, se me hicieron como que mucha vuelta. Lo otro es que tiene que ver mucho la manera en que dé la clase el profesor, entonces cuando un profesor es más práctico , es más sencillo, menos información más, este bueno, menos información de que lean esto o sea, eso es muy asimilable . Por ejemplo ya en Ecología manejan otros términos, manejan conceptos que yo la verdad ni me identifiqué con ellos, y ni les entiendo muy bien y que quizá los contesto ¿verdad? porque así viene mi examen, pero en realidad no me quedan muy claro
AHSR5	“Bueno desde que entre aquí a preparatoria, en, las únicas concepciones de medio ambiente que nos dieron, eran las únicas que competían a la idea que tienen de formación de un agrónomo y la formación que yo he tratado, he encontrado que quieren darnos, es una muy técnica , sin importancia, sin fijarnos mucho en la importancia del ambiente en su sentido, digamos sustentable, o como un recurso limitado . O sea aquí, la visión y teoría que comparten algunos profesores, creo que es fruto todavía de la revolución verde , son maestros que se formaron en esa idea, todavía muchos, muchos de ellos o al menos todos los que me tocaron, todavía no tenían una noción de que el recurso natural, el agua, la tierra son recursos que son susceptibles de, de acabarse .”

En el primer caso destaca que la asignatura de Ecología fue resignificada como complicada por la propia práctica del docente y en ese sentido, el estudiante no incorporó a su identidad los contenidos respectivos, por lo que podemos plantear que su paso por la asignatura no motivó un cambio en su identidad, dado que no se identificó

con los conceptos que se proponían; en el segundo, se produjo el mismo resultado, aunque a partir de una resignificación diferente: el alumno, hace una crítica y se demarca de la concepción técnica y utilitarista de la naturaleza que identificó en algunos de sus profesores de Preparatoria.

En cuanto a procesos de interpelación exitosa refiero el siguiente ejemplo:

Categoría analítica		Categoría empírica	
Interpelación exitosa		ÕMe encantaronö (Fisiotecnia)	
Enunciación: AMFITO2	õEn este caso las materias que a mí me encantaron fueron Fisiología , saber por qué la planta está en un estado de puras hojas y de momento ya está teniendo una flor, ese tipo de cambios me fascinan muchísimo y es lo que me ha ayudó bastante en mi estancia; yo me dediqué a zarzamora y ahí tenías que hacer producción forzada, entonces tenías que saber en qué momento la planta estaba ya preparada para producir una flor, porque si no estaba preparada la podías regresar y jamás iba a darte una flor [í]ö		

Desde esta perspectiva analítica también se problematiza el campo educativo, el cual no se limita a un espacio escolar, ya que se reconoce que a lo largo de la vida los sujetos se sienten atraídos (interpelados) por diversos discursos, como el evocado por diferentes sujetos, grupos, instituciones. Por ejemplo, a través de los medios de comunicación, que invitan con frecuencia a ser un sujeto de consumo, de optimismo, del altruismo o de pasividad. Cada uno de estos espacios se torna en educativo por el sistema de significaciones que construyen, desde los cuales se proponen modelos de identificación, es decir, una invitación, a través de la cual, si se acepta, constituye y define la identidad. En términos profesionales, por ejemplo, un sujeto puede definirse como sociólogo, economista, agrónomo, antropólogo, historiador, ingeniero, etc.

En el capítulo IV se analizan las enunciaciones de varios de los alumnos/as entrevistados que permiten identifica diversos espacios de aprendizaje, desde la lectura de libros, revistas, los medios de comunicación electrónicos (televisión e internet principalmente), hasta los viajes de estudio. Por ejemplo una alumna de Sociología rural afirmó que los viajes de estudio eran un factor importante en su formación y en su

concepción de ambiente. Mientras que una alumna de Fitotecnia afirmó adquirir conocimientos ambientales a través de la lectura de una revista. Las implicaciones analíticas de esta perspectiva suponen determinar el ámbito de la producción del discurso educativo, es decir, cómo se genera, quién interviene, con qué fines explícitos, dentro de qué condiciones.

2.4 Educación ambiental

Debido a la importancia de la educación y a la complejización de la sociedad del conocimiento, la primera también se ha diversificado en función de las necesidades del contexto, actualmente se habla, por ejemplo de la educación tecnológica, por la importancia que tiene formar profesionistas que dominen ciertas técnicas que demanda el actual modelo económico; de educación a distancia surge gracias al desarrollo de la tecnologías de la información y la comunicación (TICs); de la educación ambiental que emerge debido a la problemática de deterioro ambiental que se está viviendo a nivel mundial. Esta última se desarrolla a partir de la necesidad de instrumentar acciones educativas que permitan reducir o eliminar los daños al ambiente, los cuales han sido reportados ampliamente por diversos científicos y autores.

2.4.1 Definiciones sobre la Educación Ambiental (EA)¹³

En la década de los 70 se inició la elaboración de las primeras definiciones sobre educación ambiental. Destaca la emitida por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UINC) que indica que la EA es un proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre los seres humanos, su cultura y medio biofísico (Citado en Fontecilla, 2001 : 290).

¹³ Un análisis preliminar sobre el contenido de las definiciones sobre educación ambiental, lo presenté en el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área Temática 3 Educación Ambiental, Mérida, Yucatán. Noviembre de 2007.

En esta definición destaca el reconocimiento de valores, porque de algún modo las culturas que nos antecedieron, al menos en América Latina y el Caribe, tenían una forma de relación respetuosa con el medio natural, de manera tradicional aceptaban y aplicaban valores ambientales¹⁴. Hoy en día, como producto del estilo de vida, que se caracteriza por el individualismo, el consumismo a ultranza, buena parte de estos valores se han ido perdiendo, por ello el énfasis en rescatar los valores de tipo ambiental. Cuando se habla de aclarar conceptos en la misma definición, queda en un sentido muy vago, porque no se explicita que tipo de conceptos, y se limita a fomentar aptitudes y actitudes, lo cual resulta insuficiente, dado que hay personas que tienen ambos atributos, y sin embargo su conducta ambiental deja mucho que desear.

La meta de la EA, de acuerdo con la Organización de Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1977), es educar a la población para que esté consciente y preocupada por los problemas ambientales derivados de éstos. Esto se logrará a través de la difusión del conocimiento, el cambio de actitudes, así como de las motivaciones y el compromiso de trabajo individual y colectivo, para prevenir o encontrar acciones para la población. Dependiendo de las condiciones y el contexto, este tipo de mandatos pueden generar procesos de interpelación, sobre todo en las agendas gubernamentales o en ciertos sectores de la sociedad civil, lo cual posibilita o no una modificación en las identidades de los sujetos educativos implicados.

Se plantea que la EA debe ser un componente normal de los programas de estudio (UNESCO, 1977, citado en Carrillo y González, 2003). En la meta planteada por la UNESCO, falta agregar, que el compromiso debe ser intergeneracional, que involucre a todas las sociedades del mundo, tanto a las del Norte como a las del Sur. Hasta ahora las políticas ambientales que se impulsan desde Occidente, se reducen a medidas correctivas o se limitan a reparar los daños ambientales. Se fomenta con ello

¹⁴Aunque cabe recordar que algunas de estas culturas no siempre realizaron prácticas proambientales, ya que algunas de ellas han participado en la deforestación, para obtener terrenos de cultivo, a través del método de ñosa, tumba y quema.

una tendencia proteccionista que sigue dando prioridad al crecimiento económico basado en una fuerte base tecnológica y científica, que impulsa la globalidad basada en la competitividad y la modernización dominada por la lógica del cálculo-beneficio.

La EA también abarca el ámbito grupal o individual, dependiendo del contexto al que se refiera, ya que se puede tomar como referencia el ambiente escolar o a toda la población de un país. Por ello se considera como un:

Proceso de concientización permanente de los individuos sobre su ambiente, a través del cual obtienen conocimientos, valores, habilidades, experiencias y la determinación que los capacita para actuar, individual y colectivamente, y resolver problemas ambientales del presente y el futuro (Carrillo y González, 2003: 2).

Esta es una definición más completa, ya que no sólo se alude a la consciencia, sino a la obtención de conocimientos, valores, e involucra una conducta que se vincula con una acción explícita, en la resolución de problemas ambientales; alude así mismo a una temporalidad, con ello se incluye a las generaciones de contemporáneos y sucesores en la solución de problemas.

La educación ambiental, sobre todo en términos oficiales, se concibe como un entrenamiento para la protección ambiental, o como instrucción que permita a los alumnos resolver los problemas ambientales, que les motive a tener un comportamiento responsable con el medio ambiente. Esta concepción de EA, es la que desafortunadamente prevalece en la mayor parte de documentos y programas ambientales oficiales, ya que sólo se vislumbra que hay que proteger el ambiente y resolver los problemas de la naturaleza a partir del cambio de estilo de vida, y hasta ahora no se cuestiona el modelo de producción económica que, desafortunadamente nos está llevando a la catástrofe ambiental de corte mundial.

Este tipo de educación conservacionista es consecuente con los principios que norman la protección del ambiente en la esfera económica, por ello no permite

cuestionar el modelo de desarrollo económico y más bien tiende a solicitar la modificación del estilo de vida y los patrones de consumo como medidas para la protección de la naturaleza (Ibarra, 1997).

La EA es un proceso educativo, integral e interdisciplinario que considera al ambiente como un todo y busca involucrar a la población en general en la identificación y resolución de problemas a través de la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y habilidades, la toma de decisiones y la participación activa y organizada (Romero, 1997, citado por Martínez, 2000). En esta definición se habla de considerar al ambiente como un todo, habría que especificar que el *todo* incluye tanto el ámbito natural y social, ya que desafortunadamente, el modelo económico actual ha incidido en la separación de la naturaleza del ser humano, al no sentirse éste como parte integral de la misma ha terminado por deteriorarla. Esta definición queda limitada en virtud de que se busca que la EA permita la resolución de problemas, sin especificar qué tipo de problemas, y no la búsqueda de las causas de los problemas ambientales y sociales. Un rasgo que podemos destacar de esta definición es la interdisciplina, lo cual es relevante, ya que hoy en día, si se busca evitar y resolver la problemática ambiental, es necesario un abordaje desde diferentes disciplinas, tanto sociales como naturales.

La EA también se entiende como un proceso integral, político pedagógico y social, orientado a conocer y comprender la esencia de la situación ambiental, para propiciar la participación activa, consciente y organizada de la población en la transformación de la realidad, en función de un proyecto de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas (Pérez, 2000). Como proceso debe ubicarse a lo largo de toda la vida, en los ámbitos formal, informal y no formal; debe incorporar la esfera política porque conlleva al aplicar la educación ambiental, el trastocamiento de intereses de grupo y de empresas. El ámbito pedagógico es necesario porque incluye, entre otros aspectos, procesos de enseñanza-aprendizaje, donde los actores curriculares, docentes, alumnos, personal administrativo y autoridades institucionales, o actores de una sociedad, juegan un papel trascendental, en la adquisición de conocimientos, valores,

actitudes y habilidades. En el ámbito social también se manifiesta la educación ambiental, en virtud de que se promueve la participación integral de los diversos actores curriculares así como de la población en general, en la detección y solución de los problemas sociales. Como se lee se trata de una definición mucho más completa y compleja, porque entraña una concepción democratizadora y transformadora, ya que no sólo se trata de educar para conservar sino también para cambiar hacia sociedades más justas y sustentables.

Otra de las definiciones que destaca por una concepción integral, a la que me adscribo y complemento es la de Terrón (2009):

Una educación ambiental que cuestiona el modelo de desarrollo predominante, porque no nos está dando nada bueno, ni nos está llevando a nada bueno, se concibe una educación ambiental que pretende abandonar el lucro de la naturaleza, y [la del ser humano sobre el ser humano], la competencia, el individualismo, la segregación social, etc. Que busca cambiar la visión instrumental del mundo por una racionalidad distinta que pondere el desarrollo humano, la protección de la naturaleza, [y una ética que incluya] el respeto a los humanos y la vida humana, la equidad [social y de género], la honestidad, la justicia social, la solidaridad, etc. Mediante enfoques más globalizadores en el estudio de [lo real] como es una visión compleja e integral del mundo, [el compromiso intergeneracional], el entendimiento de la interdependencia [de lo natural y lo social] y la globalización de los problemas ambientales, articulando diferentes campos del conocimiento a partir de una visión compleja, histórica, interdisciplinaria, intercultural, [política] y hermenéutica, para [el desarrollo de una ciudadanía adscrita a] una cultura ambiental crítica y participativa [que permita la adopción de valores, actitudes, hábitos y conductas proambientales] (Terrón, 2009).

De este modo la Educación ambiental implica una filosofía por la visión humanista y axiológica, una visión problematizadora de la realidad, que apunta a la justicia social y de género, e integradora no sólo del ambiente, sino además, del conocimiento y el abordaje de los problemas ecosociales.

Un elemento común que se observa en las definiciones es que la educación es un proceso, que debe ser inacabado y continuo, y debe desarrollarse a lo largo de la vida del ser humano, implementándose en todos los ámbitos de la cultura. También destaca el hecho, de que:

[í] no ha sido fortuito que la educación tradicional haya omitido la formación de una cultura ambiental entre sus propósitos, y propone que cualquier propuesta educativa debería empezar por preguntarse a qué se atribuye que haya sido así [í] la búsqueda de respuestas a esta pregunta, radica el origen de una educación ambiental distinta, capaz de cuestionar las estructuras de poder vigentes (Pérez, citada en Fontecilla, 2001: 292).

Por tanto, no basta con fomentar una educación ambiental integral, que involucre los ámbitos políticos, sociales y pedagógicos, que contribuyan a la transformación de la sociedad, sino también debe desarrollarse toda una cultura ecológica que debe iniciarse en el seno de la propia familia, y abarcar al resto de los ámbitos y sectores sociales.

Hasta ahora nos han educado para aprender y aplicar teorías, técnicas y tecnologías, y poco o nada nos han educado para hacer de nuestros espacios de vida lugares más habitables, para aprender a mejorar la calidad de vida, lo que no significa una vida de lujos y despilfarro (Castellanos, 2000).

La educación ha caminado más por la vía del éxito, entendido como el logro de grandes ingresos o posiciones de poder, que por la vía del servicio, de la colaboración, del respeto a la vida social y natural; nos protegemos pero no protegemos el futuro, se descuida el patrimonio natural y cultural. De tal modo que la educación vinculada a una

racionalidad instrumental capitalista, ha privilegiado una visión tecnocrática sobre una humanista, y la obtención de plusvalía, por encima de la calidad de vida de las mayorías.

Castellanos (2000) propone la idea de "deseducarnos" de todos los aprendizajes que nos han conducido a esta indiferencia autodestructiva como especie, des-educarnos de la manera de acercarnos a la realidad, de usar el conocimiento para entenderla mejor, para aprovechar nuestro entorno sin agotarlo.

2.4.2 Antecedentes Internacionales de Educación Ambiental

En los sesentas es importante destacar el papel que jugó el Club de Roma a nivel internacional. Ya que auspició una investigación encabezada por Meadows, quien como resultado de la misma publicó en 1972 un texto titulado "Los límites del crecimiento". En éste se analizó y proyectó a futuro la evolución de cinco factores: crecimiento poblacional, producción industrial y de alimentos, grado de contaminación, y las reservas de recursos naturales, específicamente algunos minerales. Se observó que de continuar el crecimiento exponencial de la población los recursos naturales prácticamente estarían agotados para el año 2100, por tal motivo, señalaban como una forma de revertir el posible daño y agotamiento, era necesario proponer el crecimiento cero. Este escenario, se complicó aún más con la crisis mundial del capitalismo producida, no sólo por la sobreproducción, sino también por aumento de los precios del petróleo, que a través de la OPEP, terminó con la era de los energéticos baratos (www.eumed.net/cursecon/18/18-4.htm).

Traer a colación el papel del Club de Roma, es fundamental porque a partir de sus investigaciones y predicciones, diversos organismos internacionales gubernamentales y no gubernamentales, comenzaron a tomar cartas en asunto para denunciar la problemática e intentar revertir los daños producidos en el ambiente natural.

La educación ambiental durante la década de los 70 y 80 era un discurso básico en el escenario internacional debido a la necesidad de incrementar conocimientos, y mejorar o modificar actitudes y conductas con respecto al ambiente social y natural. La educación ambiental es un concepto que surgió en sociedades de Occidente, el cual posteriormente fue adoptado y adaptado en los países del Sur, no tanto como una moda, sino como una forma de pensar y actuar, para evitar o limitar el deterioro que se ha presentificado en ambos tipos de ambiente. Lo anterior no limita el hecho de que en nuestros países hayan existido milenariamente grupos indígenas y campesinos, que han pugnado por conservar, respetar y cuidar su entorno o territorio. La educación ambiental (EA) ha sido objeto de análisis y propuestas en diversos foros internacionales, tal y como se verá a continuación.

El discurso de la EA internacional se ha caracterizado por estar avalado por organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización de Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y por constituirse en un *saber* que detenta aparentemente una *verdad* universal, autónoma y atemporal; que ha impuesto normas de inclusión y exclusión hacia otros saberes surgidos, por ejemplo, desde un contexto latinoamericano, que han cuestionado a una educación ambiental de corte conservador y al modelo económico vigente. En el cuadro 2.1 se presentan los eventos internacionales relevantes con sus principales aportes o resultados.

De este modo, aunque la noción sobre EA aparece en 1948, inicia su despliegue formal a partir de la Conferencia de Estocolmo sobre Desarrollo Humano (1972) cuando se reconoce por primera vez, en la **Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano**. En este documento se hace énfasis en realizar una labor de educación en cuestiones ambientales, en la necesidad de informar, generar conductas responsables, para proteger y mejorar el medio y en la protección y conservación del medio ambiente humano, a fin de que los países en emergentes puedan apuntar hacia el desarrollo. Se plantea que las personas,

comunidades, empresas e instituciones asuman la responsabilidad que les corresponde (www.prodiversitas.bioetica.org/doc89.htm).

Cuadro 2.1

Eventos y Acuerdos Internacionales en Torno a la Educación Ambiental

Año	Evento y/o documento	Aportes o Resultados
1968	Club de Roma	Conformado por científicos, educadores, escritores, políticos, filósofos y jefes de Estado, auspició investigaciones y reuniones para investigar sobre el deterioro ambiental.
1972	Libro: "Los Límites del crecimiento, Informe del Club de Roma".	Se analizan cinco factores de desarrollo humano: población, producción de alimentos, industrialización, contaminación del medio ambiente y consumo de recursos naturales no renovables.
1975	Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, Yugoslavia)	Carta de Belgrado: establece un marco general para la educación ambiental, donde se exponen las directrices internacionales en la materia, así como los objetivos de la EA.
1977	I Conferencia Intergubernamental sobre EA en Tbilisi (Georgia, URSS)	Se realiza un balance de las acciones realizadas y se propone un Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), a través de objetivos y metas de la EA
1987	Congreso Internacional UNESCO-PNUMA sobre educación y formación ambiental (Moscú)	Busca realizar un balance sobre la aplicación de las recomendaciones de Tbilisi y proponer estrategias sobre EA para el decenio de 1990. Sin embargo, no ofrece grandes novedades con respecto a los documentos de Tbilisi.
1987	Informe Brundtland	Se hace un llamado a la comunidad internacional para "garantizar la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales, sin poner en riesgo las de las generaciones futuras".

Cuadro 2.1

Eventos y Acuerdos Internacionales en Torno a la Educación Ambiental

(Continuación)

Año	Evento y/o documento	Aportes o Resultados
1992	Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro, Brasil. Documento: Agenda 21, capítulos 34, 35 y 36	Se propone la necesidad de reorientar la educación hacia el desarrollo sustentable y promover una mayor consciencia en los distintos sectores de la población, fomentar la capacitación para el manejo de los recursos naturales y el cuidado del ambiente.
1992	Foro Global alterno de las ONG, en Río de Janeiro, Brasil. Documento: Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global	En dicho documento se establece que la educación no es neutra, está basada en valores específicos. Es un acto de transformación social. Su implementación demanda cambios sustanciales en las relaciones internacionales, así como estrategias autogestivas de las comunidades y grupos que les permitan ir más allá de un modelo único de civilización. A partir de ello se propone la Educación Popular Ambiental, que no sólo contempla contenidos ecológicos, sino que los integra junto con los principios sociopolíticos de la educación popular.
2002	Cumbre sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica	Después de 10 años de la Cumbre de Río. Las ONGs internacionales denuncian que se ha incrementado la pobreza a nivel mundial, por lo que son limitados los avances del Programa de Acción de la Agenda 21. Se reitera la importancia de la EA.
2005	La UNESCO determina establecer la "Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable"	Del 2005 al 2015 se plantea a nivel mundial establecer y consolidar la educación tendiente a fortalecer el desarrollo sustentable a nivel mundial.

Fuente: elaboración propia a partir de la información de Fontecilla (2001), Carrillo y González (2003), y Pardo (1999)

Posteriormente, en 1975 surgió el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), que organizó en el mismo año, el Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado). Como resultado se elaboró la **Carta de Belgrado** que planteaba la erradicación de las causas básicas de la pobreza, el hambre, el analfabetismo, la contaminación, explotación y dominación. Proponía un crecimiento económico sin repercusiones para el ambiente, ni las condiciones de vida. Una ética global, de los individuos y la sociedad. Reparto equitativo de los recursos del mundo y satisfacción de modo más justo de las necesidades de todos los pueblos (www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado.html). Este documento resultó trascendente en virtud de que se aludió directamente a la noción de educación ambiental, e hizo explícitos sus objetivos: conciencia, conocimiento, actitudes, habilidades, capacidad de evaluación y participación (Young, A. J. y M. J. McElhone, 1999).

El año de 1977 también fue importante porque, en el marco de I Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental en Tbilisi (Georgia, URSS), se elaboró la **Declaración de Tbilisi**, que incluye 41 recomendaciones. En este documento se reconoce que los aspectos biológicos y físicos constituyen la base natural del medio humano, las dimensiones socioculturales y económicas, y los valores éticos, son necesarios para comprender y utilizar mejor los recursos naturales (<http://unesco.unesco.org/images>). Se incluye una visión de ambiente complejo, que no sólo aborda lo natural, sino también lo sociocultural.

Señala que un objetivo fundamental de la educación ambiental es:

[í] lograr que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente natural y del creado por el hombre, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales, y adquieran conocimientos, los valores, los comportamientos y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente (*Ibíd.*).

También se enunciaron las siguientes finalidades de la educación ambiental:

- Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales (Ibíd).

Se destaca la necesidad de reconocer que un efecto o impacto ecológico, se refleja a nivel social, político o económico, y que estas interdependencias se manifiestan en zonas urbanas y rurales, estas últimas no quedan fuera del influjo de tales impactos. De igual modo, las decisiones o acciones que se realizan a nivel económico o político pueden tener efectos o impactos sociales y ecológicos.

- Proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes y el interés activo y las aptitudes necesarios para proteger y mejorar el medio ambiente (Ibíd).

En esta finalidad se pretende fomentar en todas las personas el desarrollo de la mayor parte de los objetivos de la EA enunciados desde la Carta de Belgrado, es decir, adquirir y poner en práctica, conocimientos, valores, actitudes y aptitudes para mejorar el medio ambiente, aunque no se indica a quién favorecerá tal mejoría.

- Inculcar nuevas pautas de conducta en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto, respecto al medio ambiente (Ibíd).

Aquí se alude al cambio en conductas de todos los integrantes de la sociedad. Cabe destacar que el significativo medio ambiente, ha permanecido en los documentos internacionales elaborados desde los setenta hasta la actualidad.

En este documento, también se explican los objetivos de la educación ambiental. Si en la Carta de Belgrado, se hacía referencia a la consciencia, conocimiento, actitudes, habilidades y capacidad de evaluación, en Tbilisi se incluyen de igual modo la

consciencia y los conocimientos, que en cuanto a contenidos son semejantes. Y se agrega **comportamiento** (para adquirir valores y preocupación por el medio ambiente, para protegerlo y mejorarlo), en este sentido no se aclara qué tipo de valores. Se incorporan como objetivos el desarrollo de **aptitudes** (para determinar y resolver los problemas ambientales) y la **participación** (para resolver problemas ambientales). En estos dos últimos objetivos se observa la necesidad de resolver problemas ambientales, no así de prevenirlos.

En 1987 se llevó a cabo el **Congreso Internacional UNESCO-PNUMA sobre educación y formación ambiental (Moscú, 1987)** que planteó hacer más operativas los objetivos y finalidades de la Carta de Belgrado y de la Declaración de Tbilisi, a través de nueve finalidades. El documento elaborado en el Congreso de Moscú, destaca porque será uno de los últimos en que se hará referencia directa a la noción de educación ambiental, en el contexto internacional.

Entre las propuestas del Congreso de Moscú destacan: fortalecer el sistema internacional de información e intercambio de datos y experiencia del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), así como la investigación y experimentación relativas al contenido, métodos educacionales y las estrategias de organización y transmisión de mensajes para la educación y formación ambientales. Fomento de la educación ambiental mediante la elaboración de programas de estudio y materiales didácticos para la enseñanza en general. Formación inicial y de la capacitación del personal encargado de la educación ambiental escolar y extraescolar. Integración de una dimensión relativa al medio ambiente en la enseñanza técnica y profesional. Intensificar la educación y la información del público en asuntos ambientales mediante el uso de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías de comunicación e información. Fortalecer la integración de la dimensión ambiental en la enseñanza general universitaria. Formación científica y técnica especializada en materia de medio ambiente. Desarrollo de la educación ambiental mediante la

cooperación a nivel internacional, e incluye intercambio de información, investigación y experimentación (Pardo, 1999).

Desafortunadamente, las propuestas de este documento, prácticamente se hicieron a un lado, debido a que, casi al mismo tiempo surgió, a nivel internacional, el concepto de sostenibilidad; el cual paulatinamente ha venido reemplazando al discurso de la educación ambiental.

2.4.2.1 Irrupción d el Concepto de Sostenibilidad

En la década de los ochenta el **reporte Brundtland** definió el desarrollo sostenible como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la disponibilidad de las generaciones para satisfacer las suyas (Kit, 2001).

El concepto sostenibilidad ó sustentabilidad, se ha constituido en un elemento articulador, en virtud de que ha permeado, en el caso mexicano en todos los niveles de gobierno, a nivel de los planes de desarrollo y algunas políticas de gobierno (incluyendo las educativas).

La ambigüedad del concepto de la sostenibilidad ha generado que se le interprete como crecimiento y desarrollo convencionales; no aporta soluciones al problema del consumo desmedido de los ricos en los llamados países en desarrollo ni en los países industrializados; tampoco cuestiona los propósitos del desarrollo, ni al propio modelo económico siendo que éste es una de las mayores causas de la destrucción del medio ambiente (Kit, 2001).

Leff (1998) también critica el concepto de desarrollo sustentable porque conlleva el propósito y la posibilidad de lograr un crecimiento económico sostenible a través de mecanismos del mercado, sin justificar su capacidad de internalizar las condiciones de sustentabilidad ecológica. El desarrollo sustentable se ha transformado

en una política que favorece la integración económica global, que busca disolver las contradicciones entre ambiente y desarrollo, y entre ambiente y mercado. El concepto prepara las condiciones ideológicas para la capitalización de la naturaleza y la reducción del ambiente a la razón económica. Así mismo, la noción de la sustentabilidad ha involucrado en algunos casos, la renuncia a la formación de una identidad ambiental alternativa, sobre todo, por la frágil significación del término y porque incluirlo como parte de un discurso particular, pareciera ser suficiente para estar acorde con los dictámenes internacionales de cuidado ambiental.

La Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, llevada a cabo en Río de Janeiro (1992), supone la adopción de una estrategia global (**Agenda 21**), como instrumentación de una política ambiental a nivel mundial. La Conferencia [de Río] parte de Declaración y recomendaciones de Tbilisi, sin embargo, destaca una reorientación de la educación ambiental como instrumento al servicio del desarrollo sostenible (Pardo, 1999:67). Lo anterior es fundamental, porque desde ese año comenzó la idea de desplazar el concepto de educación *ambiental* a nivel internacional.

En el capítulo 36, de la Agenda 21, se destacan tres grandes áreas de programas que constituyen el nuevo marco institucional de acción o escala mundial: la educación (sin el adjetivo *ambiental*), la concienciación y capacitación. Desde ese momento se reorienta la *educación hacia el desarrollo sostenible*, para ello se incorpora la educación para el desarrollo como parte fundamental del aprendizaje, así como enfocar la conciencia, valores y comportamientos adquiridos en consonancia con dicho desarrollo (www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21).

Desafortunadamente, a partir de la Agenda 21 se desvirtúan en gran medida los objetivos y las finalidades de la educación ambiental, elaborados en la década de los setenta; de acuerdo a ello, la educación ambiental y la educación en general debe ir dirigida hacia las necesidades del capital, que demanda una fuerza laboral capacitada en el ámbito tecnológico, dispuesta a adaptarse a los múltiples cambios que plantea el

mercado del trabajo, sobre todo por la incorporación de un discurso gerencial y mercantil (*e.g.* gerencia pública, planeación estratégica, competencias).

A la par de la Cumbre Mundial de Río se realizó el Foro Global Alterno de ONGs (Río 1992), que abordó diversas temáticas, entre ellas la de la educación ambiental, desde la visión de las sociedades en vías de desarrollo, y con propuestas como el **õTratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Globalö**, que busca ofrecer una mirada alterna sobre el papel de la educación ambiental, la cual debe orientarse hacia la educación popular.

En este documento se considera que la educación debe basarse en la formación en valores y en la acción social, vinculada a un proceso educativo transformador, que permita crear sociedades sustentables, justas y con visión democrática en términos ecológicos. Parte del reconocimiento de que el aumento de la pobreza, la degradación humana y ambiental y de la violencia, pueden ser identificadas en el modelo de civilización dominante, el cual se basa en la sobreproducción y sobreconsumo para unos y subconsumo y la falta de condiciones adecuadas para producir, por parte de la gran mayoría de la población mundial (<http://educaciónparalaconservacion.conanp.gob.mx>).

En la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, se aprobó la **õDeclaración de Johannesburgo 2002 sobre el Desarrollo Sostenibleö**, en ella, entre otros aspectos, se considera necesario promover y fortalecer, en los planos local, nacional y regional y mundial, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección ambiental, como pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible.

En esa misma Cumbre se aprobó el **õPlan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenibleö**, el cual en la sección introductoria, explicita la adhesión a los principios del Programa 21 y a la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

En este documento aparecen 170 puntos, de los cuales, sólo tres hacen referencia a la enseñanza y a la educación vinculadas al desarrollo sostenible. En el punto 116 del Plan se indica que la enseñanza es importante para promover el desarrollo sostenible. En el 121 se propone integrar el desarrollo sostenible en los sistemas de enseñanza a todos los niveles a fin de promover el papel de la educación como agente de cambio. En el 124 se pretende apoyar el uso de la educación para incentivar el desarrollo sostenible mediante la puesta en práctica del programa de trabajo sobre educación para el desarrollo sostenible de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. Así mismo, recomienda a la Asamblea General de Naciones Unidas que considere la posibilidad de proclamar un decenio de la educación para el desarrollo sostenible en el 2005 (www.un.org/spanish/conferences). En este documento sobresale, que no sólo se desaparece la noción de lo ambiental en la educación, sino también los objetivos y finalidades enunciados en los setenta.

Como corolario del desplazamiento de la educación ambiental a nivel internacional, se instrumentó el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014), cuyo objetivo consiste en integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todas las facetas de la educación y el aprendizaje. Sin embargo, hasta ahora no se ha elaborado un documento donde se indique cuáles son o en qué consisten esos principios, valores o prácticas.

2.4.3 Antecedentes Nacionales e Iberoamericanos de la Educación Ambiental

2.4.3.1 Década de los 80

Las reuniones y documentos elaborados internacionalmente, han tenido eco en México, por tal motivo, desde la década de los 80, el gobierno se interesó por establecer instituciones y programas tendientes a la preservación del medio ambiente natural. Al mismo tiempo comenzaron a surgir organizaciones no gubernamentales (ONG)

avocadas a la misma temática; tanto el gobierno como éstas han participado en la realización de eventos y documentos nacionales e iberoamericanos vinculados al ambiente (Ver cuadro 2.2).

González (1999) indica que uno de los antecedentes de la educación ambiental se encuentra en la educación conservacionista desarrollada por el Doctor Enrique Beltrán en los años 30 del siglo pasado, que incluía básicamente un conjunto de actividades vinculadas al reconocimiento de la naturaleza. Entre 1940 y 1950 se optó por divulgar información sobre la importancia del ambiente, para ello se incorporaron contenidos ecológicos en los programas. Fue así que los primeros educadores ambientales se dieron a la tarea de promover estrategias básicamente dirigidas a la transmisión de conocimientos procedentes de las ciencias naturales (Fontecilla, 2001: 290).

Fuentes (2008) señala que el *campo*¹⁵ de la educación ambiental en México se estructuró formalmente hasta la década de los 80. Ya que antes de esa fecha la EA había estado ligada disciplinariamente a la Biología y a la educación no formal. Fuentes (2008) señala que la política ambiental en México tiene sus antecedentes oficiales en la segunda:

Ley Federal de Protección Ambiental publicada en 1982; en ésta se ordena la creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE). Y fue en 1983, cuando se creó al interior de la Subsecretaría de Ecología, la Dirección de Educación Ambiental, misma que vino a reemplazar a la Dirección de Difusión e Información. Ese momento fundante abrió la posibilidad de producir un primer esfuerzo de conceptualización y de acción en el ámbito de la educación ambiental [í] (Fuentes, 2008: 154).

¹⁵ Fuentes (2008) sostiene la tesis de que en ámbito mexicano el *campo* de la educación ambiental, ha tenido dificultades para instituirse de manera formal, tanto dentro de las políticas públicas, en el currículum formal de diversos niveles educativos, en la profesionalización, como en el área de de la teorización y la investigación. De tal suerte que existe una hegemonía *regional* porque la educación ambiental se ha desplegado más en el ámbito de la lógica de la contingencia que de la necesidad.

Cuadro 2.2

Eventos y Acuerdos Nacionales e Iberoamericanos en Torno a la Educación Ambiental

Año	Evento y/o documento	Aportes o Resultados
1983	Se crea la primera oficina sobre Educación Ambiental en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE)	Es uno de los momentos fundantes a nivel nacional del <i>campo</i> de la educación ambiental.
1986	La Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), y SEDUE elaboraron el primer Programa Nacional de Educación Ambiental. Contribuyó a la capacitación y actualización del Magisterio para la Educación Ambiental e integración de la EA en los diferentes planes y programas de estudio del Sistema Educativo Nacional.	Se ðcapacitó a algunos profesores, y se elaboró un ðpaquete didáctico que constaba de textos y videos. Por otra parte, los escuetos avances no se capitalizaron en una sistemática y continuada acción gubernamental en ese terreno.
1987	SEDUE y el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU), analizaron los contenidos ambientales de los programas de estudio y los libros de texto de preescolar, primaria, secundaria y normal. Años más tarde se analizaron los programas de la educación media superior.	La formación de una cultura ambiental era limitada en los documentos; las ciencias naturales y sociales aparecían desvinculadas; se privilegiaba lo ciudadano por encima de lo rural, y prevalecía un enfoque esteticistas y utilitaristas del ámbito natural.
1983-1988	Se incluyó por primera vez el tema ecológico en el Plan Nacional de Desarrollo correspondiente al sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado.	Dio pauta a que en 1984 la Ley Federal de Protección al Ambiente fuera reformada: a fin de que el Estado generara normas para preservar el medio ambiente.
1988	Se promulga la Ley General de Equilibrio Ecológico de Protección al Ambiente (LGEEPA), la cual se actualizó en 1996.	Se cuenta a nivel nacional con un marco jurídico mucho más completo, que regula la dimensión ambiental.
1992	En Oaxtepec, Morelos se realiza la Primera Reunión de Educadores Ambientales.	Documento: Elementos Estratégicos para el Desarrollo de la Educación Ambiental en México
1992	Primer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Guadalajara): ðUna estrategia hacia el porvenir.	Se destacó el protagonismo de las organizaciones sociales de la región para construcción de una sociedad ambientalmente prudente y socialmente justa.

Cuadro 2.2

Eventos y Acuerdos Nacionales e Iberoamericanos en Torno a la Educación Ambiental

(Cont.)

Año	Evento y/o documento	Aportes o Resultados
1995-2000	En el Plan Nacional de Desarrollo se destaca la importancia de la Educación Ambiental.	Se elabora el Programa de Medio Ambiente. A su vez se crea la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). Se crea el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional de Agua (CNA).
1997	Segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara, México: "Tras las huellas de Tbilisi".	Se destacó la necesidad de fomentar la capacitación continua en la región, propiciando el intercambio y un marco de referencia común para la construcción de estrategias educativas y materiales de comunicación. Se enfatizó la necesidad de analizar la propuesta de educación para el desarrollo sostenible.
1999	Foro Nacional de Educación Ambiental (Aguascalientes) y el Primer Congreso de Investigación en Educación Ambiental (Veracruz)	Representó un espacio de reflexión en torno a la teorización e investigación del ámbito de la educación ambiental.
2000	El Tercer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2000) se realizó en Caracas, Venezuela bajo el tema "Pueblos y caminos hacia el desarrollo sostenible".	Se discutió el perfil de la educación ambiental latinoamericana. Se fundamentó el diálogo de saberes con la diversidad del conocimiento tanto científico como tradicional.
2003	El IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2003) se llevó a cabo en La Habana, Cuba con el lema "Un mundo mejor es posible".	Se avanzó en la discusión sobre la creación de una Alianza Latinoamericana y Caribeña de Educación para el Ambiente y el Desarrollo Sustentable.

Cuadro 2.2		
Eventos y Acuerdos Nacionales e Iberoamericanos en Torno a la Educación Ambiental		
(Cont.)		
Año	Evento y/o documento	Aportes o Resultados
2000-2006	Se crea la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) que sustituyó a la SEMARNAP.	La SEMARNAT encabeza el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales
2005	Encuentro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable. <i>“Diez Años para Cambiar el Mundo”</i> (Aguascalientes)	Documento: Declaración de Aguascalientes
2005	El V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2005), se efectuó en Joinville, Brasil. Bajo el lema: <i>“La contribución de la educación ambiental para la sustentabilidad planetaria”</i> .	Se debatió y se fijó una postura en torno a la iniciativa de la Década de UNESCO. Se buscó consolidar y ampliar la Red de Educadores Ambientales Iberoamericanos, iniciar el proceso de revisión del Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global.
2008	Tbilisi + 31 Visiones Iberoamericanas de la Educación Ambiental en México	Conclusiones en proceso de elaboración
2009	El VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2009) se llevó a cabo en Buenos Aires, Argentina con el lema: <i>“Enriqueciendo las propuestas educativo-ambientales para la acción colectiva”</i>	Conclusiones en proceso de elaboración

Fuente: Elaboración propia en base a información de González (1999), Fontecilla (2001), Fuentes (2008), (www.nerea-investiga.org).

Así, la primera oficina de educación ambiental comenzó a operar en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en el año de 1983. El reconocimiento de la necesidad de una política ambiental en la Agenda pública fue un elemento que junto con la incursión de algunos líderes del *campo*¹⁶ de la educación ambiental en el ámbito gubernamental permitió *“[]* esclarecer las bases conceptuales y metodológicas para la

¹⁶ Fuentes (2008) en su investigación se avoca a la reconstrucción de lo que denomina el *Subcampo* de la profesionalización de educadores ambientales en México (SBPREA), a través del seguimiento de la trayectoria de uno de los grupos liderado por Édgar González Gaudiano.

educación ambiental y llevar a cabo proyectos de amplia cobertura, particularmente con los maestros de primaria [í]ö (González, 1999: 171).

Entre 1986 y 1987 se realizó un estudio encabezado por el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) de la UNAM a solicitud de (SEDUE), para analizar la situación que guardaba la dimensión ambiental en los planes y programas de estudio de educación preescolar, primaria, secundaria y normal. Entre los resultados destacó que la formación de una cultura ambiental no figuraba en los documentos; las ciencias naturales y sociales estaban desvinculadas; se privilegiaba el ámbito urbano por encima del rural y prevalecían enfoque esteticistas y utilitaristas de la naturaleza (González, 1999).

En ese mismo periodo, las Secretarías de Educación Pública (SEP), de Salubridad y Asistencia (SSA) y la de Desarrollo Urbano y Ecología desarrollaron un trabajo coordinado para crear el Programa Nacional de Educación Ambiental (PRONEA, 1986). Uno de los objetivos fue coadyuvar el mejoramiento de las relaciones del hombre con la naturaleza a través del conocimiento y aplicación de principios, contenidos y procedimientos metodológicos de la EA, y para lograrlo se plantearon dos vertientes: capacitación y actualización del magisterio para la EA e integración de la EA a los diferentes planes y programas de estudio del Sistema Educativo Nacional (Bravo, 2009). Un resultado concreto fue la elaboración de un òpaquete didácticoö que contenía textos y videos, que tenían la finalidad de realizar una ñgran cruzada de actualizaciónñ para transformar la práctica docente cotidiana. Este proyecto *utópico* fue promovido por la Dirección de Educación Ambiental de la Sedue, donde participaban Édgar González, Salvador Morelos y Dora Patricia Andrade, aunque no pudo concretarse debido a que el proyecto encabezado por el equipo de trabajo era considerado contestario y ñpeligrosoö (Fuentes: 2008).

Unos años más tarde también se realizaría el estudio sobre educación media superior. Como resultado, la Secretaría de Educación Pública fundamentó la necesidad de fortalecer la dimensión ambiental en los diferentes niveles y modalidades educativos.

En la misma década de los 80 también destaca la enorme expansión de grupos y organizaciones de corte ecologista y ambientalista en el país. Actualmente varias de estas organizaciones civiles, están realizando labores de educación ambiental en forma exclusiva o como parte de sus actividades. En ese mismo periodo destaca la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988) que viene a ser un instrumento regulador en materia ambiental en nuestro país (Nieto, 2003).

2.4.3.2 Década de los 90

La primera reunión nacional de educadores ambientales, se celebró en Oaxtepec, Morelos en 1992. Como resultado de la misma Édgar González Gaudiano elaboró el documento *Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental en México*. De igual modo en 1992 tuvo lugar el **Primer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental** convocado en Guadalajara, Jalisco por la Universidad de Guadalajara y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), bajo el lema *Una estrategia hacia el porvenir*. A este evento llegaron poco más de 700 personas de distintos países, y se analizaron las perspectivas de la educación ambiental en la región iberoamericana, a 20 años de Tbilisi. En las conclusiones de este evento se indicó que la educación ambiental es eminentemente política y un instrumento esencial para alcanzar una sociedad sustentable en lo ambiental y justa en lo social, no sólo se refiere a la cuestión ecológica sino que tiene que incorporar las múltiples dimensiones de la realidad, por tanto, contribuye a la resignificación de conceptos básicos. Se consideró como aspectos de la educación ambiental, el fomento a la participación social y la organización comunitaria tendientes a las transformaciones globales que garanticen una óptima calidad de vida y una democracia plena que procure el autodesarrollo de la persona (www.jamarcano.com/educa).

El II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental se llevó a cabo de igual modo en la ciudad de Guadalajara en junio de 1997, bajo el lema *Tras las huellas de Tbilissiö*. Este evento también resultó relevante porque se presentaron más de 2000 trabajos, se realizaron 28 talleres, 4 simposiums y 2 encuentros. Asistieron 962 representantes de 25 países. Los temas de análisis fueron: Profesionalización de los educadores ambientales; Escuela, universidad y educación ambiental; educación ambiental comunitaria; Población, consumo, derechos humanos; Riesgo y educación ambiental, Comunicación y educación ambiental; Educación para la conservación y el turismo; Posición regional sobre las propuestas de Tbilisi frente a la Agenda 21.

En el caso de la mesa de trabajo *Escuela, universidad y educación ambiental*, se consideró pertinente replantear los modelos de formación de recursos humanos a través del trabajo interdisciplinario, la vinculación con los sectores sociales, a fin de dar respuesta a proyectos de desarrollo regional. Se propuso formar profesionales con una visión amplia del mundo y con habilidades, actitudes y valores favorables hacia el desarrollo sustentable. La educación ambiental debe pensarse como una educación continua y permanente que promueva el desarrollo integral de la persona y su ambiente. La EA debe estar vinculada con la generación de valores, y para desarrollar un saber ambiental hay que tener en cuenta una interpretación sistemática de la realidad bajo un enfoque interdisciplinar.

Se tiene que trabajar por la diversidad, no sólo natural, sino cultural, como una gran potencialidad ambiental y en contra de la unificación de un modelo de vida para todo el planeta (www.anea.org.mx).

En 1999 se organizaron el **Foro Nacional de Educación Ambiental** y el **Primer Congreso Nacional de Investigación en Educación Ambiental**, que representaron espacios de reflexión e intercambio de ideas, así como de aportación de perspectivas y lineamientos de política pública en esta materia, para contribuir con las profundas transformaciones que demanda la superación de la crisis ambiental actual.

Además, propiciaron la recuperación de significativas experiencias y avances, aunque también dificultades en aquellos proyectos y programas dirigidos a promover la participación social en torno a la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales y de nuevos modelos de desarrollo basados en criterios de sustentabilidad (www.anea.org.mx/docs/Gonzalez-Informedepais.pdf).

2.4.3.3 Siglo XXI

El III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental(2000) se realizó en Caracas, Venezuela bajo el lema *“Pueblos y caminos hacia el desarrollo sostenible”*. Entre otras conclusiones destacan: que la construcción del desarrollo sostenible deberá estar fundamentado en el conocimiento y diálogo permanente con las realidades culturales, ambientales, sociales y económicas de cada región y localidad. En algunos programas de capacitación y formación persisten concepciones racionalistas y fragmentadas del conocimiento, se debe transitar hacia una educación ambiental transdisciplinaria y holística. Las estrategias y materiales instruccionales fueron más exitosos donde los educandos participaron en la construcción de su conocimiento. Es pertinente explorar el potencial educativo de las prácticas sociales y culturales de las comunidades. Los programas de EA dirigidos a las áreas protegidas deben partir del conocimiento y diálogo con las comunidades locales a manera de contextualizar las visiones ambientales existentes en los programas educativos. Las técnicas para el logro de la participación deben propiciar el diálogo, la solidaridad y la cooperación, desarrollar capacidades para la resolución de conflictos y problemas ambientales, y rescatar saberes.

Las estrategias y políticas de EA deben orientarse a compatibilizar los objetivos específicos del desarrollo económico y social con la preservación a largo plazo del ambiente dentro de una perspectiva democrática y equitativa. Se plantea que la EA es un ámbito privilegiado para pensar y compartir cambios culturales que se están

produciendo en la cultura occidental; en particular la noción de la complejidad, el enfoque sistémico y el diálogo entre diferentes saberes y matrices de racionalidad. Las instituciones educativas deberán hacer un esfuerzo para promover la inserción de un enfoque ambiental crítico, con el fin de incluir el desarrollo de procesos dirigidos a construir y divulgar un saber y una ética ambiental. Se reconoce el avance en los procesos de incorporación de la dimensión ambiental como un eje transversal en los currículos de las universidades regionales.

Se reconoce que algunos gobiernos e instituciones de educación superior no han asumido el compromiso de promover, apoyar y sustentar los procesos de inserción en los programas académicos, incluso en el caso de la formación inicial de los docentes. La inserción de la dimensión ambiental en los programas de estudio, no supone únicamente incluir nuevos contenidos cognoscitivos, sino la transformación del clima educativo, la mejora del entorno escolar y la inclusión de la perspectiva ambiental en todas las decisiones curriculares, en la vida cotidiana de las instituciones y en los documentos educativos y organizativos. Debe fundamentarse en una base ética ambiental de responsabilidad individual y comunitaria. La acción educativa dirigida hacia y desde las empresas deberá fundamentarse en el principio de la responsabilidad social corporativa. Este implica el compromiso continuo, por parte de las empresas, de adoptar una conducta ética y contribuir a la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y sus familias. Debe valorizarse la comunicación como instrumento de gran valor para la gestión ambiental, ya que a través de sus campañas y programas puede lograrse la sensibilización y la participación consciente y activa de la ciudadanía en la solución de los problemas ambientales (www.anea.org.mx).

El IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2003), se organizó en Cuba bajo el lema *“Un mundo mejor es posible”*, y planteó la necesidad de revisar las políticas y estrategias nacionales de educación ambiental. En este evento se maduró la proposición de una Alianza Latinoamericana y del Caribe de educación ambiental para el medio ambiente y el desarrollo sustentable. Y se reconoció la importancia de

América Latina y el Caribe por su riqueza y diversidad natural y cultural. Así mismo, se destacó que es una de las regiones más amenazadas por el impacto ambiental de las actividades humanas, porque existe una explotación y alienación de la población que engendra la pobreza, la miseria y las inequidades sociales. Se señala la ambigüedad de la noción desarrollo sostenible. Y se reafirmó el deseo de los participantes de mantener el concepto de educación ambiental sin reemplazarlo por el de educación para el desarrollo sustentable. La EA puede contribuir a inducir dinámicas sociales en las comunidades favoreciendo enfoques colaborativos y críticos de las realidades socioambientales, para idear e implementar proyectos sociales.

Se hizo énfasis en la importancia de reforzar y consolidar mecanismos de cooperación regional, que favorezcan espacios de discusión, clarificación colectiva, intercambio de experiencia, de saberes, para la formulación colectiva de propuestas, así como reforzar redes de educación ambiental, para la reflexión y construcción colectiva de alternativas de desarrollo y de prevención de los problemas socio-ambientales. (www.jmarcano.mx.).

El V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental se llevó a cabo en Joinville, estado de Santa Catarina, Brasil, durante los días 31 de mayo al 02 de junio de 2005, bajo el lema:

La contribución de la educación ambiental para la sustentabilidad planetaria Y se abordaron temas como Educación, medio ambiente y globalización en el contexto iberoamericano; Políticas de fomento para la educación ambiental; Educación ambiental, ética y sustentabilidad cultural como identidad y diversidad. En este Congreso se vislumbró a la educación ambiental como una poderosa herramienta, la cual permite iniciar procesos de reflexión, de crítica, de participación, de empoderamiento [í] por tal motivo, resulta fundamental desarrollar un tipo de educación que brinde la posibilidad a los individuos de generar una disposición hacia el conocimiento, al aprendizaje y al reconocimiento de las diversas formas de interacción

necesaria, donde prive el sentido crítico y emancipatorio de la educación ambiental (www.anea.org.mx).

En el 2005 la UNESCO estableció la **Década Mundial de la Educación para el Desarrollo Sostenible**, sin embargo, dicha propuesta fue criticada en el marco del V Congreso Iberoamericano sobre de Educación Ambiental, por tal motivo las educadoras y los educadores participantes manifestaron su "extrañamiento" por el establecimiento de la "Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable". E indicaron que estaban dispuestos a:

[í]afirmar nuestra identidad con una discusión histórica al respecto de la Educación Ambiental, de más de 30 años, en lo que se refiere a sus principios, objetivos y directrices, así como con los sentidos emancipadores construidos a lo largo de este proceso.

De esta forma manifestamos nuestro extrañamiento sobre los siguientes puntos de esta propuesta de la UNESCO:

- por la sustitución del atributo político "ambiental" de la educación hacia la orientación económica del "desarrollo sustentable", en una perspectiva evolucionista, como si la Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS) fuese una evolución natural de una Educación Ambiental (EA) superada e ineficaz;
- por la denotación funcionalista y finalista de la visión de la Educación cuando se orienta para algo (Educación para el Desarrollo Sustentable); más aún cuando ese concepto/noción desarrollo sustentable no tiene un significado claro y ha sido bastante cuestionado por quienes consideran que, precisamente, esa idea transmite el mantenimiento de la racionalidad economicista/desarrollista, uno de los pilares de la crisis socioambiental actual;
- por la orientación de la educación como mero instrumento de la visión desarrollista por un periodo de diez años, cuando se reconoce la necesidad de una educación libre y autónoma mediante un proceso permanente;
- por el tratamiento impositivo de la propuesta que no consideró (ni consultó) toda una tradición de esta discusión en América Latina y el Caribe (ALyC), con la construcción de referenciales teóricos de una Educación Ambiental crítica,

emancipatoria, transformadora, heredera de una discusión anterior y contemporánea en AL y C de la Educación Popular.

- También como respuesta a este tratamiento de demarcar una década -referencia temporal de la sociedad moderna occidentalizada-, desconociendo las referencias temporales de otras culturas, como las orientales, musulmanas, judía e indígenas, entre otras

Siendo así, firman este manifiesto educadores y educadoras ambientales que desean afirmar su identidad y su compromiso con la Educación Ambiental.

(Manifiesto por la Educación Ambiental, 2005).

Se anotó el texto íntegro de dicho manifiesto, porque es importante resaltar, la manera en que se ha pretendido sojuzgar y colonizar el pensamiento de los países del Sur, desde Occidente y cómo se busca imponer una forma de pensar única en torno al discurso de educación ambiental. Como señalan los educadores ambientales participantes no es factible soslayar el trabajo realizado por los autores latinoamericanos, y por ende es primordial romper con esquemas de razonamiento y puntos nodales hegemónicos que durante décadas, se han impuesto en los países de la región. En este sentido el texto también manifiesta una interpelación fallida en virtud de que los educadores ambientales firmantes se demarcan de una visión de educación asociada al desarrollo sustentable, con implicaciones economicistas y naturalistas; y destacan así mismo la necesidad de *afirmar su identidad y su compromiso con la Educación Ambiental*. Lo cual no ha limitado la tentativa de articulación, por parte de algunos sectores, con el nuevo discurso ambiental (o nuevo punto nodal) representado por la educación para la sustentabilidad.

Además, se demandó el establecimiento de una Educación Ambiental que considere al ser humano de manera integral, es decir sin las separaciones tradicionales de mente-cuerpo, naturaleza-cultura, que se han impuesto desde países del Norte. Una educación que promueva aprendizajes más que enseñanzas, vinculadas con una realidad y un entorno latinoamericano, libre de periodizaciones de tiempo que limitan la actividad y efectos de la Educación ambiental, cuando está demostrado que no basta una

década para realizar cambios sustanciales en los sistemas educativos en el propio modelo económico(www.mma.es/educ/ceneam).

En junio del 2005 también tuvo lugar el **Foro Nacional: Diez Años para Cambiar el Mundo** (Aguascalientes), donde se elaboró la Declaración de Aguascalientes.

Este último documento también es de particular relevancia, porque responde a la propuesta de Naciones Unidas sobre el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable. Se aclara que el desarrollo sustentable es una noción que ha obtenido un amplio consenso internacional, donde ser sustentable se ha convertido en un adjetivo que califica múltiples conceptos y procesos y aparece en la mayoría de los discursos políticos. Sin embargo, como se reconoce en algunos estudios, no hay claridad sobre cómo operacionalizar los ambiciosos enunciados teóricos del desarrollo sustentable y, a la fecha, ningún país se asume como sustentable y, al parecer, se está lejos de serlo (www.anea.org.mx).

En este marco de lenta pero progresiva legitimación de la educación ambiental, perturbó la estrategia de reemplazar la noción de educación ambiental por el neologismo educación para el desarrollo sostenible. Los firmantes de este documento, apoyaron la decisión de la SEP y la SEMARNAT de establecer un compromiso nacional para participar en el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable. Así mismo, señalan que las reivindicaciones de la educación ambiental son vigentes; que están dispuestos al diálogo con enfoques educativos convergentes con la EA, atienden al llamado de la UNESCO para participar activamente en el Decenio, lo vislumbran como una oportunidad para refrendar compromiso y alianzas y para evaluar críticamente los avances y éxitos en cuanto a educación ambiental se refiere.

Es interesante resaltar las discrepancias que manifestaron los participantes de ambos eventos, en relación al Decenio promovido por Naciones Unidas, porque destaca

la necesidad de que sean reconocidos los discursos elaborados sobre la educación ambiental desde América Latina y el Caribe. También es factible distinguir dos modelos de identificación, uno representado por la educación ambiental y el otro constituido por el desarrollo sostenible y sustentable, los cuales en ciertos momentos y espacios han sido antagónicos.

El **VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental** se realizó en septiembre de 2009 en Buenos Aires, Argentina bajo el lema *“Enriqueciendo las propuestas educativo-ambientales para la acción colectiva”*. Los ejes centrales de este Congreso fueron: Promover la educación ambiental como política de Estado, para fortalecer la gestión pública en la construcción de territorios de vida sustentables y contribuir al desarrollo del campo de la Educación ambiental a partir de los educadores desde sus diferentes perspectivas y realidades. Asistieron al encuentro más de 3,000 personas inscritas y se presentaron 1,000 trabajos de participantes de más de 20 países iberoamericanos¹⁷.

En Septiembre de 2008 se llevó a cabo el Foro **Tbilisi + 31 Visiones Iberoamericanas de la Educación Ambiental en México**. El objetivo general del encuentro fue desarrollar un balance crítico, desde las miradas Iberoamericanas, de la trayectoria del campo de la Educación Ambiental en Iberoamérica y en México, desde la Conferencia de Tbilisi a la fecha. Donde se discutió y analizó la apropiación y los impactos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable, en la consolidación del campo de la Educación Ambiental en México.

En el caso de México, a nivel gubernamental, en el sexenio de Ernesto Zedillo se reconoció la importancia de la educación ambiental en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que dio pie la realización del Programa de Medio Ambiente 1995-2000. Posteriormente, en 1999 se celebró el Foro Nacional de Educación Ambiental en

¹⁷ Aún no aparecen en línea las conclusiones del VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2009).

Aguascalientes, el cual fue convocado por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). En ese mismo año tuvo lugar el primer Congreso Nacional de Investigación en Educación Ambiental en el Puerto de Veracruz.

En el sexenio pasado (2000-2006) se creó la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), que sustituyó a la SEMARNAP. Dentro de la primera se contó con el apoyo de varios organismos desconcentrados como el Instituto Nacional de Ecología, la Comisión Nacional de Agua, la Comisión Nacional de Áreas Protegidas, y con dos órganos descentralizados, el Instituto Mexicano de Tecnologías del Agua y la Comisión Nacional Forestal. Además, la SEMARNAT encabezó el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como diversos programas y proyectos sectoriales; también se promovió la organización y participación en diversos eventos vinculados al medio ambiente, a nivel nacional e internacional.

El gobierno de Felipe Calderón Hinojosa cuenta con el apoyo de SEMARNAT, y ésta a su vez con los siguientes órganos desconcentrados: Comisión Nacional de Agua, Instituto Nacional de Ecología, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Comisión Nacional de Áreas Protegidas. Y como órganos descentralizados: el Instituto de Tecnología del Agua y Comisión Nacional Forestal. Y se trabaja con un órgano intersecretarial denominado Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. E incluye un sitio en internet con una sección dedicada a la educación ambiental.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012 en el apartado 4.9 de Educación y cultura ambiental, aparece el Objetivo 14: que pretende "Desarrollar en la sociedad mexicana una sólida cultura ambiental orientada a valorar y actuar con un amplio sentido de respeto a los recursos naturales" (<http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx>). Cabe mencionar que el contenido del objetivo y las estrategias (14.1 y 14.2) están más vinculados al cuidado y valoración del medio ambiente, por lo que soslaya el enfoque social.

En el ámbito de las universidades, recientemente se están elaborando estrategias de coordinación, ya que se ha fundado una red de Instituciones de Educación Superior, que impulsa programas extracurriculares a través del Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (COMPLEXUS). Este organismo constituye un espacio de colaboración entre coordinadores de programas ambientales universitarios, comprometidos con la incorporación de la dimensión ambiental en los quehaceres sustantivos de sus instituciones. Actualmente, en dicha organización se encuentran agrupadas 15 universidades mexicanas, tanto públicas como privadas.

También fue aprobado en el 2000 el Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable de las Instituciones de Educación Superior en el seno de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Dicho plan constituye una propuesta ambiental para las Instituciones de Educación Superior (IES) afiliadas a ANUIES. Es un documento de política educativa que expresa la voluntad de los titulares de las universidades para desarrollar programas y acciones conducentes a fortalecer el trabajo ambiental de la IES (Bravo, 2008).

En suma en el ámbito gubernamental, existen varias instituciones, así como programas que se están elaborando y aplicando con enfoque sustentable, desafortunadamente muchos de ellos se realizan por periodos determinados (por sexenio por ejemplo), o con recursos humanos y económicos escasos lo cual dificulta su desarrollo y evaluación. Además, de que en los documentos y políticas de gobierno predomina el enfoque naturalista y conservacionista, y lo ambiental y sustentable aparece subordinado a otras necesidades ñapremiantesö.

Los primeros documentos y eventos internacionales (Carta de Belgrado, 1975 y Declaración Tbilisi, 1977) promovieron la elaboración de los objetivos y los principios rectores de la Educación ambiental con un enfoque ecosocial, pero desligados de una práctica concreta. El Congreso de Moscú tenía como meta operacionalizar ambos

documentos, sin embargo, la irrupción del discurso de la sostenibilidad limitó tal pretensión, ya que a partir de la Cumbre de Río (1992) se inició el *desplazamiento* de lo ambiental de la educación para sustituirlo por la noción de educación para la sostenibilidad. Con ello se reducía el enfoque político y social que ha involucrado la educación ambiental, al menos en el contexto latinoamericano. A su vez, la introducción de la educación para la sostenibilidad, ha generado a nivel simbólico la subordinación y en cierta forma, la exclusión de la educación ambiental en el contexto internacional, lo cual produce múltiples efectos, entre ellos que se dificulta el desarrollo de acciones por parte de los educadores ambientales, a la vez que se han fisurado, relativamente, sus espacios identitarios.

Los documentos nacionales e iberoamericanos, dan cuenta de un discurso de educación ambiental que analiza la problemática integral del ambiente, y que busca demarcarse del pensamiento unidimensional. De tal suerte que en la región no se aceptó totalmente el término de educación para la sostenibilidad. Se ha continuado con el uso del término educación ambiental, o con el de educación ambiental para la sustentabilidad. Por tal motivo, el *campo* de la EA:

[í] al menos en México y en América Latina, se ha incrementado progresivamente pero de manera discontinua. Así mismo, ha sido diverso y desigual pero productivo, y está inscrito en este momento de inestabilidad y debilitamiento de políticas sobre lo ambiental, en lo que parece ser una escalada para desplazar aún más lo ambiental del conjunto de prioridades mundiales (González, 2008: 19).

La consolidación del *campo* de la EA ha sido discontinua, ya que opera en la lógica de la contingencia¹⁸, porque al ser en algunos casos, un discurso contestatario y crítico ha sido limitado en las instancias gubernamentales y escolares, y se ha reducido a

¹⁸Fuentes (2008) construyó, como parte de su investigación, la categoría analítica *hegemonía regional*, para indicar que en particular el desarrollo del *Subcampo* de la Profesionalización de Educadores Ambientales en México, involucra el énfasis en la lógica de la contingencia, de tal suerte que predomina la pluralidad, heterogeneidad y labilidad sobre lo necesario, y en las formas de ordenación de ese espacio socio-educativo, y de adscripción de los sujetos participantes.

la conservación y cuidado del medio ambiente. Aunado a ello, la consigna internacional de desplazar lo ambiental de la educación, incide en el debilitamiento del *campo*, en virtud de que la educación se reduce a un instrumento al servicio del desarrollo sostenible.

Fuentes (2008) señala que los principales obstáculos que enfrenta la consolidación del *campo* de la educación ambiental son los siguientes:

- a) La profesionalización del educador ambiental se ha conformado como un mosaico de formas, estrategias, modos y concepciones de abordarla y desarrollarla.
- b) Hay un desdibujamiento importante de fronteras entre las formas institucionalizadas de la profesionalización y las que escapan a la formación institucional (actividades espontáneas y propuestas emergentes).
- c) La profesionalización de educadores ambientales no puede limitarse al ámbito formal académico (institucionalizado y formal), ya que dejaría fuera prácticas (de tipo empírico) que también contribuyen a la constitución de una identidad profesional.
- d) La investigación en relación a la noción de EA es limitada, por tanto, existe una teorización débil del campo, es escasa la reflexión teórica; en algunos congresos de educación ambiental predominan las narraciones o las descripciones de experiencias prácticas (González, citado por Fuentes: 2008). El campo de la educación ambiental carece aún de una propuesta teórica que dé cuenta de sus límites conceptuales, una orientación epistemológica, un marco categorial y un objeto de estudio claramente delimitado (Fuentes, 2008: 163).
- e) En relación al campo educativo formal, la EA también ha ocupado un lugar periférico. De tal suerte que ocupa una posición subordinada en la agenda pública.
- f) En general, se manifiesta una ausencia importante respecto al establecimiento de una reflexión sistemática sobre lo pedagógico.

Han sido varias las concepciones que se han elaborado en torno al término de educación ambiental, sin embargo, muchas de ellas han quedado limitadas por no considerar la parte conductual de dicha educación, por no contemplar el ámbito social de dicho concepto, o por no considerar la equidad social y de género. Dado que no suficiente fomentar la consciencia y los conocimientos sino se desarrolla el cambio en los comportamientos y un pensamiento crítico que permita la construcción de proyectos sociales más democráticos, lo cual involucra además, la necesidad de incluir lo ambiental como parte de las identidades educativas. También es fundamental fundamentar una EA que integre la problemática social y natural, ya que el abordaje aislado de cada uno de estos sectores, elimina de tajo la realidad que implica, que el ser humano es también parte de la naturaleza, y que la reducción del deterioro de la naturaleza, debe realizarse a la par de mejorar el nivel de vida de millones de personas en el mundo, que actualmente viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Es relevante desarrollar una estrategia educacional que esté en condiciones de desafiar los principios y las prácticas económicas existentes, de cuestionar los fines sociales y políticos tradicionales y de examinar críticamente las éticas (individualistas) y conductas personales y sociales (consumistas) que se han naturalizado en nuestras sociedades.

Desde la analítica propuesta se piensa que la noción de educación ambiental se erigió como un significante que durante las últimas décadas a nivel internacional, e iberoamericano, se constituyó en punto nodal, debido a que permitió la adscripción de diversas identidades en torno éste, así como su inclusión en algunas agendas gubernamentales, la estructuración de un *Subcampo* de profesionalización y la justificación de diversas prácticas ambientales. El *desplazamiento* de lo ambiental de la educación se instituye a nivel internacional, a partir de la Agenda 21, lo cual ha promovido la desestabilización relativa del *campo* de la educación ambiental. Relativa porque no hay un abandono total de la noción, sino más bien una serie de articulaciones,

que han permitido que en los Congresos Iberoamericanos se continúe hablando, analizando e investigando en relación al campo de la educación ambiental.

Ahora bien, también es importante analizar cómo se inscribe la dimensión y la educación ambiental a nivel de currículum de las Instituciones de Educación Superior, especialmente en la Universidad Autónoma Chapingo, de ahí que sea relevante revisar las concepciones de currículum y su relación con el enfoque ambiental.

CAPÍTULO III

CURRÍCULUM UNIVERSITARIO y CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Una noción indispensable para el análisis en esta investigación es el currículum, sobre todo porque es relevante incluir la dimensión ambiental en las instituciones de educación superior. De ahí que se hayan revisado en la primera parte de este capítulo tanto las definiciones, como los principales elementos del currículum en general y del currículum universitario en particular.

También interesa destacar algunos de los problemas que enfrenta el agro mexicano y que de alguna manera afectan a instituciones como la Universidad Autónoma Chapingo; se abordan los principales antecedentes históricos de la UACH, así como los rasgos característicos de la Educación Agrícola Superior, y los elementos del proyecto y el modelo educativo que han dado sustento a la universidad aludida. Además, se analiza la dimensión ambiental en la misión, visión y objetivos institucionales de la Universidad.

3.1 Definiciones y características de currículum

Stenhouse (1981) señala que ñun currículum¹⁹ es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica (citado por Román y Diez, 2003: 152). Se trata de una tentativa, porque los actores sociales que participan, sobre todo los docentes, no siempre están vinculados explícitamente con el propósito educativo, el cual necesariamente parte de un contexto cultural determinado.

¹⁹Román y Diez (2003) consideran que la tarea de definir el currículum como cultura escolar es compleja y difícil debido a la ambigüedad del concepto currículum. Señalan que existen cuatro tradiciones desde las cuales se ha definido al currículum: tradición academicista, tradición tecnológica-positivista, tradición interpretativa y tradición socio-crítica.

Lo interesante sería que los diversos actores educativos, especialmente los docentes pudieran participar directamente tanto en el diseño como en la evaluación curricular, a fin de que el modelo curricular se implementara de acuerdo a las necesidades de la sociedad.

A su vez Coll (1987) señala que entendemos por currículum el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución (citado por Román, 2003: 152). Coll define el currículum en sentido prescriptivo, ya que se indica qué se va hacer y con qué intención. Gimeno (1988) afirma que:

[El] currículum es el eslabón entre la cultura²⁰ y la sociedad exterior a la escuela y la educación, entre el conocimiento o la cultura heredados y el aprendizaje de los alumnos, entre la teoría (ideas, supuestos y aspiraciones) y la práctica posible, dadas unas determinadas condiciones que matizan ese proyecto [í] El currículum es la expresión y concreción del plan cultural que una institución escolar hace realidad (citado por Román, 2003: 152).

En este caso se concibe al currículum como la concreción de un plan o proyecto cultural. El currículum permite la interrelación entre la cultura escolar y la sociedad, en virtud de que los egresados de la institución emanan una cultura que impacta a la sociedad y a la propia cultura, a su vez ésta se difunde entre los alumnos a través de la concreción del proyecto educativo.

²⁰ En este caso: [í] lo cultural abarca el conjunto de procesos a través de los cuales intuimos, significamos y representamos lo social, concebimos y gestionamos las relaciones con los otros, ordenamos la dispersión y su inconmensurabilidad mediante una delimitación que se tensa entre el orden relativo que hace posible el funcionamiento de la sociedad (local, nacional, global) y los sujetos que, mediante sus decisiones y acciones, la abren a lo posible (García, C., 1999, citado por López 2002: 43).

Ruiz (1996) señala que el currículum es la formalización de la teoría y la práctica educativa. El currículum no es sólo un producto en el que se indica lo que el alumno debe aprender, también es una actividad mediante la que:

- a) Se socializa a los estudiantes, es una construcción histórica de la sociedad que permite asumir determinados los valores.

El currículum incluye las creencias, sistemas de valores, técnicas, ideas de una cultura, que debe ser aprendida y puesta en práctica.

- b) Se transmite cultura, tanto científica como humanista acumulada históricamente por la sociedad.

Además de la cultura general, se incluyen los conocimientos y los aspectos humanísticos que permiten al alumno/a incorporarse en la sociedad.

- c) Estructura los contenidos y procesos de enseñanza-aprendizaje. Es decir, se define qué y cómo se va a aprender.

Roman y Díez (1994) consideran al currículum, por un lado, como cultura social convertida en cultura escolar por medio de las instituciones educativas y de los profesores, y por otro, definen el currículum como el modelo de aprendizaje-enseñanza en el cual se insertan los programas escolares (citado por Román, 2003). Para estos autores tanto la cultura social y como la escolar, involucran capacidades-destrezas, valores-actitudes, contenidos y métodos-procedimientos. En este caso el currículum es un proyecto cultural de la sociedad, realizado en y por instituciones educativas y profesores, aunque, sería pertinente incluir a los alumnos ya que también forman parte del currículum, dado que en ellos subyacen patrones culturales que también inciden en la cultura escolar. Pansza (1997) define al currículum

[í] como una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje que, en forma intencional, se articulan con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar y actuar frente a los problemas concretos que plantea la vida social y la incorporación al trabajo (1997: 99).

[A su vez, Aguirre entiende] por currículum una propuesta formativa que se lleva a cabo en centros escolares *ad hoc*; propuesta: 1° en la que subyace, y en su caso se explicita con mayor o menor profundidad y consistencia una elaboración teórica; 2° que se traduce en prácticas educativas concretas llevadas a cabo por personas, en determinados espacios físicos y con la intención de apropiarse de un cierto tipo de saberes de diferente valencia (1997: 70).

En las dos definiciones anteriores se alude a la apropiación de conocimientos y saberes para producir aprendizajes a través de prácticas educativas, que permitan resolver problemas o vincularse al mercado laboral; sin embargo, no se indica la importancia del contexto cultural en que se desarrollan ambos elementos. En este sentido el currículum es visualizado como intención, plan o prescripción para promover aprendizajes. Aguirre destaca que el currículum debe incluir una elaboración teórica que puede estar vinculada a las teorías de aprendizaje y el enfoque teórico y epistemológico del currículum.

El currículum también es considerado como:

[í] el proyecto que determina los objetivos de la educación escolar, es decir, los aspectos del desarrollo y de la incorporación de la cultura que la escuela trata de promover y propone un plan de acción adecuado para la consecución de estos objetivos. El currículum tiene, por lo tanto, dos funciones diferentes: la de hacer explícitas las intenciones del sistema educativo y la de servir como guía para orientar la práctica pedagógica (Casarini, 2000: 11).

En los objetivos del sistema escolar se incluye la dimensión cultural de la sociedad y además el currículum provee de una guía para la actividad pedagógica. De Alba indica que:

Por currículum se entiende a la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser

dominantes o hegemónicos y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía (2002: 38).

[También lo identifica como] campo de luchas negociaciones, imposiciones, conflictos y acuerdos, en el cual los diversos sectores, grupos y sujetos sociales contienden por la defensa de sus principios, ideologías, formas de inteligibilidad, estilos de emotividad, expresados y contenidos en su proyecto político, social, cultural y educativo, para que las distintas generaciones que forman una sociedad sean formadas o educadas de acuerdo con aquello que defienden; esto es, su proyecto (De Alba, 2007: 19-20).

Lo anterior implica que la propuesta o el proyecto educativo son parte de una cultura dominante, donde un sector de la población hace prevalecer sus intereses. Donde el proceso de elaboración y puesta en práctica del currículum, no está exento de confrontaciones, negociaciones y acuerdos. En este sentido, vale recordar que la hegemonía es una relación política, que supone el carácter incompleto y abierto de lo social, que sólo puede constituirse en cuanto tal, en un campo dominado por prácticas articularias²¹, que buscan la restauración de un orden social.

La ambigüedad de lo social:

[í] hace posible la articulación como institución de puntos nodales [educación de calidad, modelo por competencias, acreditación] que fijan parcialmente el sentido de lo social en un sistema organizado de diferencias [í] La hegemonía se constituye en un campo surcado por antagonismos y supone, por tanto, fenómenos de equivalencia y efectos de frontera [í] Las dos condiciones de

²¹La desarticulación del orden tiene lugar a partir de la penetración de la negatividad (contingencia), que es vivida como el momento de la crisis (lo real). La negatividad permite la construcción de fronteras que delimitan el lugar del enemigo, lo cual posibilita la construcción de cadenas de equivalencia (prácticas articularias). La rearticulación de un orden restaura el caos producido por el estallamiento del anterior, y crea una ilusión de plenitud que compensa la situación de crisis previa (Buenfil, 1994)

una articulación hegemónica son pues, la presencia de fuerzas antagónicas y la inestabilidad de fronteras que las separan²² (Laclau y Mouffe, 1984: 179).

Al ser el currículum un espacio de confrontación de ideales e intereses, tiende a instaurar un orden a través de puntos nodales y de diversas prácticas articuladoras, establecidas entre los diferentes agentes educativos. Por ejemplo, en México el modelo por competencias actualmente domina el campo educativo en todos los niveles escolares, y como modelo pretende imponer una concepción de educación y de práctica pedagógica, a través del currículum. En este proceso hay algunos docentes que lo asumen y aceptan prácticamente sin resistir, y hay quienes se rebelan ante la imposición. De cualquier forma, es relevante destacar que frente a una determinada propuesta curricular, los sujetos educativos siempre la resignifican a partir de sus propias historias, trayectorias, identidades y contextos socio-culturales.

La educación ambiental, surge en el marco de la ambigüedad de lo social, es decir, en medio de una crisis ecológica, que irrumpe la regularidad, sobre todo de la producción capitalista. Esta noción se convierte en punto nodal, al que se adscriben sujetos de la sociedad civil y de organizaciones no gubernamentales, que desde una postura ética, humana y política, en algunos casos, se tornan antagónicos al modelo de producción, porque cuestionan sus resultados a nivel de lo social y lo natural. Además, a nivel curricular han surgido algunos programas académicos vinculados a la temática, aunque no son plenamente antagónicos, dan cuenta de la inestabilidad del ámbito social, y contribuyen a generar prácticas articuladoras, entre sus participantes, o entre las redes que establecen las diversas organizaciones académicas y civiles.

Por tanto, el currículum incluye los elementos culturales tanto del ámbito social como del escolar, que definen cuáles son los contenidos (conocimientos, habilidades,

²²La lógica de la equivalencia permite que se reduzcan los lugares de antagonismo, ya que al ser sustituibles entre sí, logran hacer equivalentes sus propuestas y de este modo se simplifica el espacio político. Cuando se incrementan los lugares de antagonismo se complejiza su combinatoria; al proliferar los polos de antagonismo se diversifican las luchas democráticas y se dificulta su centralización (Buenfil, 1994).

actitudes, valores, etc.) y las prácticas pedagógicas, de acuerdo a un proyecto político, social, cultural y educativo que es defendido por sectores, grupos y sujetos sociales en el marco de luchas, negociaciones, imposiciones, conflictos y acuerdos. En el proceso de instauración de una forma concreta de currículum, hay componendas y tensiones, sobre todo porque hay elementos (temas, asignaturas, métodos de aprendizaje, perfiles y modelos educativos) que se incluyen y otros que se excluyen.

En cuanto al currículum se han elaborado diferentes clasificaciones, las cuales dependen de la teoría curricular que se aplique, por ahora sólo interesa identificar una de éstas, que es muy concreta y a su vez incluye lo fundamental del currículum.

Casarini (2000) considera que el currículum puede subdividirse en formal, real y oculto. El **currículum formal** (o plan de estudios) incluye la planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje con sus correspondientes finalidades y condiciones académico-administrativas. Lo específico del currículum formal es su òlegitimidad racionalö, su congruencia formal que va desde la fundamentación hasta las operaciones que lo ponen en práctica, sostenidas por una estructura académica, administrativa, legal y económica. En este caso cabe aclarar que la òlegitimidad racionalö debe ser cuestionada en la práctica educativa, tanto por los profesores como por los alumnos, ya que los discursos que se manejan en el currículum formal tienden por lo general a legitimar al modelo educativo y a la sociedad vigentes.

El **currículum real** (o vivido) es la puesta en práctica del currículum formal con las inevitables y necesarias modificaciones que requiere la contrastación y ajuste entre un plan curricular y la realidad del aula. Este currículum encuentra su razón de ser en la práctica educativa. Es aquí donde los profesores tienen la oportunidad, por lo general, de incluir temas o ideas que permitan incidir en la formación crítica de los alumnos.

El **currículum oculto** es una categoría de análisis que nos permite interpretar con mayor precisión la tensión existente entre intenciones y realidad, entre currículum

formal y currículum real. Es proveedor de enseñanzas encubiertas, latentes, enseñanzas institucionales no explícitas brindadas por la escuela y los profesores. Incluye el componente ideológico, moral y político de cualquier empresa educativa. En este sentido, los discursos hablados y escritos, así como los gestos corporales, influyen sobre manera en la forma en qué se aprende y lo qué se aprende. El currículum oculto es parte del imaginario social que inconscientemente reproducen profesores y alumnos/as.

Esta subdivisión se puede constatar en la práctica escolar, en la medida que existen planes, programas y procesos educativos que responden a las necesidades de la cultura social, y también a los requerimientos de grupos hegemónicos nacionales o internacionales. El currículum real se manifiesta en la forma en que los distintos actores curriculares asumen el plan escolar y lo ponen en práctica en la vida cotidiana de la institución escolar y el aula. Y el currículum oculto incluye lo no explícito dentro de los planes y programas educativos, e involucra la cultura como la ideología hegemónica de la sociedad, que se reproduce mediante el discurso lingüístico (hablado y escrito) y extralingüístico (comportamientos, prácticas, rituales, organización espacial, temporal, etc.).

Si bien el currículum formal es importante para promover cambios de actitudes, conocimientos, consciencia en el ser humano, también es fundamental reconocer que existen espacios de aprendizaje ambiental no formal que se desarrollan fuera del contexto escolar. En este sentido los sujetos educativos (profesores y alumnos/as), pueden ser interpelados por organizaciones que realizan actividades sociales y ambientales. De igual modo los medios de comunicación electrónica (Televisión, radio, internet), o los medios de comunicación impresa (libros, revistas, periódicos) incluyen y difunden información, videos, películas vinculadas a este tipo de temática. La cultura de una comunidad incorpora en muchos casos, una cosmovisión que permite contar con conocimientos y consciencia ambientales.

En estos términos se puede hacer alusión a que una educación ambiental formal se imparte en las instituciones educativas y se instituye en los planes de estudio, desde la enseñanza básica hasta la universidad. Por su parte la EA no formal

[í] es la transmisión, planeada o no, de conocimientos, actitudes y valores hacia el ambiente, la cual conduce a una actitud o reacción positiva hacia el medio social y natural, con la disposición para participar en la solución de los problemas ambientales [í] Este concepto puede incluir la información recibida de medios de comunicación, gobiernos, empresas y asociaciones religiosas. Desde luego el primer sitio donde se forman los hábitos y actitudes hacia el ambiente es la familia y, el segundo, la escuela y la sociedad (Carrillo y González, 2003: 15).

A través de esta investigación se pudo constatar que los alumnos/as de la UACH, consideran como una fuente de conocimiento ambiental no solo el aprendizaje obtenido a través de la Universidad y otros niveles educativos, sino también a través de los viajes de estudio, medios de comunicación impresa y electrónica, así como el trabajo que realizan, algunos de ellos, en comunidades (diagnósticos, talleres ambientales y diversas actividades) o en organizaciones²³.

3.2 Dimensión ambiental en el currículum universitario

Si bien en las culturas milenarias, la relación ser humano-naturaleza era parte de una cosmovisión integradora que incidía en una interrelación respetuosa con el ambiente natural, e influía en el culto a los seres de la naturaleza. Hoy ese respeto e integración se ha ido disminuyendo, del tal modo que la relación ser humano-naturaleza se ha convertido en una relación de oposición (Bravo, 1997). El restablecimiento de la relación entre ambos componentes del mundo, implica cambios sustanciales en los estilos de vida y de desarrollo que hasta hoy han prevalecido. Pues bien se sabe, que el nivel de vida y el estilo de vida consumista y depredador de los países del Norte, se

²³Las evidencias al respecto se encuentran se analizan en el capítulo IV.

encuentra sustentado en la pobreza de las mayorías y la dilapidación de los recursos naturales de los países del Sur.

La educación de la población es un factor primordial que facilita, posibilita u obstaculiza los cambios que ocurren en otros aspectos de la sociedad, a la vez puede incidir en la superación de la pobreza a través del fomento de una cultura política que induzca hacia una democracia social o radical²⁴. Hasta hoy la educación ambiental no ha cumplido cabalmente dicho propósito, de algún modo la política y los planes educativos han dejado en documentos sus pretensiones, ya que hasta ahora con dificultades se han concretado.

Se ha hecho referencia a la problemática ambiental que emerge como un cuestionamiento a la racionalidad económica y social dominante (Leff, 1997). Ante ello, es necesario que las nuevas profesiones estén vinculadas a los nuevos desafíos que plantea la dinámica ambiental.

[Se requiere] un pensamiento que desplace el enciclopedismo alienante y estéril que distorsiona la conciencia del estudiante, toda vez que aplaza indefinidamente la necesidad de cambio. Una formación que dote de herramientas intelectuales para interpretar de mejor manera la realidad, que rechace todo tipo de dogmatismos (González, 1997: 202).

Bravo (2008) señala que la educación superior juega un papel estratégico en el desarrollo de las sociedades. Las Instituciones de Educación Superior (IES) a través de sus egresados y el trabajo educativo, y de investigación, juegan un papel determinante en el desarrollo sustentable de las sociedades.

²⁴Al respecto Laclau (1984) y Mouffe (1992) se manifiestan por la democracia radical, es decir, por la radicalización de la tradición democrática moderna, por ampliar la igualdad y libertad hacia un creciente número de relaciones sociales. También están a favor de una nueva concepción de ciudadano que trascienda el individualismo liberal. Promueven la idea de comunidad política, donde los participantes de la asociación estén unidos por un nexo ético-político.

El potencial de las IES, sin duda se centra alrededor del conocimiento, sobre el cual giran sus actividades fundamentales, la ciencia y la generación de tecnologías, así como la transmisión del conocimiento. La aportación de las IES a la solución y prevención de la degradación ambiental [í] atravesará por los modos actuales de generación de conocimiento (Bravo, 2008: 70).

Esto significa que el tipo de conocimiento y la forma de abordarlo, incide, de algún modo, en la formación de profesionistas interesados en limitar el deterioro ambiental en su práctica profesional.

El cambio ambiental en las IES, es una exigencia y una necesidad urgente e importante que hoy debe atenderse, para ello es necesario una transformación en el ámbito formal: es decir, en su misión, visión, y objetivos educativos; en las funciones centrales, como la docencia, la investigación, extensión y el servicio. En todas las áreas de conocimiento: científico natural, científico social, en las humanidades, en las artes, en las ingenierías. En todos los niveles de formación: licenciatura, posgrado y educación continua. En todos los procesos educativos: desarrollo curricular (planes de estudio), procesos de enseñanza-aprendizaje, formación de maestros, educación a distancia, etc. Incluyendo a toda la comunidad educativa: profesores, alumnos/as, trabajadores, autoridades, egresados, entre otros. En los planos epistemológicos-teóricos, pedagógico, ético, económico y cultural, constitutivos de la educación superior (Bravo: 2008).

La incorporación de la dimensión ambiental implica la transformación cualitativa del currículum (González, 1991), éste debe estar vinculado a las necesidades sociales y ambientales acuciantes. La actualización del personal docente también debe incentivarse, ya que las modificaciones en el currículum formal de nada servirían si el profesor/a no cuenta con las herramientas teórica-metodológicas para concretarlo dentro y fuera del aula.

Bravo (1997) señala que existen algunas dificultades para incorporar la dimensión ambiental en el currículum de educación superior, entre ellas destaca las siguientes:

- El conocimiento de la variable ambiental exige un abordaje interdisciplinario, dado que la problemática requiere un enfoque integral. El problema surge cuando este conocimiento, con características interdisciplinarias tiene que incorporarse a una estructura curricular sustentada en la organización rígida por asignaturas, tal y como ocurre en la Universidad Autónoma Chapingo²⁵, lo cual supone una organización del conocimiento por parcelas de la realidad, que no conlleva un enfoque interdisciplinario.
- En varias licenciaturas universitarias no es clara su relación con el ambiente social y natural, y con la problemática ambiental, es el caso de licenciaturas de las ciencias sociales como Economía, Contaduría, Derecho, Ingeniería en computación, Informática administrativa, Estadística, Sociología rural y Comercio internacional de productos agropecuarios. A diferencia de otras licenciaturas donde es más clara la vinculación, por ejemplo, Turismo, Fitotecnia, Agroecología, Restauración forestal, Planeación y manejo de recursos forestales.
- La incorporación de lo ambiental en el currículum universitario tropieza con obstáculos de carácter operativo-normativo, donde las instancias administrativas que sancionan y aprueban las modificaciones no se encuentran sensibilizadas respecto a la dimensión ambiental.
- También persiste la ausencia de una cultura ambiental en el ámbito educativo. Ello se expresa en la falta de reconocimiento de la aguda situación ambiental en la que se encuentra el mundo, así como en la minimización que se hace de esta problemática a la cual se concede poca importancia (Bravo, 1997: 218).

²⁵ La mayor parte de las licenciaturas de la UACH están organizadas en Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS), que tienen escasa relación entre ellos, y cuentan con planes de estudio rígidos.

La estrategia de adicionar asignaturas o módulos de educación ambiental en los programas existentes no resuelve el problema, más bien contribuye a encubrirlo, ya que se limita a un nivel conservacionista, que genera cierta sensibilidad pero no consciencia; si bien se puede considerar como un aspecto necesario, resulta insuficiente ante la gravedad del problema ecosocial. En consecuencia, reconocer la necesidad de cambios a nivel curricular facilitará la integración de los conocimientos y favorecerá las prácticas interdisciplinarias (Sánchez, 1997). Otro problema que limita la actualización del currículum es que:

Nuestros gobiernos y nuestras instituciones de educación superior suelen ser proclives a tomar, en muchos casos, de manera casi literal, los lineamientos que vienen de otros países o de organismos internacionales y que se articulan al significativo òglobalizaciónö, o con otros cercanos a éste, y a dejar de lado la realidad de la mayoría de nuestras poblaciones. Lo anterior no sólo es un asunto serio, en términos políticos, éticos, culturales, etc., sino que además implica el establecimiento de un vínculo currículum-sociedad que puede llevar consigo la invisibilidad de un alto porcentaje de la humanidad en general y de nuestras poblaciones latinoamericanas en particular[í] puede propiciar la formación de ciudadanos, de profesionistas, que trabajen sólo para un pequeño porcentaje de nuestras sociedades, ya sea por su identificación con el proyecto neoliberal globalizador, relativamente exitoso en poblaciones como la Unión Europea, o por desconocimiento de la problemática mundial, por carencias básicas en el currículum, que les impida el conocimiento de la realidad (De Alba, 2007: 140).

En relación a lo anterior, aun cuando hay grupos académicos e intelectuales que pugnan por incluir una dimensión ambiental, humana, ética y crítica en el currículum, hay sectores u organizaciones dominantes a nivel internacional (Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, OCDE) y nacionales (élites y partidos políticos) que no están dispuestos a ceder a la implementación de una educación ambiental democrática y

problematizadora de la realidad. A la vez que inciden en la formación y capacitación de seres humanos acordes a las necesidades instrumentales de empresas transnacionales.

En la mayoría de las universidades del país falta desarrollar y abordar esta temática de manera integral, ya que desafortunadamente, en algunas licenciaturas permea el enfoque productivista, técnico y disciplinar de la formación; incluso la educación de los universitarios se encuentra más vinculada a las mercado laboral, que demanda individuos eficaces y eficientes en relación con la productividad, lo cual incide en que la variable ambiental se deje de lado, o se incluya de manera superficial. En algunos casos los programas ambientales se realizan sin considerar al conjunto de la comunidad universitaria, o también enfrentan problemas de orden político, debido a que los grupos políticos que emergen en un determinado contexto se disputan el control de un proyecto por los beneficios académicos o económicos que involucra.

[Para Leff, es importante] transformar el sistema de conocimientos, valores y comportamientos que conforman la actual racionalidad social que los genera [í] En ese sentido, es necesario pasar de la conciencia social sobre los problemas ambientales a la creación de nuevos conocimientos, nuevas técnicas y nuevas orientaciones en la formación profesional, lo cual es uno de los grandes retos de la educación superior (1997: 205).

El mismo autor propone, que más que una dimensión se debe promover un ñsaber ambientalö que se incluya en toda la estructura académica de la educación superior.

Cada vez con mayor fuerza surgen proyectos y propuestas para incorporar la dimensión ambiental en el currículum universitario. ñEl abordaje de cualquier situación ambiental implica una visión holística, transversal, interdisciplinaria, compleja, en la que se tome en cuenta las múltiples dimensiones articuladas conceptual y metodológicamente y en vinculación con los grupos sociales en regiones y localidades

concretasö (Bravo, 2008:71). La tarea vinculada a la implementación de una educación ambiental y dimensión ambiental es compleja, y por tanto, requiere la sensibilización y la participación de diferentes sectores, sobre todo de las universidades que a través de sus planes ambientales han comenzado a promover cambios sustanciales.

3.2.1 Planes ambientales en la Universid ades

Bravo (2008) afirma que para desarrollar los cambios en la IES es fundamental promover planes ambientales. Éstos son considerados una estrategia pertinente e innovadora para responder a las demandas socioambientales que les corresponde atender a las IES. Buscan articular las acciones educativas ambientales con el conjunto de la dinámica institucional. En general un plan busca promover la incorporación de la perspectiva ambiental y del desarrollo sustentable en el currículum institucional. Los õplanes se vislumbran como una estrategia institucional que de manera transversal: articule, coordine, promueva, gestione y facilite, acciones encaminadas a generar los cambios ambientales necesarios con base en la visión, perfil e intereses de cada instituciónö (Bravo, 2008: 73).

Las líneas de desarrollo de los planes ambientales se ubican en diferentes planos:

- A nivel de la docencia que permite incorporar la formación ambiental a los planes de estudio de las licenciaturas y posgrados, desarrollar propuestas para la formación ambiental de los profesores, elaborar cursos y diplomados sobre temas prioritarios ambientales para la actualización de los egresados, diseñar estrategias para la formación ambiental de los estudiantes, entre otras.
- En la investigación: para sugerir líneas de investigación de problemas ambientales; fomentar la investigación interdisciplinaria.
- En la difusión: a través de la organización de eventos académicos, como foros, panel, simposium, conferencias, exposiciones, sobre temáticas ambientales o

fechas emblemáticas (día de la tierra, día mundial del medio ambiente, entre otras) y el desarrollo sustentable dentro de la institución y el entorno vinculado a la misma. Es factible promover la publicación, antologías y materiales de difusión de temas ambientales.

- En el plano de la vinculación: para promover acercamiento entre académicos dentro de la misma institución, con otros niveles educativos de la región, y con organizaciones e integrantes de la sociedad civil. Con el fin de realizar propuestas de sistemas de manejo ambiental, dentro y fuera de la institución. (Con base en Bravo: 2008).

De esta forma los planes ambientales se vislumbran como un medio para fomentar cambios importantes al interior de las instituciones, tal como promover la inserción de la dimensión ambiental transversal en el currículum, el manejo adecuado de residuos sólidos y peligrosos, reducción en el consumo de energía, programas de restauración forestal y vegetal, entre otras estrategias. También pueden ser un medio para fortalecer y potenciar su vinculación con el entorno de la institución, lo cual puede incidir en el rescate de ríos contaminados, manejo y uso óptimo de agua, planes de reforestación, control de plagas, por ejemplo. Se visualizan como un mecanismo de implementación de estrategias y sistemas de manejo ambientales, tanto en el nivel interno y externo de la institución; pueden incidir en la propuesta de políticas públicas y en la gestión de temas ambientales, y posibilitan el fortalecimiento de las IES a través de la creación de redes ambientales universitarias.

Evidentemente, la definición de un determinado plan ambiental, desde la óptica de lectura que ordena esta investigación, pasaría por instituir determinadas significaciones como directrices de significantes posicionados como estratégicos (ambiente, medio ambiente, educación, sujeto educativo, etcétera); cuestión que lleva consigo determinados escenarios en que el poder y sus actores, de las IES respectivas, hacen acto de presencia.

Abordar las características del currículum y la dimensión ambiental en el currículum universitario es fundamental para promover cambios en la IES, pero además se debe considerar el contexto en que se desarrolla la formación de los universitarios. En este sentido vale dimensionar las condiciones en que se ha desarrollado el sector agropecuario y forestal y cómo se ha vinculado al sector educativo aludido.

3.3. Características del Sector Agropecuario y de la Educación Agrícola Superior en México

En términos generales se puede señalar que la Educación Agrícola tuvo su época de auge del régimen de Lázaro Cárdenas al de Luis Echeverría. En este periodo, el sector agropecuario vivió un periodo de apogeo, en virtud de que entre 1947 y 1964, el PIB del sector creció a un promedio de 6%, mientras que el PIB total, lo hizo a un ritmo de entre 6.7 y el 7.5 (Nieto, 1995). Durante el régimen de Cárdenas se repartieron cerca de 18 millones de hectáreas, se estableció el Banco Nacional de Crédito Ejidal (1938), y siguió operando el Banco Nacional de Crédito Agrícola, creado en 1926 (Ianni, 1994). En dicho sexenio las obras de irrigación que contribuyeron a impulsar la producción agropecuaria. La participación creciente en el ámbito agropecuario por parte del Estado, también se reflejó en la contratación de los agrónomos egresados de diversas instituciones agrícolas, a través de las Secretarías de Estado vinculadas al sector.

En 1940 se modificó la estrategia de desarrollo nacional. Se dejó de lado el proyecto Cardenista que basaba el desarrollo del país en el sector agropecuario, e inició el proyecto industrializador encabezado por el Estado. En esa nueva política

[í] el sector agropecuario se subordinó a las necesidades de crecimiento del sector industrial y entró a jugar un doble papel: por un lado, proveer alimentos a los consumidores urbanos y materias primas baratas a la industria y, por el otro, proporcionar al país las divisas indispensables para sufragar la importación de

los insumos y bienes de capital que necesitaba la industria y que ésta no podía financiar por sí misma (Puyana y Romero, 2008:19). [Desde entonces el sector agropecuario ha quedado al margen del desarrollo nacional].

En el periodo de gobierno de Manuel Ávila Camacho [] se inician las investigaciones que originarían más adelante la *revolución verde*, con financiamiento de la Fundación Rockefeller, a fin de incrementar la productividad de la tierra mediante la alteración genética de las semillas y su combinación adecuada con fertilizantes, riego y maquinaria (González Gómez, 2004: 125). Junto a ello se observa el crecimiento en forma importante de las instituciones de investigación agropecuaria, donde la nueva tecnología, importada sobre todo de Estados Unidos, irrumpió en los planes de estudio y en los programas de investigación. En este periodo sobresale la participación de los agrónomos porque contribuyeron a la expansión agrícola durante veinte años (1946-1965), pues su trabajo se enfocó al aumento de la productividad agrícola en extensiones de tierra abiertas al riego (Cleaves, citado por Nieto, 1995).

Durante el sexenio de Díaz Ordaz (1964-1970) el PIB agropecuario sufrió una importante disminución en su tasa de crecimiento anual. Mientras el PIB total creció un 8% en promedio anual, el PIB agropecuario no superó el 2%. Esta situación continuó en los setentas, provocando la descapitalización de los pequeños productores y agudizando las condiciones de marginación de los campesinos (Calva, 1988; citado por Nieto, 2003). En este periodo la percepción pública de la crisis agrícola se ocultó gracias a la inyección artificial de insumos y recursos derivados del petróleo que enmascararon una grave descapitalización en el campo. Los insumos (semillas, fertilizantes, agroquímicos, combustibles, energía eléctrica y maquinaria) formaban parte de paquetes tecnológicos fuertemente subsidiados. Además, en el sector agropecuario ha persistido un modelo de desarrollo dual, en el cual coexisten dos sectores altamente diferenciados: uno de gran escala y elevada productividad (dedicado a la producción de sorgo, arroz, algodón, y frutas y hortalizas de exportación) y otro de baja productividad e ingresos, orientado al mercado interno y compuesto por pequeños productores.

Mientras tanto continuó el crecimiento de las escuelas tecnológicas, principalmente bachilleratos e institutos técnicos agropecuarios, de tal modo que entre 1970 y 1976 el número de escuelas pasó de 24 a 842. Según datos de la ANUIES y de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS), en México, entre 1971 y 1976 la matrícula de Educación Superior creció 93%, mientras que la matrícula de Educación Agrícola Superior creció 154%. Durante el sexenio de López Portillo el número de egresados de este tipo de escuelas aumentó de 13,800 en 1976, a 43,000 en 1982. En 1985 egresaron 66,126 estudiantes en el área agronómica (AMEAS, 1989, citado por Nieto, 1995).

La situación de bonanza aparente en el sector agropecuario y en las Instituciones Educativas Agrícolas cambió drásticamente en los ochenta a raíz de la crisis económica y de la implementación de las tendencias neoliberales [í] que orienta las políticas de desarrollo agropecuario, reduce o privatiza las estructuras operativas de los servicios de apoyo al agro y elimina los subsidios (Zepeda y Lacki, 2003). Como resultado se produjo el recorte al gasto público y la contracción del empleo en diversas Secretarías de Estado, entre las más afectadas destacan la Secretaría de Recursos Hidráulicos y la Secretaría de Reforma Agraria, así como los bancos y empresas descentralizadas, principales fuentes de empleo de los agrónomos.

A mediados de la década de los ochenta empezó a sentirse el desempleo de los profesionales en ciencias agrarias, quienes al egresar tenían dificultades para colocarse en un puesto de trabajo. Este fenómeno se fue acentuando debido, entre otros motivos, a la desincorporación de funciones de apoyo al campo que anteriormente realizaban en forma directa los gobiernos (de América Latina), así como a las políticas de racionalización y de austeridad en los presupuestos [í] Los agrónomos que anteriormente eran considerados como profesionales del Estado, hoy deben desenvolverse al igual que en las demás profesiones liberales (Zepeda y Lacki, 2003:7).

Las escuelas de agronomía también enfrentaron diversos problemas debido a la falta de insumos y el deterioro de los equipos, lo cual repercutió en la disminución de la matrícula, la cual pasó de 63,500 a 23,000, entre 1984 y 1992 (Nieto, 1995).

Debido a la drástica baja en la matrícula escolar en las carreras de agronomía, las escuelas y facultades de ciencias agrarias han optado por crear programas de distinta naturaleza a las de ciencias agrarias, alejándose de su propósito fundamental: la formación de profesionales de ciencias agrarias (Zepeda y Lacki, 2003:8). Incluso algunas instituciones han optado por cerrar la inscripción en las carreras de agronomía.

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2009-2025 de la Universidad Autónoma Chapingo, señala que con el ingreso de México al Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), sobrevino el desmantelamiento de las medidas proteccionistas en la agricultura mexicana, que se reflejó en el abandono de la política de fomento a la producción agropecuaria campesina y de los productores medios; y una reforma al sistema financiero y de aseguramiento, donde se eliminaron las tasas preferenciales en el crédito agropecuario. El neoliberalismo influyó en la desincorporación y privatización de empresas estatales ligadas a la producción, distribución y comercialización de los productos agropecuarios, entre otras: Fertimex, Pronase (Productora nacional de semillas), Inmecafé, Conasupo, Diconsa, Cordemex, etc.

A su vez, se eliminó la política de asistencia técnica y capacitación a productores, con lo cual un amplio segmento de campesinos dejó de recibir conocimientos de orden científico y tecnológico para el impulso de sus actividades productivas. Esto paralelamente cerró la principal fuente de empleo de los agrónomos egresados de las IES. Con el decreto que dio fin al reparto agrario, y con la reforma constitucional del 6 de enero de 1992, se incorporaron al mercado las tierras ejidales. Las medidas mencionadas han generado la exclusión, en el ámbito económico, de los

pequeños productores de actividades primarias, lo cual se refleja en el incremento de la pobreza en el sector rural, desempleo en el campo, bajos niveles de remuneración, precarias condiciones laborales, crisis de la cartera vencida de los productores, aumento en los procesos migratorios nacionales e internacionales, y fortalecimiento de un sector latifundista y de las empresas agroexportadoras (UACH/PDI, 2009).

La situación de las Instituciones de Educación Agrícola Superior (IEAS) se ve agravada por los efectos negativos en la naturaleza que ha generado, entre otros factores, el modelo agropecuario basado en la revolución verde. Debido a la utilización inmoderada de fertilizantes y plaguicidas químicos y al uso inadecuado del suelo, se ha producido erosión y pérdida de fertilidad de la tierra, desertización, deforestación, degradación de pasturas, salinización y alcalinización de áreas bajo riego (Sarandón y Hang, s/f).

En el mismo PDI (2009) se reconoce el impacto que han tenido los procesos productivos en relación con la contaminación de suelos y aguas por agroquímicos, agotamiento de los mantos freáticos, la erosión y deforestación causada por la apertura de tierras en áreas no aptas para la agricultura, y compactación de suelos por el uso de maquinaria pesada. El modelo de desarrollo económico beneficia la producción de exportación de grandes empresas nacionales y transnacionales, lo cual ha favorecido la manipulación genética (transgénicos, producción de híbridos), la nanotecnología, la siembra de monocultivos (desiertos verdes), que están generando impactos en la biodiversidad y en la salud del ser humano, y por ende erosión genética. Además de todos los efectos económicos y sociales que conlleva. A ello se suma el desplazamiento de la producción de alimentos por los biocombustibles de origen forestal y los derivados del maíz y la caña de azúcar, y la privatización genética con fines de lucro.

En el documento citado se indica que [í] entre los riesgos ambientales que han cobrado mayor importancia en las últimas décadas están el cambio climático y el calentamiento global, este último concepto referido al incremento de la temperatura en

la tropósfera, el cual a su vez provoca el cambio climático (PDI, 2009: 40), que se manifiesta en las modificaciones de temperatura, precipitación, e intensidad y ruta de las tormentas.

Por tal motivo, hoy se considera relevante promover un desarrollo agropecuario sustentable, que permita adoptar tecnologías que mantengan y recuperen la capacidad productiva de la tierra y que contribuyan a preservar los recursos naturales. Es complejo seguir utilizando fertilizantes sintéticos y plaguicidas, dado que se han reportado los efectos negativos que conllevan no sólo al ambiente natural, sino además al propio ser humano.

Ante ello algunas IEAS han optado por incorporar una dimensión ambiental en los currículos, ejemplo de ello son la enseñanza de la agricultura orgánica y la recuperación de tecnologías autóctonas de producción agrícola y pecuaria. Para ello se han creado nuevas licenciaturas acordes al perfil sustentable o se ha optado por insertar en los mismos la asignatura de Ecología.

Nieto (1995) aclara que la inclusión de la dimensión ambiental transformadora debe ir más allá de desarrollar nuevos paquetes tecnológicos, Lo fundamental es revalorar la complejidad ambiental de los procesos naturales y sociales, así como su aprovechamiento simbiótico para promover el uso de tecnología sustentable acorde a las necesidades locales o regionales. Además involucra el respeto por la tierra, el agua y los demás recursos naturales, como criterio básico de la producción, la eficiencia energética y la sustentabilidad a largo plazo. Por ende, se requiere además del desarrollo de nuevas técnicas o la recuperación de las autóctonas, una actitud diferente respecto al ser humano, la sociedad y la naturaleza. La dimensión ambiental debe abarcar el fomento y desarrollo de una cultura ambiental que permita contar con profesionistas conscientes de que cualquier actividad realizada por el ser humano conlleva un efecto o impacto ambiental, sea natural o social, y que la sustentabilidad no sólo debe reflejarse en su vida laboral y profesional, sino también en el ámbito de su vida cotidiana.

La formación de los profesionales en ciencias agronómicas demanda la inclusión de la dimensión ambiental, para que éstos cuenten con los conocimientos, habilidades, comportamientos, aptitudes y valores, necesarios en el ámbito de profesional y personal.

Actualmente en diversas IES, existe una preocupación creciente por modificar los planes de estudio, para obtener acreditaciones, o para adecuarlos a las necesidades de sustentabilidad, que demandan organismos internacionales o las políticas nacionales.

En algunas instituciones como la Universidad Autónoma Chapingo, la preocupación por el ambiente se puso de manifiesto a partir de 1992 con la creación de carreras como las Agroecología, Restauración Forestal y Planeación y Manejo de Recursos Naturales. Sin embargo, existen algunas dificultades para establecer una cultura y dimensión ambiental, en los planes de estudio del resto de las licenciaturas.

3.4 Antecedentes Históricos de la Universidad Autónoma Chapingo

La Escuela Nacional de Agricultura (ENA), se funda oficialmente el 22 de febrero de 1854, constituye el antecedente directo de la Universidad Autónoma Chapingo. Sin embargo, su historia se remonta a 1832, cuando se dispuso que se estableciera la Escuela de Agricultura en la Huerta de Santo Tomás (Actualmente Instituto Politécnico Nacional).

En México comienza a institucionalizarse la agronomía cuando el Colegio Nacional de Agricultura y Veterinaria abrió la carrera de Ingeniero Agrónomo en 1883. El Colegio se transformó en la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), la cual fue fundada oficialmente el 22 de febrero de 1854, en el Convento de San Jacinto, D. F. Posteriormente, la ENA se trasladó a la exhacienda de Chapingo, donde inició sus actividades el día 20 de noviembre de 1923. En este proceso de cambio, la escuela adoptó como lema oficial "Enseñar la explotación de la tierra, no la del hombre", mismo

que se encuentra plasmado en su Acta de Inauguración en Chapingo, y que prevalece hasta la actualidad.

En 1941 se modificó la política de admisión en la Escuela, ya que a partir de esa fecha para ingresar a la misma, se exigió como requisito el certificado de estudios de nivel secundaria; de esta forma, se estableció la Preparatoria Agrícola de tres años y la especialidad a nivel profesional de cuatro años.

El 22 de febrero de 1959, se creó el Colegio de Posgraduados de la Escuela Nacional de Agricultura, lo que constituyó un impulso fundamental para el desarrollo de la educación agrícola superior del país.

Durante los años de 1962-63, la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería, y el director de la ENA decretaron la desaparición de la Preparatoria Agrícola. Sin embargo, en 1966 el H. Consejo Directivo decidió reabrir la, favoreciendo con ello el ingreso de alumnos provenientes de las áreas rurales del país; a partir de entonces se acepta el ingreso de estudiantes que han concluido el nivel secundaria o preparatoria (www.chapingo.mx).

En 1971 la vida interna de la ENA sufre una serie de transformaciones como resultado de luchas internas y del propio movimiento del 68. De tal modo que se suprime, la militarización del internado y se propone la autodisciplina (Mezerit, *et al.*, 2000).

En 1972 el gobierno de Luis Echeverría a través de la Secretaría de Agricultura, propone reestructurar el Plan Chapingo fusionando la ENA y el Colegio de Posgraduados (CP), para constituir la Universidad Agrícola Nacional (UAN). Ambas instituciones comienzan a elaborar sus respectivos proyectos. Mientras tanto, en 1973 un movimiento de alumnos y profesores reivindica la autonomía universitaria, los órganos de gobierno democráticos y una educación vinculada a las causas populares.

De las diversas discusiones emana el "Proyecto Universidad Nacional Rural Autónoma Mexicana" (UNARAM) por parte del Colegio de Posgraduados, y posteriormente surge el "Proyecto Universidad Nacional Autónoma Chapingo" (UNACH). El primero representó las tendencias originarias del Plan Chapingo, que planteaba la desaparición de diversas conquistas democráticas, tales como los órganos de gobierno paritarios, así como el internado y el comedor. En cambio, el segundo proyecto contemplaba la autonomía universitaria, existencia del nivel medio-superior (Preparatoria Agrícola), servicios asistenciales para el alumnado, a fin de permitir el ingreso de estudiantes de escasos recursos económicos, y la realización de examen socioeconómico y de conocimientos para ingresar a la ENA. En el terreno académico, aunque se postula la integración de divisiones y la creación de unidades y centros regionales, el proyecto quedó con grandes limitaciones (Mezerit, et al., 2000).

El proyecto UNRAM representaba un modelo de enseñanza-aprendizaje vinculado al sector moderno de la agricultura, a las agroindustrias transnacionales e integrado a la economía de Estados Unidos. El proyecto UNACH se planteaba como popular, democrático, nacional y para beneficio del campesinado mexicano. En ese momento histórico, ambos modelos de Institución de Educación Superior, resultaban antagónicos, fundamentalmente por el sujeto educativo a formar, en virtud de que el primero apuntaba a una enseñanza vinculada al sector agrícola de gran escala, y el segundo se relacionaba con el sector rural de los pequeños productores.

El proyecto UNACH contó con el apoyo masivo de la comunidad de la ENA, no así el del CP. Por tal motivo en 1974 estalló la huelga a favor del proyecto de UNACH, en diciembre de ese año se promulgó "La Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo". En ella se reconoce la autonomía universitaria, la comunidad de estudiantes y profesores como máxima autoridad, la elección democrática de autoridades, así como la expansión nacional de la Universidad a través de unidades regionales.

En 1978, para establecer la Universidad se proponen dos Estatutos, los cuales fueron sometidos a votación de la comunidad (profesores y estudiantes); ganó el Estatuto A, que aún está vigente, fue apoyado por la corriente democrática, conservando los aspectos que habían sido polémicos, tales como los órganos de gobierno paritarios y la comunidad como la máxima autoridad. Poco después de aprobado el Estatuto, el CP se separó de la UACH.

La Ley depositó en los integrantes de su comunidad la precisión de su estructura y normatividad a través del Estatuto Universitario, éste fue elaborado y aprobado en forma interna. Dicha Ley forma parte de la política populista, que para la educación superior impulsó el gobierno de Luis Echeverría, y define explícitamente el autogobierno, la ratificación del bachillerato universitario, el internado estudiantil y la creación de unidades y centros regionales, perfilando así una Universidad de tradición agraria de corte democrático y popular (Mezerit, *et al.*, 2000).

3. 4.1 Modelo Educativo de la Universidad Autónoma Chapingo

Actualmente la universidad atiende a más de 7,500 alumnos/as de los cuales más del 20% es de origen indígena. Cuenta con 350 has.de campo agrícola dedicadas a la docencia e investigación, además de una estación experimental y forestal con 1,400 ha y varias unidades de producción en distintos puntos del territorio nacional. El 80% de sus carreras de licenciatura se encuentran acreditadas, y todos sus programas de posgrado se encuentran inscritos en el padrón de excelencia de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (PDI, 2009).

En 1978 la UACH inicia sus actividades con los siguientes departamentos: Preparatoria Agrícola, Bosques, Economía Agrícola, Fitotecnia, Industrias Agrícolas, Irrigación, Parasitología Agrícola, Sociología Rural, Suelos, Zonas Áridas y Zootecnia.

Desde su creación, la Universidad ha experimentado un proceso de expansión en cuanto a las diferentes orientaciones de la agronomía, tanto a nivel licenciatura como en posgrado. Es así como se han creado las carreras de: Agroecología, Mecánica Agrícola, Estadística, Forestal Industrial, Forestal, Restauración Forestal, Administración de Empresas Agropecuarias, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Economía Agrícola, Planeación y Manejo de los Recursos Naturales Renovables, Agrónomo Especialista en Zonas Tropicales, Sistemas Pecuarios y Sistemas Agrícolas de Zonas Áridas. Dentro del propio seno universitario se han creado las Maestrías en Ciencias en Economía del Desarrollo Rural, Sociología Rural, Producción Animal, Protección Vegetal, Ciencias Forestales, Desarrollo Rural Regional, Horticultura y los Doctorados en Ciencias en Economía Agrícola, en Educación Agrícola Superior y en Ciencias Agrarias. Los profesionistas de esta institución egresan con el título de Licenciados o Ingenieros especialistas en diferentes campos del sector agropecuario.

En toda institución de educación superior dos elementos son fundamentales. Por un lado su modelo educativo, caracterizado por su forma de organización académica y administrativa, y por el otro, sus órganos de gobierno que definen funciones centralizadas y verticales o descentralizadas y democráticas.

De este modo la UACH se vincula al ámbito social, a través de la docencia, la investigación, el servicio y difusión al sector agropecuario y forestal, y hacia la población en general; cuenta con sistema público de enseñanza, que se desarrolla a nivel bachillerato, superior y posgrado. Entre sus fines socioeducativos destacan: su carácter autónomo, público, federal, gratuito, nacional, crítico, democrático, popular y nacionalista.

El proyecto universitario incluye fines educativos, aspiraciones sociales y académicos, la ética institucional, la cultura universitaria; todo ello representa el contenido simbólico discursivo donde se sustenta el quehacer universitario, así como los

atributos que definen a la UACH (su carácter público, nacional y autónomo) y los valores democráticos que la inspiran (su vocación nacionalista, popular y crítica).

El modelo académico departamental de la UACH es retomado de las universidades norteamericanas en los cuarentas y tiene como eje principal la formación especializada. A diferencia del modelo francés por facultades (UNAM) que prioriza la formación básica o integral de cada licenciatura (Castañeda, 1998:92-93). En dicha estructura existe una Dirección Académica que tiene como función la administración académica de la Universidad, donde se ubican los Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS) con un sistema de autonomía relativa. En el texto de Castañeda se anotan algunos testimonios de profesores de la UACH que indican que la existencia de Departamentos (DEIS) es una muestra de debilidad, dado que hay un fraccionamiento excesivo de la vida académica, lo cual limita el trabajo interdepartamental e interdisciplinario. Lo limita porque en la práctica, algunos profesores (que son los menos), han optado por establecer relaciones con colegas de otros Departamentos para realizar investigación o proyectos interdisciplinarios.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional 2009-2010:

El modelo educativo contiene los principios filosóficos-axiológicos y las finalidades que deben cultivarse en los estudiantes como futuros profesionales. En síntesis, los principios filosóficos-axiológicos y las finalidades del modelo educativo, de acuerdo con Delors (1989), contienen los siguientes rasgos: a) aprender a conocer [í] b) Aprender a actuar [í] c) Aprender a ser/Aprender a convivir [í] Por otra parte, según Morín (1999), de manera complementaria, los siete saberes de la educación del futuro que refuerzan y actualizan el modelo educativo de la UACH son: 1) la ceguera del conocimiento: error y la ilusión; 2) los principios de un conocimiento pertinente; 3) enseñar la condición humana; 4) enseñar la identidad terrenal; 5) enfrentar las incertidumbres; 6) enseñar la comprensión, y 7) aprehender la ética del género humano (PDI, 2009: 15).

Se argumenta que los siete saberes guardan relación con las preocupaciones vinculadas al medio ambiente, los derechos humanos y la democracia que promueve la UACH.

El modelo académico incluye su carácter especializado, cuatro funciones sustantivas (docencia, investigación, servicio y difusión), y tres niveles educativos (medio superior, superior y posgrado), una organización académica-administrativa, así como los perfiles y los roles de todos los actores universitarios. Castañeda (1998) indica que la función que prevalece es la de docencia:

Las condiciones para realizar docencia, investigación, servicio o difusión son óptimas, se tiene carga docente que no rebasa las doce horas clase por semana en promedio, se cuenta con apoyos económicos para realizar la investigación de todo tipo, prestar servicios profesionales a las comunidades rurales y a las organizaciones de productores y para apoyar la realización de proyectos y eventos de difusión cultural. Las condiciones de trabajo más las facilidades institucionales han permitido la constante superación de la planta académica²⁶, a la que habría que agregar la disposición de tiempo completo de los alumnos que terminan por crear las condiciones óptimas que superan a cualquier otra institución de educación superior (Castañeda, 1998: 89).

En cuanto a la organización y gobierno, la UACH se rige por el Estatuto Universitario que confiere el voto igualitario a todos los alumnos y profesores, donde el voto de un alumno es equivalente al de un profesor. La democracia en la UACH entendida como la igualdad de derechos y obligaciones de profesores y alumnos/as se inscribe el ámbito de un gobierno de la Comunidad Universitaria. De tal modo que algunos docentes con el fin de conducir o ejercer poder en la Universidad:

²⁶ Los profesores de base de tiempo completo de la UACH, pueden optar por permisos especiales por superación académica (estudios de posgrado), además de contar con el año sabático.

[í] han recurrido a distintas formas de garantizar el voto de los alumnos en el sentido que conviene a sus intereses, estando de por medio el convencimiento, la intimidación, el intercambio de favores, la modificación de calificaciones y otras más que terminan por establecer relaciones sustentadas en las ventajas comparativas, que los alumnos valoran en su momento, para decidir a quién o a quiénes favorecer (Castañeda, 1998: 126).

Entre 1960 y 1980 la institución transitó por diversos periodos de lucha que contribuyeron a la formación de diversos grupos, que pugnaban por diversas visiones de Universidad. Ello dio lugar a que en ese periodo la UACH se caracterizara por ser un referente del gobierno, en virtud de que docentes y alumnos/as se movilizaban y se manifestaban con frecuencia por defender sus intereses y los principios democráticos que han caracterizado a la institución. Sin embargo, debido a la disminución del poder adquisitivo de los docentes, éstos se vieron en la necesidad de buscar estrategias para complementar sus ingresos (impartir clases en otros espacios educativos o participar en proyectos de evaluación promovidos por el gobierno, instancias privadas u organizaciones sociales o internacionales). Ello ha ido en demérito de las funciones sustantivas a las que están comprometidos con la institución, y junto a ello ha disminuido la actividad sindical y contestataria del personal académico de la UACH.

3.5 Discurso Ambiental en Textos Institucionales

En esta sección se destacan la misión, visión y objetivos, los cuales se han elaborado en la universidad a raíz de la adopción de la planeación estratégica, para ir acorde a las exigencias que plantean organismos evaluadores, tanto nacionales como internacionales.

3.5.1 Misión

En la Universidad Autónoma Chapingo somos una institución mexicana federal, de carácter público, que tiene como misión impartir educación de nivel medio superior y superior; desarrollar investigación científica y tecnológica ligada a la docencia; preservar, difundir y acrecentar la cultura; pugnar por transferir oportunamente al sector rural las innovaciones científicas y tecnológicas; y procurar una adecuada planificación de la agricultura y de los servicios que ésta requiere, para formar profesionales, docentes, investigadores y técnicos altamente capacitados, con juicio crítico, nacionalista, democrático y humanístico; que como la propia UACH, respondan a un aprovechamiento racional, económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales, a elevar la calidad de vida en los aspectos económico y cultural, especialmente de la población rural, y contribuir así, al desarrollo nacional soberano y sustentable (www.portalchapingo.mx).

Se resaltan dos elementos vinculados a la ciencia y la tecnología, por un lado la investigación, y por el otro la innovación. En el pensamiento moderno occidental, tanto la ciencia como la tecnología son parte de un discurso hegemónico, que con frecuencia son recuperados para justificar políticas, proyectos, documentos tanto en el ámbito privado como público. Se trata de innovar e investigar con base en los avances científicos y tecnológicos. Lo cierto es que al no contar con un proyecto nacional de desarrollo científico, somos dependientes en ese sentido, y en todo caso nos limitamos a probar o aplicar resultados de investigación que se generan en otros países.

En este documento se destaca que se busca formar profesionales, docentes, investigadores y técnicos con juicio crítico, nacionalista, democrático y humanístico, en cuanto al juicio crítico interesa destacarlo porque se entiende que los jóvenes egresados deben estar capacitados para ser críticos de la realidad que les rodea. Se destacan los términos nacionalista y democrático, porque se vinculan directamente con el propio modelo de la UACH, aunque para algunos ha quedado rebasado por la realidad actual. El aspecto humanístico también es digno de resaltar, debido a las características de las licenciaturas que son eminentemente técnicas, por lo general se descuida el ámbito

humanístico, lo cual se refleja en la dificultad que tienen algunos jóvenes para interactuar socialmente, para entender las problemáticas socioculturales y para comprender que la sociedad se encuentra estrechamente relacionada con la naturaleza. El factor humanístico debe contribuir a desarrollar valores vinculados a la democracia, la equidad social y de género, la honestidad, la solidaridad y la responsabilidad.

También es encomiable que se busque que los estudiantes preserven y acrecienten la cultura; es una pretensión que debe fortalecerse, porque con frecuencia los alumnos/as que provienen del sector rural modifican su forma de pensar, de vestir, y de interrelacionarse con los otros y con el mundo. Al incluir el espacio sociocultural, se pretende que los egresados revaloren su cultura, y atiendan las necesidades de la población rural.

Se pretende además que los egresados de la UACH respondan al aprovechamiento racional, económico y social de los recursos agropecuarios forestales y otros recursos forestales. El verbo *respondan* es indicativo de que alguien, sea la universidad, el gobierno, las instancias internacionales o quizás ONGs, están demandando que se aprovechen, no que se exploten dichos recursos naturales. Ello significa que los profesionistas deben estar capacitados no sólo para aprovechar dichos recursos, sino también para conservarlos.

También se les llama a elevar la calidad de vida, en los aspectos económico y cultural, de la población rural, con ello se refrenda el carácter de *popular* que desde su fundación la UACH ha enunciado. Aquí falta indicar que la calidad de vida también debe elevarse a nivel social, ya que buena parte de la problemática social se debe a que ese nivel, se han ido perdiendo valores sociales como los de la comunicación, ayuda mutua, la solidaridad, entre otros.

En la misión no se identifican *huellas* del discurso de la educación ambiental, ya que no se alude a una formación que incluya desarrollar comportamientos, valores,

hábitos ambientales. Al final se indica que todo lo anterior es para lograr un desarrollo soberano y sustentable. Con ello la UACH a través de la formación de profesionistas busca contribuir a dicho desarrollo; la universidad se apropia del discurso de la sustentabilidad, que como se abordó en el capítulo II, se constituye en un punto nodal a nivel internacional y nacional, y emerge en el discurso ambiental de la UACH.

3.5.2 Visión

La Universidad Autónoma Chapingo es una institución mexicana pública pertinente, con liderazgo y reconocimiento nacional e internacional por: la alta calidad²⁷ académica en la educación; los servicios y la transferencia de las innovaciones científicas y tecnológicas que realiza; la importancia y magnitud de sus contribuciones en investigación científica y tecnológica; y por el rescate y la difusión cultural que desarrolla. Enfatiza la identidad y el desarrollo nacional soberano, sustentable e incluyente, a través del mejoramiento de las condiciones económicas, sociales, culturales y de calidad de vida de la población rural y marginada. Educa integralmente a sus estudiantes y egresados, con juicio humanista y justo, científico, ecológico, democrático y crítico, con identidad nacional y perfil internacional; y los hace tolerantes, emprendedores, sensibles y capaces de adaptarse a los rápidos cambios que la modernidad exige. Su estructura, organización y programas académicos, son flexibles y permiten la actualización permanente y la educación para la vida. Impulsa la presencia positiva y el protagonismo de la Nación Mexicana en el ámbito mundial (www.portalchapingo.mx).

Aquí se indica que se pretende desarrollar una institución con reconocimiento internacional, a partir del fortalecimiento de las cuatro funciones sustantivas de la universidad: la docencia, el servicio, la investigación y la difusión cultural. Se alude a

²⁷En aras de formar técnicos y profesionales de calidad y comprometidos con el desarrollo sustentable del ámbito rural, en la Universidad Autónoma Chapingo se ha impulsado la política de establecer un modelo educativo de excelencia, lo cual ha llevado a la institución a promover la autoevaluación de cada uno de sus Departamentos con la finalidad de obtener la acreditación por parte de las instancias evaluadoras externas.

un desarrollo nacional soberano, sustentable e incluyente y que la universidad busca apoyar al Estado mexicano, el cual debe actuar soberanamente para establecer un determinado tipo de desarrollo, considerando la sustentabilidad y siendo incluyente, sobre todo de la población rural y marginada. En este documento no se explicita el discurso de la educación ambiental, aunque se refrenda de igual modo, el discurso del desarrollo sustentable. Quizás en lugar de aludir a un desarrollo incluyente se debe hablar de un desarrollo equitativo a nivel social y de género.

Se pretende educar integralmente, con juicio humanista, justo, científico, ecológico, democrático y crítico, en estos elementos de juicio destaca el ecológico que no se enuncia en la misión; aparece una dimensión social que se refleja en el aspecto humanista y justo (nivel axiológico); se resalta el saber científico, sin embargo, es pertinente incluir otros saberes, que son tan importantes y trascendentes como el saber científico.

Una característica de las universidades actuales es que se impulsan proyectos y eventos generados por ñemprendedoresö, lo cual también aparece en la visión de la UACH, y se relaciona con la propuesta de gobierno para promover el autoempleo.

3.5.3 Objetivos Institucionales

1. Impartir educación de nivel medio y superior (técnico, de licenciatura y de posgrado), para formar personal docente, investigadores y técnicos con juicio crítico, democrático, nacionalista y humanístico y un elevado espíritu por el trabajo, que los capacite para contribuir a la solución de los problemas del medio rural.

En el objetivo institucional 1 se destaca la formación de docentes, investigadores y técnicos, lo cual no coincide con la misión en la cual se indica que también se formarán profesionales. Los egresados contarán con ñjuicio crítico, democrático,

nacionalista y humanístico, faltaría agregar juicio justo y ecológico, que aparecen en la visión. Se alude a fomentar el compromiso con el trabajo y con capacidad para resolver problemas del medio rural, aquí faltaría indicar qué tipo de problemas y a qué sector se refieren dentro del medio rural.

2. Desarrollar la investigación científica, básica y tecnológica, ligada a la docencia para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales el país y encontrar nuevos procedimientos que respondan a las necesidades del desarrollo nacional independiente.

En el objetivo institucional 2 se hace alusión a una investigación ligada a la docencia para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales el país, al igual que en la misión se habla de aprovechamiento no de explotación. Desafortunadamente aquí se visualiza a la naturaleza como un recurso, en lugar de un bien del que se debe disponer con moderación y tratando evitar impactos o efectos. Falta incorporar la visión de territorio, porque muchos de estos recursos son parte de la cultura y el imaginario social de una comunidad. Considero que los recursos naturales no sólo deben ser aprovechados, lo cual va ligado a un enfoque productivista, sino que también debe ser preservados.

3. Preservar, difundir y acrecentar la cultura y promover la realización del hombre especialmente en el medio rural para lograr una sociedad más justa y creadora.

En el objetivo 3 si se habla de preservar la cultura, a diferencia de lo que se indica en cuanto a los recursos naturales. Se habla de la realización del hombre, lo cual en términos de género excluye a la mujer. Por tal motivo, podrían utilizarse las palabras ser humano, que es un término más incluyente.

4. Propiciar la libre investigación a través de la participación de alumnos y personal académico en un proceso educativo abierto a todas las corrientes del pensamiento.

Este objetivo es relevante porque pretende involucrar en la investigación a docentes y alumnos, lo cual es trascendente, sobre todo porque se requiere desarrollar la investigación sobre todo en términos ambientales y a nivel del sector agropecuario.

5. Promover la formación de profesionales de alto nivel conforme a los programas académicos y de investigación que colaboren al establecimiento de una estrategia viable para combatir el subdesarrollo.

En el objetivo 5 la universidad asume que se vive en el subdesarrollo, lo cual, es parte de un discurso occidental que tiende a establecer subdivisiones para controlar y establecer políticas en los países del Sur. Se aspira a contar con profesionales competitivos.

6. Pugnar porque las innovaciones científicas y tecnológicas lleguen oportunamente al sector rural, a fin de promover el cambio social para lograr un mejor nivel académico y cultural de sus miembros.

En gran medida dichas innovaciones, sobre todo las vinculadas con la revolución verde, han sido las que han provocado el deterioro y contaminación de los recursos naturales. En este caso se debe pugnar porque las comunidades indígenas y campesinas preserven sus métodos tradicionales de cultivo, que en algunos casos se encuentran vinculados a la agricultura orgánica. No queda claro cómo las innovaciones pueden inducir al cambio social, y mucho menos que el cambio social es para lograr un mejor nivel académico y cultural de sus miembros, cuando en la misión y la visión se habla de mejorar condiciones económicas, sociales y de vida de la población rural y marginada. El nivel cultural se debe respetar en lugar de mejorar, sobre todo el

del medio rural, el cual conserva costumbres y tradiciones que no han sido totalmente invadidos por la cultura capitalista.

7. Procurar en coordinación con otras Instituciones de carácter agrícola, una adecuada planificación de la agricultura, especialmente la de temporal, atendiendo a los aspectos ecológicos de crédito, mecanización agrícola, perfeccionamiento de sus técnicas de producción e industrialización, fertilizantes, sanidad vegetal, seguridad agrícola, comercialización agrícola, formas de organización, servicios asistenciales y otros a fin de elevar la productividad, ingresos y niveles de vida de los campesinos y otros trabajadores del campo.

En el objetivo 7 no queda claro si la planificación de la agricultura (o más bien sector agropecuario y forestal) debe atender los aspectos ecológicos de toda la lista que aparece en el mismo. Por lo que sería mejor considerar la variable ambiental en todos los aspectos enlistados.

Un problema crucial que deberán reconocer las autoridades de la universidad es que la estructura académico-administrativa y los modelos académicos predominantes parcializan el conocimiento y no favorecen la interdisciplina, condición importante para abordar la problemática ambiental. En cuanto a la estructura académico-administrativa predomina la organización por Departamentos, los cuales funcionan, en la mayoría de los casos, de manera aislada y unidisciplinaria. Por otra parte, la organización departamental que teóricamente favorece la integración de las funciones sustantivas (investigación, docencia y difusión) en un mismo Departamento, en la práctica se ha encontrado que termina predominando alguna de éstas funciones, dando como resultado que no se impulse adecuadamente el trabajo interdisciplinario (Sánchez, 1997).

Respecto a la forma de organización del currículum en la Universidad Autónoma Chapingo, predomina el currículum rígido, basado en asignaturas que parcializa el

conocimiento disciplinar. En los últimos años, las IES han realizado esfuerzos importantes en materia de actualización curricular. Sin embargo, dichas tareas han estado encaminadas básicamente a la actualización de contenidos y, en menor medida, han implicado una nueva forma de organización de los contenidos y de la estructura del plan de estudios, que responda adecuadamente a los requerimientos del conocimiento ambiental. Destaca el hecho de que en febrero de 2008 se haya formalizado el Plan ambiental de la universidad; es un hecho relevante que ha generado diversas expectativas, sobre todo entre quienes están preocupados y ocupados por la crisis ecosocial.

Un factor importante es que en general en estos documentos institucionales no se encuentran rasgos del discurso de la educación ambiental en cuanto tal, aunque se alude a la democracia, al humanismo, la cultura, y a la sustentabilidad. Destaca el hecho de que el discurso cientificista y tecnológico es hegemónico en los tres documentos. Lo cual implica el desplazamiento de otras propuestas de conocimiento, como las populares e indígenas, las cuales permanecen en los *márgenes*²⁸ de la UACH. Sobre todo porque en los últimos años se han resignificado a través de la investigación vinculada con la herbolaria y medicinas alternativas, que se difunden a través de diversos eventos (cursos, diplomados, congresos, etc.).

De algún modo falta sensibilizar y concienciar a toda la población respecto a la problemática que hoy se vive, ya que mientras que para una minoría es fundamental realizar cambios sustantivos en el estilo de vida, para la mayoría, que vive en la alienación y enajenación, este modo de vida superficial satisface sus deseos, más no sus necesidades reales de vida, y de desarrollo personal y comunitario.

²⁸De acuerdo con Fuentes (2008) la noción de *márgenes*, proviene entre otras fuentes de una visión Derridiana, que implica que un determinado discurso, como el de la educación ambiental o en este caso, los saberes populares, son parte constitutiva del centro, en este caso el significante científico, aunque permanecen aislados del resto de lo social, existen en la medida en que son excluidos del discurso dominante.

Por tanto, se requiere conformar un currículum y una cultura social que permita restablecer el vínculo entre ser humano y naturaleza, a nivel nacional e internacional, para promover una cultura escolar que contribuya a desarrollar conductas y valores ambientales en todos los integrantes de la comunidad universitaria.

CAPÍTULO IV

EDUCACIÓN Y DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

En este capítulo se analiza cómo se inserta la dimensión ambiental y el discurso de la educación ambiental en el currículum de las licenciaturas en Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural. Específicamente se abordan algunos documentos curriculares, es decir, la misión, visión, objetivos; en dos licenciaturas se comenta la presentación y fundamentación (en este caso la de Agroecología y Comercio Internacional de Productos Agropecuarios). Además, se recuperan algunas de las enunciaciones de algunos alumnos/as entrevistados, para identificar en el terreno de los sujetos educativos, las significaciones vinculadas a la educación y la dimensión ambientales. Es importante precisar que la estrategia teórico-metodológica adoptada en esta investigación, enfatiza la relación inclusión/exclusión significativa, como proceso que impacta las maneras de instituir determinadas dinámicas socio-educativas y en la propia construcción identitaria²⁹. Sobre todo porque en el ámbito del currículum hay significantes que se incluyen y otros que se excluyen, de acuerdo a las políticas educativas o corrientes pedagógicas predominantes (enfoque por competencias).

4.1 Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio de Agroecología

Los antecedentes de la Agroecología como ciencia se remontan a los albores del siglo XX cuando se mostró interés por parte de algunos especialistas por desarrollar una agricultura ecológica y natural. Se considera que el término de Agroecología surge en los años 70, sin embargo, la práctica de la misma es tan antigua como los orígenes de la agricultura, ya que se ha encontrado que varias de las propuestas agroecológicas han sido realizadas de manera ancestral por campesinos e indígenas (Sánchez, V., 2002).

²⁹ En la primera parte del capítulo I se abordan las características del proceso de formación identitaria.

Ante la decadencia y cuestionamiento del modelo basado en la revolución verde, que ha permeado en buena parte de América Latina, y frente a la problemática ambiental que hoy se vive a nivel planetario, ha surgido la necesidad de vincular a la Ecología con la agricultura, y de buscar nuevas formas de producción y desarrollo rural, que sean compatibles con el cuidado del ambiente natural, y respetuosas del entorno sociocultural. Por tal motivo, en varias de las Instituciones de Estudios Superiores Agrícolas (IEAS), se consideró relevante crear una especialidad de corte agroecológico, o incluir dicho conocimiento como elemento transversal en varias de las especialidades agrícolas. Actualmente se enfrentan dos desafíos, uno el de alimentar a la creciente población mundial y otro, el de conservar el ambiente natural, de ahí el desarrollo de la Ciencia de la Agroecología, la cual se define como la aplicación de conceptos y principios ecológicos para el diseño y manejo de agroecosistemas sostenibles, e implica la realización de prácticas agrícolas sustentadas en un profundo conocimiento técnico y científico de los procesos ecológicos, agronómicos y socioculturales que intervienen en la producción agrícola.

A instancias de algunos académicos interesados en la problemática ambiental y agrícola, en la Universidad Autónoma Chapingo, se diseñó, en el año de 1991, la licenciatura en Agroecología, inscrita en el Programa Interdepartamental de Docencia Investigación y Servicio en Agroecología (PIDISA). Ocho años después, el 25 de mayo de 1999, luego de un acuerdo entre la comunidad de Agroecología y el H. Consejo Universitario, PIDISA se transformó en Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS) en Agroecología. Desde entonces se ha desarrollado la formación de Ingenieros Agrónomos especialistas en Agroecología. A continuación se revisa la presentación, la misión, la visión y el código de ética de la licenciatura.

4.1.1 Documentos curriculares

4.1.1.1 Presentación

En este caso resulta interesante analizar la presentación que se realiza en la página web de la Licenciatura, en virtud de que se introduce datos relevantes para la investigación. En la columna izquierda se anota la información que se presenta como parte del currículum formal de la licenciatura y en la derecha se incluye el análisis relativo a las significaciones producidas. Se resaltaron con negritas las palabras y frases que resultan importantes para ubicar el juego entre significados y significantes.

En los documentos abordados se vislumbra una tendencia a la formación científica y técnica, lo cual constituye una *huella*³⁰ del pensamiento de la modernidad que ha dado énfasis a un paradigma de verdad basado en el desarrollo científico e instrumental (tecnológico). Tanto en la presentación como en la misión se excluyen otros saberes, ya que se otorga preeminencia a lo científico y tecnológico. No ocurre así en la visión de la licenciatura donde sí se explícita que se pretende integrar ñsaberes tradicionalesö. Resalta el hecho de que no aparece la noción ñmedio ambienteö que prevalece en algunos documentos nacionales e internacionales, en lugar de ello se utiliza la noción de ambiente, que como se comentó en el capítulo II, es más incluyente.

³⁰Granja (1998) considera que a partir de elementos epistemológicos, conceptuales y disciplinarios es posible identificar *huellas* de un determinado discurso, cuyos trazos podemos encontrar en el presente. En algunos casos se resignifican para justificar una política educativa o diseñar un programa académico.

Presentación ³¹ Agroecología	Análisis
<p>El Programa Educativo de Ingeniería en Agroecología de la Universidad Autónoma Chapingo plantea formar personas con una sólida formación científica-técnica ambiental, socioeconómica, metodológica y práctica, con capacidad para diseñar, manejar y evaluar, con la participación de los productores, agroecosistemas sustentables que permitan un desarrollo comunitario compatible con la conservación del ambiente y con la diversidad cultural del país.</p> <p>[] si no por la manera en que lo abordamos, donde resaltan la interdisciplinariedad, la vinculación con la práctica, una sólida formación científico-técnica y la proyección de valores éticos y humanos.</p>	<p>En este documento se encuentran <i>huellas</i> de una formación científica-técnica con lo cual se le otorga peso a la visión positivista que ha privilegiado el discurso científico; faltaría reconocer la importancia de los saberes populares, cuya recuperación estaría asociado a un modelo de científicidad más cercano al paradigma hermenéutico-interpretativo (Fuentes, 2009). Destaca la necesidad de involucrar a los productores, así como incentivar un desarrollo comunitario, lo cual es trascendente porque el discurso desarrollista predominante, en general, no vislumbra las diferencias culturales que existen al interior de los países periféricos. De tal modo que recuperar las necesidades propias de cada comunidad, y hacerla participe en la tarea de conservación del ambiente es crucial. También es relevante el reconocimiento hacia la diversidad cultural, por la multiplicidad de grupos indígenas que aún existen en el país.</p> <p>La visión interdisciplinaria tanto en el diagnóstico como el abordaje de los problemas ecosociales, es fundamental, porque permite contar con una visión integral tanto de los problemas como de las posibles soluciones. La consideración de los valores éticos y humanos, también es prioritaria.</p>

³¹Cabe aclarar que esta Presentación que aparece en la página web del Departamento de enseñanza, investigación y servicio de Agroecología se creó en el año 2010, por lo que los alumnos/as entrevistados en esta investigación, no tenían acceso directo a esta información, sino indirectamente a través del discurso de algunos de sus profesores (<http://www.chapingo.mx/agroecologia>).

Presentación ³² Agroecología	Análisis
<p>Actualmente, no se puede negar que la aplicación de las prácticas e innovaciones tecnológicas convencionales incrementan la producción agrícola, como tampoco se puede negar que su aplicación deteriora los recursos naturales en forma considerable, e incide en la degradación de la cubierta vegetal de la tierra, la erosión del suelo, la salinidad, el abatir los mantos freáticos, la pérdida de diversidad biológica y genética, la resistencia de plagas y enfermedades, el azolve de presas, las inundaciones, la eutrofización de lagos y la contaminación del aire, son algunas de las múltiples consecuencias adversas de la agricultura convencional basada en agroquímicos y en el uso de grandes cantidades de energía fósil derivada del petróleo.</p> <p>Ante los múltiples efectos de la agricultura convencional, la concepción de la agricultura ecológica, promueve la producción agrícola conservando los recursos naturales básicos: suelo, agua y biodiversidad, basados en un respeto a las comunidades rurales y a los principios éticos y humanos. La agricultura ecológica es altamente productiva y a su vez sostenible a largo plazo, por lo que es una alternativa real para poder solventar el problema de alimentar a una creciente población humana.</p>	<p>La propuesta de Agroecología apunta a alimentar a una creciente población humana conservando los recursos naturales, respetando a las comunidades y los valores éticos y humanos, lo cual es digno de subrayarse, ya que por lo general, la agricultura convencional basada en el uso y aplicación de paquetes tecnológicos, monocultivo y uso excesivo de maquinaria, excluye o soslaya el valor del entorno sociocultural.</p>

³²Cabe aclarar que esta Presentación que aparece en la página web del Departamento de enseñanza, investigación y servicio de Agroecología se creó en el año 2010, por lo que los alumnos/as entrevistados en esta investigación, no tenían acceso directo a esta información, sino indirectamente a través del discurso de algunos de sus profesores (<http://www.chapingo.mx/agroecologia>).

4.1.1.2 Misión, Visión y Código de Ética en Agroecología

Misión	Análisis
<p>El Programa Educativo de Ingeniería en Agroecología tiene como misión formar personas con una sólida preparación científica, técnica y humanística, que promuevan el desarrollo participativo, equitativo y justo de la sociedad, mediante el fomento de una agricultura sustentable compatible con la conservación del ambiente, la diversidad biológica y cultural.</p>	<p>En la misión de esta licenciatura se resalta nuevamente la formación científica y técnica, y se excluyen otros saberes. Se alude a la formación humanística, lo cual resulta trascendente por la necesidad de formar de acuerdo a una escala de valores. Introduce una dimensión social a través de un desarrollo incluyente, e incorpora la equidad y justicia, con la dimensión ambiental. La conservación apunta hacia lo natural y lo social.</p>
<p>Visión</p> <p>La carrera de Ingeniería en Agroecología es un programa educativo de excelencia con amplia pertinencia social, que promueve el uso de tecnologías apropiadas para el aprovechamiento sustentable del suelo, el agua, los agroecosistemas y los recursos genéticos. Para ello integra saberes tradicionales y científicos, considera la diversidad ambiental, social, económica y cultural del país. Promueve la soberanía alimentaria y el intercambio de mercados locales que favorecen el comercio justo. Además, impulsa la apropiación de valores y actitudes para la conservación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad.</p>	<p>Análisis</p> <p>En la visión se incluye el discurso de la sustentabilidad vinculado a lo natural, y además una visión social que recupera no sólo los conocimientos científicos sino también los tradicionales; y considera la importancia de la diversidad en términos socioculturales.</p> <p>Los valores y actitudes para la conservación de la naturaleza y para mejorar la calidad de vida, son nociones que también se contemplan dentro de la educación ambiental.</p>

Código de ética	Análisis
<p>La razón de ser del Departamento de Agroecología se basa en la formación integral de las personas para contribuir a la construcción de una sociedad más justa [í] Dichos valores son: justicia, honestidad, honradez, respeto, responsabilidad, lealtad, libertad, identidad, equidad, tolerancia, solidaridad y disposición al diálogo.</p> <p>Los valores fundamentales propuestos para todos los integrantes del Departamento de Agroecología son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Respeto a las personas e instituciones -Respeto al ambiente y la vida -Honestidad, honradez y responsabilidad -Justicia y equidad -Solidaridad -Prudencia y tolerancia 	<p>En la página web de este Departamento no se anotan objetivos, sin embargo, se incluye un Código de ética que manifiesta una formación integral, que no sólo estaría basada en conocimientos científicos y técnicos sino también en la valoración de saberes tradicionales, y una base ética. El Código de ética es digno de ser enfatizado, ya que ninguna de las otras licenciaturas que se analizan lo contempla de manera explícita.</p> <p>Los valores que se enuncian son muy relevantes, sobre todo los que apuntan hacia el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa en términos sociales, aunque falta incorporar una equidad con visión de género. Se destaca en primer término el respeto hacia las personas e instituciones, lo cual es relevante sobre todo en una institución³³, donde la mayoría son hombres, lo que ha inducido a la falta de respeto hacia las mujeres, la comunidad gay, o hacia quienes no son <i>chapingueros</i>³⁴.</p>

Es digno de subrayar la formación humanística de esta licenciatura donde se busca formar personas y no profesionistas; se incluye un Código de ética, lo cual es trascendente en todos los niveles educativos, ya que los valores³⁵ que se introducen son fundamentales en la formación de cualquier estudiante universitario.

Otro factor que me interesa destacar y que no se señaló previamente, aunque sí se resaltó en negrita, es que también podemos encontrar *huellas* del discurso de la sostenibilidad en la presentación, la misión y la visión. En la presentación se habla de agrosistemas sustentables y de agricultura ecológica sostenible; y se menciona la agricultura sustentable y aprovechamiento sustentable, en la misión y visión, respectivamente.

³³ En la segunda parte del Capítulo I se abordan la cultura y rasgos institucionales.

³⁴ Se nombra *chapinguero/a* a aquella persona que ha vivido su formación de nivel bachillerato, licenciatura e incluso posgrado, dentro de la UACh.

³⁵ Los valores son modelos culturalmente definidos con los que las personas evalúan lo que es deseable, bueno o bello y sirven de guía para la vida de la sociedad. Los valores son enunciados acerca del deber ser, de cómo deben ser las cosas (Macionis y Plummer, 2005).

Aunque no se enuncia directamente a la educación ambiental³⁶, si destaca el hecho de que hay elementos de la misma que se vislumbran. Por ejemplo se alude a una educación basada en valores, a una equidad y justicia social, a una visión integral del ambiente, a un reconocimiento de la diversidad biológica y cultural, y tangencialmente, a los saberes tradicionales. Además se involucran los valores y actitudes proambientales.

4.2 Licenciatura en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios (CIPA)

En la página web de la licenciatura se indica que en 1956 se creó la carrera de Ingeniero Agrónomo Especialista en Economía Agrícola. En 1993 se decidió crear tres nuevas licenciaturas en la División de Ciencias Económico Administrativas: Economía Agrícola, Administración de Empresas Agropecuarias y Comercio Internacional de Productos Agropecuarios. Las cuatro carreras cuentan con un año de tronco común, y se cursan en un período de cuatro años([http://portal.chapingo. mx/dicea/](http://portal.chapingo.mx/dicea/)).

La carrera de Comercio Internacional de Productos Agropecuarios (CIPA) surge en el marco de los procesos de apertura comercial en México; donde el comercio exterior, a través de la exportación e importación, empezó a jugar un papel determinante para el desarrollo del país y su inserción en la economía mundial. Este proceso comenzó en 1986 cuando México se adscribió al GATT³⁷ hoy Organización de Comercio Mundial. De este modo el comercio internacional comenzó a jugar un papel determinante en diversos sectores de la economía, incluyendo el de productos agropecuarios. Actualmente la economía del país continúa abierta, y el comercio de este tipo de productos se ha ampliado. Se considera que es fundamental promover una formación integral de los estudiantes de CIPA para que sean competitivos a nivel

³⁶ Cabe recordar que mi concepción de educación ambiental aparece en el capítulo II en el apartado 2.4.1 Definiciones de sobre educación ambiental.

³⁷ GATT es el acrónimo de General Agreement on Tariffs and Trade es un acuerdo multilateral que incluía la reducción de aranceles y otras barreras al comercio internacional. Está considerado como el precursor de la Organización Mundial de Comercio (OMC) (<http://es.wikipedia>).

profesional, sobre todo porque cuando se constituyó la carrera había alrededor de 20 programas similares; actualmente hay 200 programas de licenciatura similares que se ofertan a nivel público y privado. Una ventaja comparativa de los profesionales de CIPA que se forman en la UACH, es que cuentan con conocimientos agropecuarios desde que cursan la Preparatoria Agrícola.³⁸ A continuación se analizan los principales documentos.

4.2.2 Documentos curriculares

4.2.2.1 Presentación

Presentación CIPA	Análisis
<p>La División de Ciencias Económico-Administrativas tiene como misión formar profesionales con responsabilidad social, en el ámbito de las Ciencias Económico-Administrativas para atender la problemática del sector rural, desarrollo de la Investigación, Extensión y Servicio.</p>	<p>En este documento se alude a una formación con responsabilidad social, vinculada a la problemática del sector rural, aunque no se aclara, específicamente, a que actores o sujetos se pretende apoyar. Se incluyen tres funciones básicas de la Universidad, y se excluye en este caso a la Difusión.</p>

En la misión y la visión de esta licenciatura, como se leerá a continuación tampoco se hace referencia a la educación ambiental, y al menos en estos documentos no se considera una dimensión ambiental o sustentable en el discurso. No se alude a una misión vinculada a la sustentabilidad, aunque es necesario considerarla, por la normatividad internacional que existe al respecto.

³⁸ Información proporcionada por el Profesor Oscar Galindo de la DICEA.

4.2.2.2 Misión, Visión y Objetivos

Misión CIPA	Análisis
<p>La licenciatura en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios tiene como misión formar profesionistas del más alto nivel científico, capaces de vincular de manera eficiente los sectores agrícola, pecuario, forestal y agroindustrial, con los mercados internacionales, diseñando planes y estrategias novedosos para lograr el intercambio exitoso de los diferentes productos agropecuarios mexicanos.</p>	<p>Destaca la formación científica, que permita al egresado vincular eficientemente a los sectores señalados. Se manifiesta una diferencia importante entre lo que se indica en la misión de la UACH y la de esta licenciatura. Ya que no se apela a un juicio democrático, humanístico y ecológico.</p>
Visión	Análisis
<p>La Licenciatura en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios posee destacada presencia nacional en los procesos de desarrollo agroempresarial orientados al comercio internacional, presencia que se sustenta en la calidad de sus egresados, en los resultados de sus investigaciones y en la permanente vinculación que tiene con el sector social y el ámbito empresarial.</p>	<p>Al igual que en la misión no se considera el discurso de la sustentabilidad; sólo se enfatiza promover la calidad de sus egresados y de sus investigaciones. Sin embargo, el término calidad³⁹ es elusivo, porque puede tener diferentes significaciones. Se pretende una vinculación con el sector social (no se especifica que actores), básicamente con el desarrollo agroempresarial, y no con el comunitario.</p>

³⁹ El significante **calidad** proviene del ámbito privado, y ha adquirido un uso privilegiado en el ámbito educativo, dando pauta a políticas como las de modernización y de acreditación que pretenden **elevar** la **calidad** educativa, a través de la actualización y formación docente, mejoramiento de las instalaciones, actualización de programas de estudio, entre otros aspectos; dejando de lado las condiciones socioculturales, económicas y políticas en que se realiza el acto educativo.

Objetivos	Análisis
<p>1) Formar profesionistas con una sólida formación científico-técnica en la teoría y en la práctica del comercio internacional, capaces de desempeñar funciones gerenciales y ejecutivas en el sector público y privado.</p> <p>2) Realizar investigaciones inter y multidisciplinarias, básica y aplicada a través de programación, líneas y proyectos específicos que contribuyan o aporten posibles alternativas de solución a la problemática asociada al comercio internacional de productos agropecuarios y forestales y sirva a su vez para retroalimentar las actividades de enseñanza e investigación.</p> <p>3) Generar programas de extensión y servicio en el campo del comercio internacional, los cuales aporten respuestas específicas a la problemática técnica, legal, administrativa, financiera y de mercado a los productos que operen en el mercado internacional.</p>	<p>En el objetivo uno destaca la formación científico-técnica, lo cual va acorde con el discurso cientificista de la Modernidad. No se implica una formación humanística ni tampoco vinculada a lo social, o con problemas o fines sociales. Se fortalece la formación gerencial.</p> <p>En los objetivos dos y tres solamente se apunta a la investigación, y a atender problemas técnicos, legales, administrativos y financieros vinculados al mercado de productos agropecuarios. No se señala nada en relación al tema de la sustentabilidad, la equidad, la justicia, tampoco en relación con la educación ambiental.</p>

En estos documentos opera una exclusión de la visión humanista, vinculada a la justicia y equidad social y de género. Se enfatiza en la misión y en los objetivos la formación científica, por lo que se identifican *huellas* del discurso científico que ha permeado en diversos documentos curriculares en la UACH.

4.3 Fitotecnia

La Fitotecnia (del griego fito que significa planta o vegetal y tecnia que significa técnica) es una disciplina que investiga los fundamentos biológicos, edáficos, climáticos, sanitarios y técnicos para optimizar la producción de cultivos, para obtener productos vegetales, útiles al ser humano, buscando las mejores condiciones de

producción económica, ecológica y de respeto al medio ambiente y la cultura. Su objetivo fundamental es conocer los principales factores climáticos, edáficos y biológicos que controlan la actividad de las plantas y su influencia sobre ellas para fomentar el uso de técnicas que modifiquen los factores y mejoren la producción (<http://es.wikipedia.org/wiki/Fitotecnia>).

La Especialidad de Fitotecnia surge en el marco de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), y fue consolidada en 1930. En 1933 se impartían estudios de Ingeniero Agrónomo, con las siguientes especialidades: Fitotecnia, Ganadería, Bosques, Industrias, Irrigación y Economía Rural. En 1962 se conformó la Academia de Fitotecnia, para ello se cumplieron las disposiciones del H. Consejo Universitario, y se llevaron a cabo reuniones entre los profesores y alumnos del Departamento y Egresados de la Especialidad, para discutir y establecer las bases de la integración y funcionamiento la Academia de Fitotecnia.

El Departamento de Fitotecnia incluye la formación profesional en cuatro áreas principales: cultivos básicos, fruticultura, horticultura y floricultura; ha propiciado la vinculación de la Universidad con el sector agrícola del país a través de la modalidad académica de estancias preprofesionales, que se incorporaron al plan de estudios a partir de 1999. Cabe señalar que en el 2008 se creó dentro del Departamento de Fitotecnia, la carrera de Ingeniero Agrónomo en Horticultura Protegida (<http://chapingo.mx/fitotecnia>).

4.3.1 Documentos curriculares

4.3.1.1 Misión, Visión y Objetivos

Misión Fitotecnia	Análisis
<p>El Departamento de Fitotecnia tiene como misión impartir educación agrícola superior y de posgrado para formar recursos humanos con capacidades, habilidades y actitudes para generar, desarrollar, aplicar y difundir el conocimiento científico, tecnológico y humanístico que les permita lograr el máximo aprovechamiento sostenible de los sistemas de producción agrícola en beneficio de la sociedad.</p>	<p>En esta misión destaca un fin productivista ya que no se indica la formación de profesionistas o personas, sino de recursos humanos. También se enfatiza el conocimiento científico y tecnológico (vinculado a la producción agrícola) y la sostenibilidad, con lo cual se excluyen otras formas de conocimiento. Se indica que se busca el beneficio de la sociedad en general, y no se destaca a la población rural, como en la misión de la UACh. Además de capacidades, habilidades y actitudes, falta integrar la formación en valores.</p>
Visión	Análisis
<p>El Programa de Ingeniero Agrónomo Especialista en Fitotecnia, ubicado dentro de la unidad académica del Departamento de Fitotecnia, es líder en la formación de talentos humanos a nivel licenciatura, con alta calidad académica y humanística, capaces de organizar el proceso de producción agrícola sostenible, con pertinencia social y con influencia en el diseño de políticas nacionales para el mejoramiento del agro mexicano.</p>	<p>Aquí en la visión en lugar de recursos humanos se destaca la formación de talentos humanos; y se incluye una dimensión humanística que es fundamental para fomentar la adopción de determinados valores. Falta una visión social en la formación, ya que se centra en la producción agrícola vegetal y en el mejoramiento del agro (campo), en general. Al igual que en la misión, se inserta el discurso de la sostenibilidad, en relación a la producción agrícola.</p>
Objetivos	Análisis
<p>Realizar un proceso educativo que permita formar Ingenieros Agrónomos Especialistas en Fitotecnia con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para participar en la solución de los problemas científicos, técnicos y administrativos que tienen que ver con el proceso de obtención de los productos vegetales.</p> <p>Realizar el proceso educativo considerando las condiciones ecológicas, sociales y económicas del país, de manera que esto influya para que el egresado, en su participación dentro de los procesos</p>	<p>En el primer objetivo se excluye la formación en valores (sólo se consideran conocimientos, habilidades y actitudes). Tampoco se consideran los problemas de orden natural y social que surgen en cualquier proyecto de producción agrícola.</p> <p>En este segundo objetivo se involucra el contexto ecológico, social y económico, lo cual es importante, aunque también el político es fundamental. Se pretende que el egresado luche por preservar los recursos, aunque no</p>

Objetivos	Análisis
productivos, no solamente, pretenda alcanzar la mayor cantidad de producción , sino también el mayor grado de armonía posible entre cantidad y calidad, luche por la preservación de los recursos y que de la producción se derive el mayor beneficio social .	se especifica qué tipo de recursos. De antemano se aclara que en muchos casos se tiene que luchar, para conservar y aprovechar algunos bienes de la naturaleza. Hay una dimensión social en cuanto a que la producción debe beneficiar a la población.

Es pertinente aclarar que la misión y la visión se encuentran en la página web de la licenciatura, no así los objetivos, que por alguna razón, fueron eliminados de la misma, de cualquier forma se incluyeron debido a que hasta diciembre de 2010 aún aparecían. Como se señaló previamente, tanto en la misión como en la visión, se encuentran huellas del discurso de la sustentabilidad y el cientificista, centrados en la producción agrícola; y los aspectos sociales y axiológicos, en buena medida son excluidos.

4.4 Sociología Rural

En 1972 por sugerencia de la comisión técnica y por acuerdo del C. Director General de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), se creó la especialidad de Promoción y Divulgación Agrícola, con el objetivo de incentivar el desarrollo económico y social del campo. Dos años más tarde, en 1974, con la finalidad de ampliar la perspectiva e incorporar en la formación de los estudiantes el análisis de la problemática socioeconómica, política y cultural del medio rural mexicano, surgió la especialidad en Sociología Rural (<http://portal.chapingo.mx/sociologiarural/>).

4.4.1 Documentos curriculares

4.4.1.1 Identidad, funciones y objetivos

Identidad ⁴⁰	Análisis
<p>El Departamento de Sociología Rural forma parte de la estructura académica de la Universidad Autónoma Chapingo y tiene como objetivo principal formar profesionales de excelencia, que comprendan a cabalidad los problemas económico-sociales de la sociedad rural mexicana, mediante un ejercicio serio de de análisis e investigación.</p> <p>La educación que se imparte en esta área del conocimiento es en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. La Sociología Rural tiene como objeto de estudio a hombres y mujeres del medio rural: campesinos, ejidatarios, pequeños propietarios, comuneros, indígenas, empresarios o cualquier otra denominación jurídica o económica que se les dé, en su interacción social y económica para la satisfacción de sus necesidades básicas; sea de manera individual, en grupo u organizados al amparo de las leyes vigentes. Para su estudio y análisis se considera de manera preponderante el contexto cultural y político en los ámbitos local, regional, del país y aun mundial.</p>	<p>En la primera parte se indica una formación profesional vinculada a la excelencia; se inserta la comprensión de problemas económicos y sociales, más no ambientales.</p> <p>En relación al objeto de estudio se vincula a los actores (no a grupos, colectividades o movimientos sociales); en un contexto cultural y político, en este caso no se incluye el social.</p> <p>No se incluyen aspectos humanísticos ni en relación a una formación axiológica.</p> <p>En el 2010 se incluía una presentación que daba cuenta de la interrelación entre los problemas de orden natural y social, lo cual se excluyó en esta presentación.</p> <p>La identidad debería estar vinculada a un profesionista comprometido con las necesidades del sector social desprotegido de la sociedad rural, y dispuesto a entender las contradicciones que emergen en dicho sector, sobre todo en un contexto de desigualdad social.</p>
Funciones y objetivos	Análisis
<p>El Departamento de Sociología Rural incorpora, además de la docencia, la promoción de la investigación, el servicio y la difusión de la cultura. Bajo este modelo académico orienta integralmente sus funciones y de manera sistemática,</p>	<p>En este apartado se enfatizan las funciones sustantivas de la Universidad. Así como un conocimiento profundo de las sociedades rurales en general, no se particulariza qué sector de éstas.</p>

⁴⁰ A diferencia de las otras licenciaturas se comienza con la Identidad, sobre todo porque una crítica que realizan los alumnos/as es que la formación educativa no está centrada en la Sociología rural, sino que además subyacen conocimientos de tipo económico y agropecuario.

Funciones y objetivos	Análisis
<p>mediante la transmisión, generación, aplicación y difusión del conocimiento, a profundizar y ampliar el conocimiento sobre el medio y sociedades rurales del país, contribuyendo así en su desarrollo desde una perspectiva integral, humanista y sustentable.</p>	<p>No se indica a que se refiere la perspectiva integral. Pero sí se incluye una visión humanista, así como el discurso de la sostenibilidad.</p>
Objetivos	Análisis
<p>Impartir educación superior en los niveles de licenciatura y posgrado con la finalidad de formar personas, profesional, académica y científicamente preparadas y socialmente comprometidas con la generación de conocimientos y alternativas que contribuyan e impacten positivamente en el desarrollo integral de la sociedad rural.</p> <p>Realizar investigaciones científicas en el área de las ciencias sociales que incidan en la comprensión y transformación de la situación socioeconómica, política y cultural y condiciones de vida en un marco de justicia, equidad y sustentabilidad.</p> <p>Prestar servicios de asesoría técnica en los ámbitos de la organización social y productiva a productores de municipios y localidades, preferentemente en condiciones de alta y muy alta marginalidad.</p> <p>Difundir y desarrollar proyectos de difusión de la cultura con el fin de contribuir a la equidad e igualdad en la preservación y desarrollo de las diversas culturas que se expresan en el país.</p> <p>Impulsar el desarrollo de proyectos de vinculación con organizaciones sociales, entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, así como con organismos internacionales.</p>	<p>En este caso se presentan los objetivos de formación no incluye una perspectiva compleja (que incluya lo social, lo político, lo económico, cultural y lo natural).</p> <p>En el objetivo uno resalta la formación científica. También resalta no sólo la generación de conocimientos sino impactar en el desarrollo integral de la sociedad rural.</p> <p>En el objetivo dos es importante la comprensión y la transformación social, e incorporan elementos de justicia, así como de sustentabilidad.</p> <p>En el objetivo tres se destaca la asesoría, aunque no necesariamente sería técnica, pues apunta hacia la organización social, con énfasis en sectores marginados.</p> <p>Es importante el objetivo vinculado con la preservación de la diversidad cultural, aunque también es importante la preservación biodiversidad. El contexto cultural no puede entenderse sin el ámbito natural. Es relevante la vinculación con las organizaciones sociales.</p>

En esta licenciatura aún no se elaboran la misión y la visión, por ese motivo no se presentan en este documento. En el caso de la identidad no aparece un vínculo con el sentido humano (valores), democrático, y a favor de una equidad social (en el orden natural y social) y de género. Se identifican *huellas* del discurso de científico, con lo que se excluyen, de algún modo, otros saberes. Además, principalmente en los objetivos, emerge el discurso de la sostenibilidad o sustentabilidad, y no hay rasgos directos asociados a la educación ambiental.

En suma, en los documentos de las cuatro licenciaturas, se observa escasa interrelación con los objetivos de formación que se incluyen en la misión y visión de la UACH. En lo que sí coinciden, es en la reproducción del discurso de verdad basado en *la ciencia, la tecnología y la sostenibilidad*, que se ha sido impuesto por organismos internacionales como la UNESCO o la ONU, y es asumido en documentos y políticas educativas. Estos discursos, como alocución, al ser reconocidos como los *verdaderos* se incorporan no sólo en documentos sino también en el discurso hablado de algunos docentes y alumnos. El currículum es la expresión y concreción del plan cultural que una institución escolar hace realidad (Gimeno, 1988) y parte de la cultura social convertida en cultura escolar (Roman y Diez, 2003), por ende, los documentos anotados y en algunos casos los planes de estudio reflejan la cultura de la sostenibilidad y la ciencia que se ha asumido en diversas instituciones en México, entre ellas las educativas. De tal modo que a través de las capacidades-destrezas, valores-actitudes, contenidos y métodos-procedimientos, se pretende desplegar el discurso de la sostenibilidad, basado en criterios de eficacia y eficiencia, fundamentalmente.

Estos documentos reflejan los fines educativos de cada licenciatura, lo cual influye en la formación profesional e identitaria de determinado tipo sujeto educativo. De tal modo que Fitotecnía y Comercio internacional de productos agropecuarios inducen una formación profesional más vinculada al incremento de la producción y movilización del capital, pues de forma limitada aparecen objetivos sociales. En cambio en Sociología rural y Agroecología se presenta una profesión y un paradigma educativo

con un enfoque humano, social, ético, equitativo, y hasta crítico por el reconocimiento de los impactos que han generado las actividades agropecuarias convencionales, tanto en el ámbito natural como en el social.

4.5 Educación y Dimensión Ambiental en las Licenciaturas de Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural⁴¹

En este apartado interesa destacar ¿cómo conciben el ambiente por los alumnos/as en las licenciaturas mencionadas? ¿qué entienden por educación ambiental? ¿cómo significan la dimensión ambiental en su licenciatura?, a partir de sus conocimientos y conciencia ambientales, ¿cómo se manifiestan en su comportamiento ambiental? ¿qué espacios de aprendizaje ambiental han interpelado a los jóvenes para desarrollar conocimientos y conciencia ambientales? Y como parte de su conocimiento ambiental ¿qué problemas de orden natural y social son significados? También se presenta el nivel de conocimiento del Programa Ambiental Universitario de la UACH, y ¿qué problemas identifican en el Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos? y ¿cuáles son sus principales propuestas para mejorarlo?⁴² En total se entrevistó a 24 estudiantes, seis de cada licenciatura, tres del sexo femenino y tres del masculino, con excepción de Sociología rural, que incluyó cuatro hombres y dos mujeres. La intención es interpretar a partir de la analítica propuesta los significados y sentidos que se han desplegado en las licenciaturas señaladas a través de las enunciaciones de los jóvenes entrevistados; así como las implicaciones en el tipo de sujeto educativo en formación. Los cuadros elaborados en este apartado son resultado de la integración de las categorías analíticas y empíricas. Cabe recordar que la categoría analítica enfatiza la mirada teórico-

⁴¹ Cabe señalar que Becerra (2007) realizó una investigación doctoral de corte cuantitativo donde a través de una encuesta evaluó y comparó los conocimientos ambientales de alumnos de nuevo ingreso con alumnos del último semestre de la licenciatura. Identificó que los conocimientos ambientales de éstos últimos eran mayores, sin embargo, detectó un fuerte apego a la racionalidad productivista y económica, y poco o nulo crecimiento en la dimensión de equidad socioeconómica.

⁴² Estas interrogantes fueron parte del cuestionario semiestructurado que se aplicó durante las entrevistas (Ver Anexo 1).

conceptual, mientras que la segunda se aproxima en mayor medida a los lenguajes y significados que los sujetos desde el ámbito empírico han elaborado.

4.5.1 Concepciones de Ambiente

En el cuadro 4.1 se anota la categoría analítica 'Concepción de ambiente', que es compleja de abordar, debido a que en el análisis surgieron varias categorías empíricas.

Cuadro 4.1 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica					
Categoría analítica: Concepción de ambiente					
Categoría Empírica	Licenciatura				
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología rural	Total
Factores bióticos y abióticos	4	3	4	2	13
Como seres humanos nosotros participamos	3	3		2	8
Es producción			1		1
Todo el espacio	2	2	3	4	11
Total	9	4	7	8	

Por ejemplo, en 'factores bióticos y abióticos' se agrupó a 15 estudiantes que emitieron una concepción de ambiente muy vinculada a lo natural, donde se destacan factores físicos, la naturaleza, a los recursos naturales en general; flora (plantas), fauna, el suelo, el sol, ambiente físico-natural, la vegetación que rodea a una planta, ecosistemas y cadenas tróficas.

Categoría analítica		Categoría empírica
Concepción de ambiente		Factores bióticos y abióticos
Enunciaciões: AHAGR2 ⁴³	Pues ambiente yo lo entiendo así como, todos los recursos naturales , todo con lo que contamos en la naturaleza, suelo, agua , este, mmm, árboles, plantas, aves , todo lo que incluye la naturaleza	
AHFITO1	Pues lo que son, como dice ¿no?, los factores bióticos y abióticos	

⁴³ En relación a la clave de los entrevistados la primera letra 'A' corresponde a alumno/a y D a docente; la segunda letra corresponde al sexo: H (hombre) y M (mujer); las siguientes letras corresponden a la licenciatura: AGRO (Agroecología), CIPA (Comercio Internacional de Productos Agropecuarios), FITO (Fitotecnia), SR (Sociología rural). El siguiente dígito corresponde al número de informante.

En la categoría *“como seres humanos nosotros participamos”* se agrupó a 8 estudiantes de tres especialidades, menos de Fitotecnia, que tienen una visión más social de ambiente. Sobre todo cuando manifiestan que ambiente involucra al ser humano, donde se desarrolla, o se identifica al *“hombre”* como parte de ese ambiente (ahagro2), en algunos casos porque genera algún tipo de impacto, modificación o por los conflictos que surgen entre las personas. Hay quien lo ubica como *“sector humano”* (amfita4). O incluso se incluye a las instalaciones y los salones de clase (amcipa6) como elementos del ambiente social. En las siguientes enunciaciones destaca una dimensión social de ambiente.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de ambiente	Como seres humanos participamos
Enunciaciones: AHCIPA5	<i>“[í] es el medio donde nos desarrollamos, ya sea en nuestra carrera, universidad [í] como seres humanos, está determinado por tipo de personas, condiciones, que imponen la personas, este, conflictos que existen entre ellos.”</i>
AHSR1	<i>“[í] el desarrollo humano ha tenido repercusiones sobre el mismo ambiente, han tenido un impacto ambiental.”</i>
AMSR3	<i>“[í] es todo lo que existe y el hombre es parte de él, es un elemento más de eso que llamamos ambiente.”</i>

Diez alumnos/as enunciaron una visión integral de ambiente, ya que al considerar *“todo el espacio”*, incorporan los aspectos naturales y sociales. Es decir, tienen una visión integral del ambiente de tal modo que incluyen lo natural y lo social. En muchos casos los jóvenes indicaban que el ambiente es *“todo lo que nos rodea”* (amsr4), *“es como un todo [í] concatenación, unicidad”* (ahsr6), para algunos, ese todo es el *“planeta tierra”*, *“todo lo que existe”* (amsr3), *“todo el espacio”* (amagro5).

En las siguientes enunciaciones la alumna de Fitotecnia visualiza al ambiente como un todo donde incluye a los seres humanos, elementos materiales (edificios) y lo natural. El alumno de Comercio Internacional habla de cuatro tipos de ambiente: natural, social, político y económico. Por su parte, la alumna de Sociología Rural considera que el ambiente es lo que se percibe del mundo. Y para la alumna de Agroecología incluye todo el espacio.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de ambiente	<i>¿Todo el espacio?</i>
Enunciaci- ones: AMFITO2	¿Para mí, es más que nada el entorno, yo lo veo como un entorno llámese ciudad , tiene que ser la gente , tiene que ser los edificios , desde que si tienes árboles , que si tienes agua ; llámese el campo , la vegetación , las casas, entonces realmente para mí el ambiente es todo
AHCIPA4	¿[] por ambiente, pues obviamente va en varios aspectos ¿no? o sea, puede ser ambiente natural , que va en relación a la naturaleza, eh un ambiente social que obviamente bueno pues todas las personas, de ahí podemos derivar pues no sé, un ambiente político , un ambiente económico , este, algo que engloba ¿no?
AMSR4	¿Ambiente para mí es todo lo que nos rodea, todo lo que nos rodea individualmente y colectivamente, lo que podemos nosotros percibir del mundo , mmm, no sé, mmm está imbricados seres vivos, naturaleza , este hombres , es todo .
AMAGRO5	¿Pues el ambiente considero que es todo el espacio donde nos encontramos animales, personas , tiene que ver con los factores climáticos, o sea realmente todo, no puede quedar nada fueradel ambiente .

Asimismo, una alumna de Fitotecnia considera que durante la carrera adquirió una concepción de ambiente más vinculada a la *¿producción?*, en su testimonio indica que para ella el ambiente esta vinculado a la producción y control de cultivos.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de ambiente	<i>¿Es producción?</i>
Enuncia- ción: AMFITO6	¿[] pero aquí en Fitotecnia como que ambiente es producción y todo eso, siento que es lo que nos enseñan , la verdad no tengo otra noción al respecto, más que bueno áreas de producción, cultivos , principalmente monocultivos , ambientes controlados en invernadero , y muy poco sobre ecosistemas, cadenas tróficas.

En casos como éste, predomina la concepción de ambiente en un sentido naturalista y productivista; aunque hay que reconocer que hay alumnos/as que tienen una visión integral de ambiente, de tal modo que no sólo consideran los factores físicos, sino también incluyen al ser humano como parte de ese ambiente.

Cuatro de los estudiantes de Agroecología y uno de Sociología, formularon en principio una respuesta vinculada al orden natural. En las siguientes enunciaci-ones los alumnos de Sociología rural y de Agroecología, en principio consideran que el ambiente

se vincula a lo natural, y al indagar un poco más ubican al ser humano como parte de ese ambiente, sea para modificarlo o para dar cuenta del mismo.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de ambiente	öAspectos físicosö y como seres humanos participamos
Enunciaci- ones: AHSR1	ö[í] viene a la mente, los aspectos físicos [í] aspectos que abarcan este recursos naturales, la flora, la fauna [í]ö E: ¿Incluiríamos en ese ambiente los aspectos sociales? öSí porque al final de cuentas, eh el desarrollo humano ha tenido repercusiones sobre el mismo ambiente , han tenido un impacto ambientalö.
AHAGRO2	öPues sería todo lo que nos rodea, todos los factores tanto físicos como bióticos , que sería la flora la fauna, el sueloö. E: ¿Incluiríamos en esta parte la dimensión social? öSi porque el hombre es el que desde un principio, es el que da el concepto de ambiente , ¿no?, entonces ya al estar involucrado, el ambiente ya tiene un enfoque social desde ese punto de vistaö.

Es factible señalar que en general en los alumnos/as prevalece un discurso naturalista de ambiente, y desafortunadamente no todos cuentan con una concepción integral del mismo, lo cual es una carencia importante, porque el abordaje de los problemas actuales, no puede limitarse a un enfoque naturalista, soslayando el componente sociocultural. En términos metodológicos puede derivar en el abordaje disciplinario de la realidad, lo cual limita su análisis y las propuestas de solución. Además, adscribirse a una forma de *ser* ambientalista, ecologista, en pro de la naturaleza, de los derechos humanos, de la justicia social, de los derechos de género, conlleva formas prácticas o de quehacer en la vida cotidiana que apuntan hacia este tipo de valores.

4.5.2 Dimensión ambiental en el currículum de las licenciaturas

Este apartado se analiza cómo se vincula la dimensión ambiental en las licenciaturas aludidas a partir de las enunciaciones de los alumnos/as. Se identifica cómo se presentifica en la vida y en la identidad de los alumnos/as el currículum formal, que incluye la planeación de proceso enseñanza-aprendizaje, finalidades y condiciones

académicas y administrativas, no sólo de la cultura escolar, sino de la cultura de la sociedad.

En el cuadro 4.2 se observa que en el caso de la licenciatura en **Agroecología** cinco alumnos/as refieren al menos una asignatura o tema vinculados con la dimensión ambiental. Específicamente se enuncian asignaturas como Ecología básica, Ecología microbiana, Ecología de poblaciones (ahagro2), Metodología de la investigación, Metodologías participativas y Seminarios (ahagro3), Dinámica de población, y los Seminarios (ahagro6). En términos generales los alumnos/as señalan que llevan *como esa visión de la educación ambiental* (ahagro3), debido a que a través de la asignatura de Seminario⁴⁴, los estudiantes tienen que participar en una comunidad realizando un diagnóstico y un plan de manejo, en el que incluyen diversos talleres, incluso de *educación ambiental*.

Cuadro 4.2 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica Categoría analítica: Dimensión ambiental en el currículum					
Categoría Empírica	Licenciatura				Total
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnica	Sociología rural	
Asignatura o Tema	5	2	6	4	17
Escasa formación Ambiental		1	2	2	5
Se necesita (hace falta)		4		2	6
Ninguna Asignatura		3		1	3
Se requiere en algún Proyecto	1	1			2

En las siguientes enunciaciones se resaltaron las asignaturas que forman parte del currículum formal que los alumnos/as vinculan a la dimensión ambiental, inclusive también se consideran las prácticas del Jurásico, debido a que es un espacio dentro de las instalaciones de la Universidad, donde los alumnos/as tienen oportunidad de

⁴⁴ De quinto a séptimo año se cursan las siguientes asignaturas vinculadas a Seminario: Seminario de Diagnóstico I y II, Seminario de Planificación y Elaboración de Estrategias I y II, Seminario de Manejo, Conservación y Restauración I y II.

aprender y poner en práctica diversas ecotecnias. Mención especial merece la asignatura de Seminario que se cursa en los tres últimos años, y de acuerdo con los alumnos/as implica la puesta en acto de los diversos conocimientos adquiridos en otras asignaturas. Por ese motivo una alumna de la misma carrera considera que *“es una carrera que tiene un enfoque más ecológico”* (amagro5), y se constituye *“como una forma de ver la vida”* [í] *como una filosofía* (ahagro6). Lo cual da cuenta de que los contenidos y las prácticas que realizan a través de algunas de las asignaturas señaladas generan en los alumnos/as procesos interpelatorios que tenderían a modificar su identidad, al menos parcialmente, con la incorporación de una preocupación o dimensión ambiental.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Dimensión ambiental en el currículum		Currículum real: asignaturas o temas	
Enunciaciones: AHAGRO2	“[í] pues nosotros vemos la parte de Ecología, desde Ecología básica, hasta ya Ecología por ejemplo microbiana , este, Ecología de poblaciones, además de que todos los trabajos que realizamos, ya sean diagnósticos y la elaboración de proyectos siempre van encaminados a darle un enfoque ambiental y a conservar los recursos y darles su manejo .”		
AHAGRO3	“[í] a en los semi, seminarios también hacemos como actividades cuando vamos a las comunidades donde aplicamos técnicas de educación ambiental o bueno aquí también, cuando hacemos prácticas en el Jurásico .”		
AHAGRO6	“[í] los seminarios de los recursos naturales . Todas las materias que llevamos a lo largo de la carrera se, digamos esa materia las jala todas , porque nos vamos a comunidad , y en comunidad tenemos que desarrollar un plan de manejo de los recursos naturales , donde estamos.”		
AMAGRO1	“Yo creo que, así como usted lo menciona, si se ha, sí se ha incluido dentro del plan de estudios , de la carrera de Agroecología, porque, en varias materias mencionamos el ambiente ¿no? , y así como tal sus alternativas de cuidado de conservación y aprovechamiento .”		

Cabe señalar que la visión ambiental está muy centrada en la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales. También resalta que las asignaturas del plan

de estudios se encuentran muy vinculadas a temas de orden de lo natural⁴⁵. Por lo anterior, se puede especular sobre la presencia de un modelo de identificación con lo ambiental, centrado en una visión naturalista y de forma subordinada con aspectos de orden sociocultural.

En el cuadro 4.2 se observa que dos alumnos/as de **Comercio Internacional de Productos Agropecuarios(CIPA)** identifican alguna asignatura o tema. Cuatro alumnos/as consideran que es necesario incluir la dimensión ambiental en el currículum de la licenciatura. Tres de los alumnos/as señalan que no han llevado ninguna asignatura vinculada con la dimensión ambiental: *“[í] yo no he recibido así como clases de cuidado de medio ambiente [í]”* (amcipa3). Dos más señalan una asignatura optativa denominada *“Economía de los Recursos Naturales”* (ahcipa5 y amcipa6) como una de las que tiene que ver con la dimensión ambiental, aunque al ser una optativa no todos la llegan a cursar. También se hace referencia a la asignatura *“Prácticas de comercio”* (ahacipa4), donde se abordan factores ambientales, que se tienen que considerar para comercializar un determinado producto: por ejemplo, condiciones de embalaje (materiales reciclables o biodegradables), energía utilizada en el transporte, inocuidad ambiental, etc. También se indica, que para algunas empresas es necesario dimensionar la responsabilidad social que tienen sobre el cuidado del medio ambiente.

⁴⁵Además de las asignaturas de Seminario que se anotaron anteriormente, se cursan a las siguientes asignaturas vinculadas a la naturaleza: Introducción a la Agroecología, Edafología y Fertilidad de Suelos, Delimitación de ambientes, Evolución y diversidad, Agrometeorología, Procesos fisiológicos, Tecnologías alternativas, Ecofisiología, Ecología microbiana, Agroquímica, Interacciones ecológicas, Sistemas agrosilvopastoriles, Manejo de suelo y agua, Recursos genéticos, Manejo agroecológico de cultivos, Sistemas de Producción en zonas áridas y en zonas tropicales. Entre las que abordan lo social están: Cartografía y fotointerpretación, Filosofía de la ciencia, Historia de la tecnología agrícola en México, Economía de las unidades de producción, Dinámica de Poblaciones, Comunicación rural, Etnoecología, Desarrollo y crisis ambiental, Legislación y gestión ambiental, Regionalización. Además en cada semestre se lleva la asignatura de Prácticas de producción I, II, III, IV y V y en los últimos años Estancia Preprofesional I y II. Además se cursa: Métodos y técnicas de investigación y Estadística descriptiva.

Categoría analítica	Categoría empírica
Dimensión ambiental en el currículum	Currículum real: asignatura o tema
Enunciaciones: AMCIPA6	<p>¿[í] de hecho hay una optativa, que se llama -Economía de los Recursos Naturales, y este, sí, sí te enseñan [í] pues empresas, este socialmente responsables, o cosas así, tal vez sí se pueda.</p>
AHCIPA4	<p>¿Entonces por ejemplo, muchos de los materiales que ahora se están usando, pues ya son biodegradables, ya son reciclables, este ya se les está dando otro tipo de uso ¿no? Por ejemplo ya vemos en muchos transportes, ya se está usando mucho lo que es el biodiesel, eh, las cajas de los termo quim para enfriar las mercancías, pues ya no se usa de eso, ahora se usan unos este, pues ahora si que son como paletas, son, de unas sustancias igual químicas biodegradables [í]. Por ejemplo, en el transporte, en el uso de los contenedores y todo eso, como es la mercancía igual, o sea, ya se, se involucra en una situación de cuidado ambiental ¿no? o sea, la cuestión de embalajes, si van en plástico, si van en, este bolsas que se pueda reciclar.</p>
AHCIPA5	<p>¿[í] mmm, no llevamos, no llevamos una materia relacionada con eso, pero, pues lo vemos en, en, como se dice en proporción pequeña, más o menos en algunas materias nada más y que este, que requiere, que se necesite, condiciones de tal fruta, así este, o que, que no dañe el ambiente, pero nada más de forma, así como, muy general, no, no, no tenemos una materia así, sí nada más.</p>

En las anteriores enunciaciones se identifica que los alumnos/as de CIPA reconocen una asignatura vinculada a lo ambiental y contemplan la necesidad de incorporar la dimensión ambiental, sobre todo porque a nivel internacional existe la demanda de incluir cierto tipo de materiales o energéticos que sean amigables con el ambiente.

Al realizar una revisión general del plan de estudios no se identificó alguna asignatura obligatoria con algún nombre vinculado al ambiente natural (la mayoría son de corte económico, contable y administrativo); en cambio a nivel de optativas sí hay cinco asignaturas relacionadas: Economía del medio ambiente y recursos naturales, Desarrollo y crisis ambiental, Economía de los recursos naturales, Economía de los recursos naturales y política ambiental, Economía y entorno social, Problemas actuales

del campo mexicano⁴⁶. Aunque por el perfil que tienen los estudiantes, más orientados hacia la productividad empresarial, prácticamente no eligen este tipo de optativas.

Algunos estudiantes de Comercio Internacional consideran que se necesita incorporar la dimensión ambiental en la licenciatura porque *“Como que nuestro ecosistema ¿no? Ese ambiente, esos recursos, hay que cuidarlos”* (ahcipa1), y para determinar *“[í] con qué voy a contar, con cuánta agua voy a contar, con qué tierra voy a contar, los biocombustibles”* (amcipa6). O también se debe considerar como parte de un *“proyecto”*, para el desarrollo de *“empresas socialmente responsables”* (amcipa6).

Categoría analítica	Categoría empírica
Dimensión ambiental en el currículum	Currículum real: como parte de <i>“un proyecto”</i>
Enunciaciões: AHCIPA1	<i>“[í] un proyecto que incluye algún desarrollo de alguna infraestructura, o sea siempre se tiene que evaluar esa parte ambiental ¿no? o sea, vamos a destruir, este, 300 árboles ¿no? de alguna se lo tenemos que pagar a alguien o alguien nos lo tiene que cobrar ¿no?. Entonces si se evalúa esa parte ambiental, la parte de los recursos que hay en esa área donde se va a desarrollar”</i> .
AMCIPA2	<i>“En Comercio Internacional, vemos, en algunas materias la normativa que se debe de seguir para que cuando, por ejemplo, tu estás exportando un producto, ese producto debe tener, debe cumplir con ciertas normas internacionales que no dañen el ambiente. Pero una materia tal cual donde veamos lo que es cuidado al medio ambiente, no, no, no, no, tal cual no, simplemente la normativa que debe seguirse”</i> .

En relación con la licenciatura en **Fitotecnia**, en el cuadro 4.2 se observa que los alumnos/as sí reconocen la dimensión ambiental en el currículum formal, ya que los seis

⁴⁶Las asignaturas que cursan son las siguientes: Economía Política I, II y III, Álgebra lineal, Paquete computacional I y II, Contabilidad general, Microeconomía I y II, Métodos estadísticos, Análisis matemáticos, Contabilidad de empresas agropecuarias, Sistemas de producción, Proceso administrativo, Análisis, organización y diseño de estructuras administrativas, Macroeconomía, Investigación de operaciones, Contabilidad de costos, Econometría, Introducción a las finanzas, Planeación de empresas agropecuarias, Análisis del sector agropecuario de México, Fundamentos de mercadotecnia, Formulación y evaluación de proyectos, Auditoría empresarial, Desarrollo organizacional, Comercio internacional de productos agropecuarios, Mercadotecnia internacional, Política fiscal y financiera en México, Administración de proyectos, Seminario de pequeñas y medianas empresas, Toma de decisiones y solución de problemas, Organización del trabajo ejecutivo, Seminario de Tesis, Práctica preprofesional I, II, III, IV, y V, Estancia preprofesional I, II, III, Optativa I y II. De las asignaturas vinculadas al ámbito social se cursa: Administración de recursos humanos, Lógica y Filosofía, Comportamiento humano en las instituciones, Legislación agrícola, y como parte de las asignaturas de apoyo se cursa Inglés I, II, III, IV y V.

alumnos/as entrevistados indicaron que hay asignaturas como las de Agroecología (ahfito5, amfito4,), Hortalizas y Sistemas Ecológicos (amfito4), Agrosistemas y Conservación de suelos y agua (ahfito5), que vinculan con la dimensión ambiental.

Cabe señalar que de los seis alumnos/as entrevistados cuatro refieren a asignaturas cursadas como parte del plan de estudios.⁴⁷ En uno de los estudiantes emerge el discurso de la sustentabilidad.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Dimensión ambiental en el currículum		Currículum real: asignatura o tema	
Enunciaciones: AHFITO5	õ[í] en una que se llama Agroecosistemas [Sistemas ecológicos] , es una materia curricular y pues ahí tratamos todo lo que son ecosistemas, seres vivos, diferentes sistemas en México más que nada, entonces ahí nos hablan un poco del ambiente , toda lo que tenemos que cuidar, preservar [í] pues aquí en Fitotecnia si primero está conservar , pero también a la vez producir , tener buenos rendimientos más que nada, pero si siempre viendo las cuestiones ambientales, no dañar tanto el suelo, el ambiente, el agua, el aire con productos químicos y pues sí se ven, van de la mano lo que la conservación de suelos y lo que es la educación ambiental õ.		
AMFITO2	õ[í] pues sí, llevamos Agroecología, Sistemas ecológicos y en esa abundamos un poco sobre lo que es el cuidado del medio ambiente õ.		
AHFITO1	õ[í] en el caso de Fitotecnia llevamos una que se llama Agroecología que va enfocado a eso, ahorita que está mucho de moda eso de la sustentabilidad y todo eso ¿no? y pues trata de eso ¿no? de cuidar básicamente el ambiente natural õ		

En las siguientes enunciaciones una alumna también señala que la dimensión ambiental se vincula con la producción de cultivos; y otro alumno que indica que con un

⁴⁷Entre las asignaturas vinculadas al ámbito natural destacan las siguientes: Maquinaria agrícola, Estructura de las plantas cultivadas, Bioquímica vegetal, Edafología, Riego parcelario, Fitopatología, Fisiología Vegetal, Fenología agrícola, Etnobotánica, Agricultura regional I, II, III y IV, Propagación de plantas, Nutrición vegetal y fertilidad de suelos, Plagas agrícolas, Sistemas ecológicos, Experimentación agrícola, Conservación de suelos y aguas, Control de maleza, Olericultura general (hortalizas), Genética, Fruticultura general, Técnicas de aplicación de plaguicidas, Agroecología, Fisiotecnia, Genotecnia, Producción de leguminosas, Producción de hortalizas de frutos, Sistemas especiales de horticultura, Fruticultura especial I y II, Producción de cereales, Producción de flores y ornamentales, Producción y tecnología de semillas, Producción de hortalizas de raíz, bulbo y tubérculo e inflorescencia, Producción de Oleaginosas, Estancia profesional I, II, III, IV, V, VI. Del área social se cursa: Economía agrícola, Sociología rural, Comercialización de productos agropecuarios, Administración agrícola, Planeación agrícola. Además de: Introducción a la microcomputación, Metodología de la investigación, Introducción a los métodos estadísticos, Inglés técnico I y II. Y entre las optativas destacan: Agroforestería para el desarrollo sustentable, Agricultura orgánica, Sociología aplicada al medio rural.

profesor de Etnobotánica adquirió una visión agrícola no intensiva, o que aún cuando llevó Ecología, no aprendió nada debido a que los conocimientos impartidos no resultaron nada prácticos.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Dimensión ambiental en el currículum		Currículum real: asignatura o tema	
Enunciaciones AMFITO6	E: Pero por ejemplo, ¿llevas una materia que se llama Agroecología y otra que es Sistemas ecológicos? AMFITO6: õMás orientadas a la producción, rotaciones de cultivos y ese tipo de aspectosö.		
AHFITO3	õYo creo que una de las materias fue Etnobotánica , con el profesor Cuevas, porque el retoma un punto de vista no tanto, este, no tanto agrícola, así intensivamente ¿no?, si no que nos da a conocer que hay diferentes puntos de vista, porque bueno lleve la materia de Ecología pero no aprendí nada ö.		

Lo anterior lleva a considerar que en algunos casos no es suficiente incorporar al plan de estudios una asignatura de corte ecológico, sino involucra una práctica docente que promueva una interpelación exitosa en los estudiantes, donde éstos se adscriben o responden a un llamado que modifica su identidad. Claro está que se trata de un proceso complejo, pues al mismo tiempo que la práctica docente involucra una convocatoria a õserö y õconcebirö, los estudiantes están expuestos a series de interpelaciones diversas que pueden coincidir o no, con lo que la institución educativa propone. La interpelación educativa, no sólo puede pensarse a través de quehacer docente sino que se imbrica con múltiples procesos que van desde la cultura institucional, el modelo de desarrollo institucional, hasta el proyecto educativo y la infraestructura, entre otros aspectos.

En el caso de **Sociología rural**, los alumnos/as refieren tres asignaturas directamente vinculadas a la dimensión ambiental: õ*Desarrollo sustentable*ö (ahsr1 y ahsr2), õ*Ecología y naturaleza* [Recursos naturales y ecología]ö, y õ*Talleres*ö (amsr3).

Y hay quienes consideran que la dimensión ambiental se incluye, ya que *dentro de las materias sí se aborda implícitamente ese tema* (amsr3)⁴⁸.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Dimensión ambiental en el currículum		Currículum real: una asignatura o tema	
Enunciaci- ones: AHSR1	<p>¿[í] una optativa precisamente se llama Desarrollo sustentable y ahí pues, vimos este tipo de, bueno, primero los aspectos negativos que han tenido a lo largo de la historia la explotación del ambiente, luego posteriormente ahora con lo del calentamiento global y todo ese tipo de fenómenos, pues revertir ese tipo de impactos.</p>		
Enunciación: AMSR3	<p>¿Inclusive implementamos algunos talleres [Taller de investigación I y II] por iniciativa de los alumnos en coordinación con el maestro que da la materia. Se hacen este tallercitos así, nosotros, en lo personal mi grupo le tocó ir a la zona de la sierra norte de Puebla a implementar algunos talleres, de precisamente de la educación ambiental, por la cuestión de la deforestación [í] Sin embargo, yo digo que en todas las materias lo abordamos, tienden a girar alrededor del ambiente ¿no?, de alguna manera.</p>		

Se señalan otras actividades vinculadas a los *talleres* donde los estudiantes de acuerdo con el profesor los llevan a cabo, con la finalidad de resolver alguna problemática ambiental específica.

En contraposición, hay dos alumnos de Sociología Rural que consideran que es muy limitada la formación ambiental dentro de la licenciatura, dado que no se profundiza en los temas o en las causas de la degradación ambiental. En el caso siguiente la alumna de Sociología Rural considera que no se contempla la dimensión ambiental, porque los maestros son muy renuentes o quizás poco conscientes ante la

⁴⁸Entre las asignaturas vinculadas al ámbito social se cursan: Surgimiento del mundo moderno, Formación de las estructuras agrarias en México, Consolidación del mundo moderno, Desarrollo de las estructuras agrarias en México, El mundo contemporáneo, Modelos de desarrollo, Política agraria y movimientos sociales, Filosofía política, Formación de las ciencias sociales y su método, Teoría social, Sociología rural, Sociología rural en México, Cuestión agraria y desarrollo rural, Teoría económica y capitalismo I y II, Macroeconomía y microeconomía, Historia de la tecnología agrícola, Taller de investigación I y II, y Problema especial I y II. De las materias de apoyo se cursa: Taller de redacción, Computación I y II, Computación I y II, Idioma I y II, Métodos estadísticos I y II, De las materias obligatorias vinculadas a lo ambiental destacan Economía agrícola, Procesos agrícolas, Procesos pecuarios y , Recursos naturales y ecología. Y de las optativas vinculadas a lo ambiental están: Desarrollo sustentable I y II y el Riego en México.

problemática ambiental, y prácticamente no apoyan iniciativas de los jóvenes o incluso no están de acuerdo en actualizar los programas para abordar las problemáticas sociales y ambientales de forma integral. El alumno de Sociología rural también da cuenta de la escasa formación, y el limitado interés de los docentes por abordar integralmente y de manera práctica los problemas ambientales.

Categoría analítica	Categoría empírica
Dimensión ambiental en el currículum	Currículum real: ¿no hay más allá y ¿jamás se ve algo ambiental?
Enunciaci-ones: AHSR5	<p>¿Y aquí las clases que nos dan de ambiente, o las nociones que nos dan de ambiente o las que nos dan de medio ambiente, al menos el profesor que en mi caso nos tocó, y la generación que está que era la mía también le tocó ese maestro, fueron que será ¿tres?, cuatro copias, unas veinte páginas, sobre recursos, sobre conceptos básicos de medio ambiente ¿qué es el ambiente, qué es un recurso natural? [í] le digo se resumen en simples definiciones de manual, de diccionario, de conceptos básicos de enciclopedia. En eso se ha quedado, en eso nos hemos quedado, al menos hasta mi grado, hasta mis generaciones, las generaciones las que vienen, las que son antes que yo, nos quedamos en eso. Muy rápido, medio ambiente es esto y esto, un sistema, es esto y esto, interactúas, el hombre interactúa con su medio entorno natural, físico, con otros hombres, su objetivo, explotación, y pas, pas pas , muy rápido, no hay más, no hay más allá.</p>
AMSR3	<p>¿[í] dentro de las materias, solamente vemos, no jamás aquí se ve algo ambiental, no. Con un profesor que es TC, él también quiso dar la iniciativa, y todavía lo hace del día de la Tierra, eh, pero también, le digo es que aquí, es muy difícil, es muy difícil en las concepciones ya arraigadas de los profesores, que algo nuevo se pueda hacer. No, es muy difícil, que aquí algo nuevo se pueda hacer. Ellos lo ven así como muy, como si no estuviera pasando, y como que nosotros con unos contenedores⁴⁹, o con celebrar el día de la tierra, o con hablar de los problemas ambientales, no se va a solucionar nada ¿no?ö.</p>

⁴⁹La alumna de Sociología rural tiene una experiencia negativa de la dimensión ambiental en su licenciatura, porque ella y su grupo al inicio de su carrera propusieron dos iniciativas, una de sembrar algunos cultivos en un predio que corresponde al Departamento, y otra colocar ¿contenedores¿, para clasificar residuos sólidos dentro del Departamento. Ninguno de los proyectos fructificó, básicamente porque no contaron con el apoyo ni de sus compañeros de semestres avanzados, ni de profesores y autoridades.

Analizar el currículum real o òvividoo por los estudiantes de las cuatro licenciaturas es fundamental, porque permite identificar que asignaturas consideran como fundamentales en su formación ambiental. De tal modo que en Fitotecnia fueron enunciadas hasta cuatro asignaturas, que abordan directamente la temática. En Sociología rural se identificó una optativa y dos obligatorias; algunos consideran que tal dimensión se incluye en varias materias; y otros por el contrario que es limitado. En el caso de los alumnos/as de CIPA sólo algunos señalaron asignaturas optativas vinculadas a la dimensión ambiental, pero también informaron que hay materias específicas donde se tiene que abordar por la demanda internacional que involucra considerarla. Agroecología es una de las licenciaturas donde se identifican varias materias que involucran no sólo la dimensión natural sino también la sociocultural. Desde la perspectiva analítica se visualiza que no sólo en los documentos curriculares, se subordina el ámbito social, sino también los planes de estudio tienden a centrarse en una visión conservacionista y natural. Cada plan de estudios da pauta a la formación identitaria de un tipo de profesional que al incluir determinado discurso como central, deja fuera otros saberes, así como la visión integral del ambiente.

También es relevante indicar que la inclusión de una asignatura de corte ecológico no garantiza la interpelación exitosa en los alumnos/as.

4.5.3 Concepción de Educación Ambiental

Al indagar sobre las concepciones de educación ambiental se identificó que los alumnos/as de Agroecología y de CIPA enuncian factores que tienen que ver con el conocimiento, cuidado ambiental e incluso con el desarrollo sustentable.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de educación ambiental	EA: como <i>õcuidado de los recursosõ</i>
Enunciaciones: AMAGRO5	õPues por educación ambiental yo entendería que es como el conocer nuestro entorno , el saber cómo manejarlo, cómo aprovecharlo , cómo no dañarlo también, como sí cuidar nuestro ambiente desde que somos niños [í] hasta no sé, el cuidado de los recursos, de la luz , no sé muchas cosas creo que van involucradas en eso [educación ambiental]õ.
AHAGRO3	õEducación ambiental, pues es la forma como se ofrece a otra persona el que entienda cuáles son las relaciones que se crean en el ambiente y de esa forma poder evitar hacer daño hacia ellas , entonces bueno la educación ambiental para mi es eso ¿no?, es educación, que es hacia del cuidado del ambiente .
AMCIPA3	õ[í] decirte cuáles son los problemas que existen , cómo los puedes mejorar , [í] ayudar a conservar el medio , como, una educación de una persona que sabe más a fondo [í] que te diga cómo cuidar las cosasõ .
AHSR1	õMmm me parece, retomando un poco lo del desarrollo sustentable que sería pues el manejo , la transformación de los recursos de naturales , pero eh, tratando de hacer el menor daño posible al ambienteõ.

También se identificaron enunciaciones de alumnos/as que señalan que la educación ambiental tiene que ver con la consciencia de los efectos que puede generar la actividad humana en el ambiente, sobre todo las de tipo agronómica. Incluso surge una referencia vinculada a la sustentabilidad.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de educación ambiental	EA: <i>õCrear esa conscienciaõ</i>
Enunciaciones: AMAGRO4	õ[í] educación ambiental, pues yo creo que se implementa por el lado de la producción , cuanto se menciona la consciencia del uso de agroquímicos , de no usarlos. Pero así, bueno es que yo así como veo la consciencia sobre educación ambiental, al menos aquí quizá lo único por el lado agronómico, tratar de ser más racionales, no usarlos, buscar alternativas para controlar los problemas que existen y por los cuales utilizan ese tipo de productos [í]õ.
AHAGRO2	õ[í] que busca crear esa consciencia sobre los recursos naturales y su conservación y sustentabilidad para las futuras generacionesõ .
AHAGRO6	õ[í] más que nada es una conscientización que debe haber en la sociedadõ .
AHCIPA4	õ[í] para mi más que nada la cuestión de crear una consciencia precisamente al ambiente, al ambiente en el que vives , ¿no? o sea ya lo comentaba, un ambiente natural. Por ejemplo, el cuidado que tu le das a la naturaleza , porque generalmente nosotros formamos parte también de ellaõ.

Categoría analítica	Categoría empírica
Concepción de educación ambiental	EA: <i>öCrear esa conscienciaö</i>
AMFITO4	<i>öPues crear consciencia en las personas de la importancia de cuidar el medio ambiente, los recursos naturales que nos rodean para así generar, bienestar en nuestra propia vida; para no seguir deteriorando el ambienteö.</i>
AMSR4	<i>ö[í] para saber qué es lo que tenemos como seres vivos. De qué es de lo que gozamos, de qué es lo que estamos nosotros haciendo mal, qué problemas causamos a nuestra naturalezaö.</i>

También se considera como una forma de *ö[í] concientizar al individuo ¿no?, en que tenemos que cuidar nuestro medio ambiente, o sea es un recurso pues aunque sea renovable, pero igual hay que cuidarlo ¿no? [í] bueno ir concientizando a los alumnos ¿no?, también de que hay que hacer algo al respecto, síö (ahfito1). Y como una forma para *öpreservar el medio ambiente, las regiones naturales, básicamenteö* (amfito6).*

Además, hay quienes piensan que *öEducación ambiental, siento que es más que una educación, un cultura [í]ö* (amagro4), la cual debe implementarse desde niños. Para una alumna de Sociología rural es: *öque es pues es precisamente transformar la cultura de degradación, en algo para el cuidado ¿no? de el ambiente, para mí eso seríaö* (amsr3). Ambas alumnas subrayan la importancia de desarrollar una visión de EA como cultura, como parte de un orden simbólico que involucra valores, creencias, hábitos y comportamientos.

En las siguientes enunciaciones se identifica, por un lado la noción de *medio ambiente*, como un elemento que se debe conservar, a través de ciertos comportamientos vinculados a la regulación del CO², el manejo adecuado de los residuos sólidos y a la reforestación. Uno de los alumnos/as de Fitotecnia señala que EA es un comportamiento que implica: *öQue hay que sembrar arbolitos, que hay que cuidar el ambiente, que para qué sé yo, haya menos emisiones de carbono o sea todo eso, para mí es eso, sobretodo como disminuir los hábitos de contaminación que tenemos como tirar basura, el uso indiscriminado de ciertos pesticidasö* (ahfito3).

Categoría analítica		Categoría empírica	
Concepción de educación ambiental		EA: ñno tirar basuraö	
Enuncia- ciones: AHCIPA1	õ[í] la correcta clasificación de, por ejemplo, de la basura [í] de sembrar más árboles , eh todo esoö (ahcipa1).		
AMCIPA6	õ[í] lo primero que se me viene a la mente, es el medio ambiente [...] Entonces se me viene enseguida, que este reciclar , cosas así, vas caminando y no tirar la basura en la calle , sino, esperarte hasta el bote y guardarla en tu bolsa, llevar siempre una bolsita , y cosas así. Para mi eso es educación ambiental ö.		
AHCIPA5	õ[í] conservación del medio ambiente , este, mm, tratar de regular el CO₂ que, que sí, que se propaga, este me imagino que debe ser relacionado con esos sí como el, este, no tirar la basura en tales lados o reciclarla , juntarla [í]ö.		

Alumnos/as de las diferentes carreras, conciben una EA relacionada no sólo con la adquisición de conocimientos, sino también de consciencia ambiental, la cual es fundamental para generar comportamientos ambientales.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Concepción de educación ambiental		EA: como conocimiento y consciencia	
Enuncia- ciones: AHFITO5:	õPues es cuidar todo lo que es el planeta prácticamente, educación ambiental se refiere a todo lo que es el ambiente , el lugar donde estamos nosotros, el lugar en qué vivimos , en Chapingoö.		
AHSR2:	õAh! educación ambiental, pues yo creo que tiene mucho que ver con lo de, con el rescate de, del medio ambiente , del, de la ecología , de la naturaleza , de los animales, de la fauna, de la flora ; de hacer consciencia de que, por los tiempos que atraviesa el planeta tierra , pues es necesario hacer, este, ya acciones para poder, no salvar ni volver a antes, pero aminorar un poco lo que está pasando ö.		
AMFITO2	õ[í] para mi educación ambiental es el hecho que te deben de decir qué tanto afecta las cosas que hagas cotidianamente para tu entorno más que nada, o sea yo lo veo así, desde mi punto de vista en la carrera, nosotros tenemos que saber de a fuerza que en el campo se usan insumos , si tu quieres producir más o contrarrestar algún problema. Pero una cosa es que uses esos productos bien y otra que los uses mal, por el hecho, si sabes que contaminan no los debe echar cerca de un acuífero o algo así; es el hecho de que te eduquen, que lo que hagas de alguna manera no afecte tanto el ambiente. O sea de por sí ya afecta todo, pero uno debe de ser consciente que muchas cosas no las vas a poder cambiar o no las vas a poder quitar, sino que las debes de hacer bien, el hecho de hacerlo bien , es si vas a usar desodorante que no sea aerosol, que sea en barra ; digamos si vas usar un agroquímico checa dónde lo usas, a qué hora, cómo , ese tipo de cosas te van ayudando; si usas agua, ver qué tanto de agua usas , ese tipo de cosasö.		

En el capítulo II se comentó que la educación ambiental debe considerar una visión integral del ambiente, donde se permita la adquisición de consciencia, conocimientos, actitudes, hábitos, comportamientos que permitan el cuidado y preservación no sólo del ambiente natural sino también del sociocultural. En las enunciaciones de los estudiantes predomina una visión de la educación ambiental vinculada al cuidado, conocimiento, comportamiento y consciencia sobre lo natural y prácticamente no se enuncia el ámbito social, que también es determinante en la forma de visualizar y atender la problemática ecosocial. Prevalece en los estudiantes manifiestan una concepción naturalista de EA, que de algún modo es predominante en los discursos ambientales internacionales y nacionales, lo cual no sólo limita las prácticas cotidianas, sino también el desarrollo de políticas, proyectos y actividades con enfoque integral.

4.5.4 Espacios de Aprendizaje Ambiental

Desde el Análisis Político del Discurso se considera que no sólo los espacios educativos formales son fuente de aprendizaje, también existen otros que son importantes, dado que producen discursos lingüísticos y extralingüísticos que interpelana los estudiantes. A través de las entrevistas se pudo constatar que no sólo la "Universidad" se constituye en un espacio de aprendizaje ambiental, también destaca: la propia experiencia, la comunidad de procedencia, viajes de estudio los medios de comunicación (impresos y electrónicos) y las organizaciones sociales.

La comunidad de procedencia es una fuente valiosa no sólo de elementos culturales sino también de conocimientos ambientales. Por ejemplo, un alumno de Agroecología enuncia que: *«[í] en donde vivía, en donde nació, conocía algunas plantas sus nombres locales, este, sabía cuando se tenían que cortar algunas hierbas o qué hierbas servían para algunas este enfermedades, o qué plantas del campo se*

pueden comer (ahagro2). Una de las alumnas de CIPA indica que proviene de una zona forestal, y a la par que se aprovecha el recurso maderable:

[í] a los mismos comuneros, a los ciudadanos de ahí donde vivo, los organizan y así como talan, a cada ciudadano, aunque no tale le dan su proporción de árboles, pinos generalmente. Y es una comunidad donde continuamente se está reforestando y donde los alumnos en las escuelas aprenden a cuidar su medio ambiente(amcipa3).

Un alumno de Agroecología señala que es importante la experiencia adquirida en la comunidad de origen, la cual se ha refuerza con los aprendizajes adquiridos en la Universidad: *õPues una parte de donde vengo, y la otra parte acá, la parte de donde vengo, es así una parte más de experiencia y ya donde se le ha dado un poco más de este estructura en los conocimientos es aquí [Universidad]ö* (ahagro2). Un alumno de Fitotecnia también indica que la institución también ha contribuido en su formación ambiental *õPues básicamente aquí en la escuela, ¿no?, algunos maestros nos llegan a comentar o nos pasan videos de todo eso ¿no?ö* (ahfito1). Para una alumna de Sociología Rural *õ[í] la universidad ha sido muy loable en cuanto a las materias, en cuanto a los profesores y pues creo que la mayoría de los conocimientos los he aprendido dentro de la universidadö* (amsr4).

Una alumna de Fitotecnia identifica diversos espacios de aprendizaje ambiental:

Eso uno lo aprende aquí en clase, porque muchos profesores te lo dicen; otra, en la universidad, sí es cierto hay volantes, hay cursos, conferencia sobre educación ambiental, o sea sí lo hay. Ahí, o en la televisión; yo no veo a la televisión tan mal, te invitan a que le bajas. En el internado también, tan sólo te invitan a que no gastes más agua de la normal, desde la tele te dicen que no te excedas con el uso de la luz eléctrica(amfito2).

En este caso la alumna destaca diferentes espacios de interpelación ambiental, por ejemplo: los profesores, a la Universidad, volantes, cursos, conferencias (como parte de la educación no formal), y a la televisión. Como se indicó antes, los sujetos educativos experimentan múltiples procesos de interpelación, de cuya resolución, dependerá los aspectos significantes que incluyen/excluyen en su reconocimiento identitario.

Los viajes de estudio son muy importantes dentro de la UACH, ya que se organizan durante o al final del semestre, desde nivel preparatoria, (por ejemplo con la asignatura de Agronomía al final de cada semestre), hasta el nivel licenciatura. Prácticamente los alumnos/as salen de viaje cada semestre un promedio de diez días, lo cual representa por un lado, un enorme potencial de experiencias y aprendizajes, aunque por otro lado, también constituye una enorme erogación financiera para la UACH⁵⁰. Los viajes de estudio son un elemento primordial en el desarrollo de aprendizajes ambientales, al respecto alumnos de los estudiantes enuncian lo siguiente:

Categoría analítica	Categoría empírica
Espacios de aprendizaje ambiental	"Viajes de estudio"
Enunciaci- ones AHFITO3	<p>«[] algo que sí tuve muy claro de los viajes de estudio, es que muchas veces el profesor a veces va muy bien planeado su materia y uno va y aprende cosas, hortalizas, pues va a las zonas bien ¿no? Pero hay profes que los hacen muy así, muy improvisados, extremadamente pésimos los viajes; pero lo que yo sí he aprendido algo, y que siento, que sí es muy importante en cuanto a los viajes de estudio es el panorama que uno, por su misma cuenta puede observar. Entonces, yo siento que cuando uno sale de viaje tiene ese panorama más o menos va haciéndose un mapa mental de cómo está la situación en tal lugar, los contrastes que tiene tal lugar y eso le da un panorama, este cómo se puede desarrollar, cómo puede actuar, como trabajar cierta zona».</p>

⁵⁰De acuerdo al Plan Institucional de Desarrollo (2009-2015) del 100% del presupuesto de la UACH el 62.6% se destina a servicios personales, el 29.6% a gastos de operación y el 7.8% para inversión (pág. 115). De los gastos de operación el 58.2% se destina a la asistencia estudiantil y a los viajes de estudio (pág. 117). Para el año 2011 la Cámara de Diputados aprobó un presupuesto de 2,056.2 millones de pesos (<http://www.chapingo.mx>).

Categoría analítica		Categoría empírica	
Espacios de aprendizaje ambiental		Viajes de estudio	
AMFITO4	<p>[í] y aparte con los viajes de estudio creo que tenemos muchos la oportunidad de retroalimentar eso. Porque por ejemplo se visitan zonasí mmm, como de bosque, de selva, de manglar y ahí se nos crea consciencia de la importancia de esos ecosistemas y de su cuidado [í]: mmm, mucho de la forma de ver las cosas de las personas que viven en esas regiones, a veces nosotros decimos, bueno por decir, si en algunas zonas se está terminando con algún determinado recurso ¿no?, y nosotros pues de lejos no logramos entender el por qué se está terminando el recurso, pero ya visitando las zonas uno ve el por qué las personas que están ahí actúan de cierta manera, que está deteriorando el ambiente, o a veces es por causas económicas, por causas sociales o de sus propias costumbres.</p>		
AHFITO1	<p>oBueno pues mucho se aprende, mucho ¿no? básicamente pues seguir contrastando lo que son los ambientes naturales ¿no?, de cada zona ¿no?, bueno esa parte es donde me ha quedado marcado más y uno que otro conocimiento por ahí de los cultivos ¿no? que a veces ni conozco, si así esö.</p>		

El primer alumno de Fitotecnia señala que a través de los viajes de estudio ha podido contrastar diversos ambientes naturales, sobre todo porque los alumnos/as viajan al norte, centro y sur del país, ello les permite comparar diferentes tipos de biomas y ecosistemas, y formas de producción de la tierra. En el caso del segundo alumno de Fitotecnia destaca porque compara los viajes de estudios que son bien planeados y organizados, con los que son francamente improvisados. A pesar del contraste el llega a concebir un *mapa mental* de las zonas que visita, con lo cual compara y toma decisiones sobre cómo trabajar en la zona. En cuanto a la alumna de Fitotecnia a través de su enunciación es factible percatarse no sólo del aprendizaje de los diversos biomas, sino incluso de las causas por las cuales llega a deteriorarse un determinado recurso natural. Éstas pueden ser de tipo económicas, sociales, culturales o políticas.

Categoría analítica	Categoría empírica
Espacios de aprendizaje ambiental	Viajes de estudio
Enunciaci- ones AMSR4	<p>¿E: ¿Y los viajes de estudio qué te han aportado o qué has aprendido?</p> <p>Yo creo que algo que debemos valorar aquí en Chapingo son los viajes de estudio ¿no?, a todos se nos proporcionan por igual viajes de estudio, tenemos esa oportunidad. Conocemos otros panoramas de la sociedad, vemos que no solamente hay un problema local, sino un problema mundial, nacional en este caso. Conocemos gente, nos hacemos, si vamos a otras instituciones conocemos estudiantes, entonces nos ligamos a esos estudiantes, hay una unión. Conocer las problemáticas de la sociedad, aquí en Chapingo es fácil porque vas a comunidades, donde prácticamente, no hay nada. Te lleva a conocer nuevas formas de vivir, nuevas formas de hacer otras cosas. Este, conocer grupos indígenas, mm, no sé, ver ese sesgo que hay entre la ciudad y el campo, ver que es lo que nos diferencia, y tantas cosas. Y vemos también cuál es el problema de los sembradores, de los campesinos, porque ya no se está sembrando, porque es el problema del campo. La situación del campo en general se ve aquí en Sociología, se ve de manera muy aguda. Porque ya cuando vas a la empresa, ya te marcan, también, vamos a las empresas para ver cuál es el discurso del empresario [í] ves lo que está pasando, cuál es el problema del campo, del agro en México y así [í] Te vas haciendo tus ideas, y te vas formando tú como persona, y como estudiante.</p>
AHSR5	<p>[í] ha sido a partir de la observación que me ha dado la misma Universidad, no sé si lo he aprovechado totalmente; pero cuando la Universidad me ha llevado a distintos lugares de la república, he podido entrar en contacto con distintos puntos de vista, con distintas consideraciones. He hablado con el productor más pobre, que camina con huaraches hechos por sus propias manos y he caminado al lado de productores que producen con las manos en las bolsas, mmí ¿no? no sé si son productores, con las manos en las bolsas, con botines boleados, con lapiceros, con sombreros, con las manos limpias. He caminado con esos dos tipos de personas, con esos dos lados del complejo social y he podido recibir, he podido asimilar, he podido escucharlos, he podido preguntarles, he podido considerar, y formarme mis propias conclusiones, llegar a mis propias conclusiones, pero mucho en el sentido que yo me he dado y no solamente en cuanto al tratamiento del recurso, cualquiera, agua, suelo, sino también, el recurso humano, el recurso económico, el recurso social, el biológico, el político y muchos otros, han surgido a partir de mis observaciones. Cuando voy a un lugar trato de no hablar coní trato de ver como ven el resto del mundo, desde su pequeña escala social, desde su pequeño espacio, ver como lo perciben [í] Hay unos que si todavía ven a la naturaleza no solamente como un medio para producir y vender, sino como un medio para vivir y sobrevivir y en esa medida lo cuida, lo conserva, le dan un tratamiento adecuado, pero dentro del espacio hay quienes si tuvieran la oportunidad para producirla más la explotarían, sin ningún remordimiento, sin ninguna responsabilidad.</p>

De lo anterior, sobresale que la alumna de Sociología Rural señala como valiosa la oportunidad de viajar y conocer distintas formas de pensar y de vivir; poder entender cuáles son los problemas que se viven en el sector rural y cuál es la visión de las empresas. También destaca un factor de identidad cuando señala que se va formando *como persona, como estudiante*, a través de sus propias ideas. En el segundo ejemplo, el alumno de Sociología Rural, también ha obtenido aprendizajes a partir de observar y contrastar dos formas de vivir, de concebir al campo y a la propia naturaleza, y en consecuencia, elabora sus propias conclusiones, lo cual modifica su identidad. Los viajes de estudio, también permiten a los jóvenes comparar o verificar la teoría con la práctica:

«Aparte de verlo solamente en un escritorio o un pizarrón, pues los viajes de estudio te dicen, bueno lo que viste en esta materia pues aquí lo están aplicando ¿no?, o de lo que te hablamos de los problemas, pues aquí están presentes ¿no? Tú los puedes ubicar mejor, saber dónde [í] Eh, puedes vincularte con personas que carecen o que tienen esos recursos y así saber la realidad [í]» (amagro6).

El trabajo con ciertas comunidades también promueve cierto tipo de aprendizaje, por ejemplo: *«[í] trabajar qué sé yo con las comunidades indígenas, o sea eso le da a uno cierto panorama de las cosas, y eso influye mucho en la manera de pensar»* (ahfíto3). Otro alumno de Fitotecnia indica que al participar en su estancia en una Central campesina en Pachuca, aprendió cómo en *«[í] esa organización empieza a impulsar lo que es también la agricultura orgánica»* (ahfíto1). Lo cual es relevante para un alumno de Fitotecnia, ya que su participación en la comunidad le permite percatarse de la importancia actual de la agricultura orgánica. Un alumno de Sociología Rural también resalta la importancia de los saberes populares.

«[í] yo por ejemplo acá he criticado mucho que la universidad, todos creemos que venimos a la escuela a aprender, y que a las comunidades vamos a ir a

*enseñar. Y no, nos damos cuenta que lo que **las comunidades saben**, lo saben hace muchísimo tiempo y la escuela apenas las está conociendo. Pero como **las adaptan a lo científico, las hace suyas**, pero son **experiencias** que van y **recogen de la comunidad**, la comunidad es la que está más consciente de cuidarse, porque ha vivido con ellos, desde sus orígenesö (ahsr2).*

En este sentido se valoran los saberes de la comunidad, que en muchos casos algunas empresas los resignifican como conocimientos òcientíficosö, con la finalidad de apropiarse no sólo de éstos, sino también de los recursos naturales.

Los medios de comunicación también se señalan como fuente de aprendizaje ambiental: *õ[í] leyendo revistas, en periódico, en Internet, y este y pues igual intercambia uno comentarios con los diferentes compañeros ¿no?, con los adultos también, pero sí más que nada leyendoö (ahcipa2).* Además de éstos, también destacan otros niveles educativos, y los medios de comunicación:

*õPues en los **medios de comunicación, en la televisión**, en pues, en la misma escuela, desde que estamos en la **primaria, secundaria, en el Internet**, he pues no sé, luego a veces me pongo a ver los canales que son, bueno así entre comillas òeducativosö, en el **canal 11, el canal 22**, mmm, a, inclusive a veces en el canal 5, canales más comerciales, pero este, pues ahí es donde cada quien, la información llega a uno y ya cada quien la toma como quiere, pero si, básicamente es **en la escuela y en la tele**ö (ahcipa5).*

De los que leen revistas, folletos o periódicos destaca un alumno de Agroecología, uno de CIPA, dos alumnos de Fitotecnia y una alumna de Sociología Rural.

Desde el Análisis Político de Discurso se percibe que la escuela (en este caso la Universidad) es un espacio de aprendizaje, pero no es el único, ya que como se pudo

constatar a través de las enunciaciones, hay otros lugares que se significan como espacios de aprendizaje ambiental, y de influencia en la constitución identitaria de los sujetos educativos en formación.

En particular se trata de situar qué significante condensa o sintetiza la dotación de sentido de determinado proceso. Así, en los ejemplos referidos previamente, es interesante observar cómo el currículo prescrito (Remedi, 2004) es resignificado y puesto en acto desde una perspectiva particular: *los viajes de estudio*, que son parte de una práctica educativa que es resignificada como un espacio de aprendizaje ambiental privilegiado, dado que se piensa que *es lo que nos ha enriquecido más*. Así mismo, desde este enfoque, es factible analizar cómo se recibe y se consume un mensaje, y determinar qué sujetos lo reciben, en qué condiciones, cómo se lo apropian, y qué efectos tiene, por una parte en su práctica cotidiana y, por la otra, en los procesos de formación identitarios.

4.5.5 Programa ambiental de la Universidad Autónoma Chapingo

En el capítulo III se abordó la importancia de contar con un Programa ambiental en la Universidad, sobre todo porque a través de éste se puede incentivar la perspectiva ambiental en el currículo institucional. Y como iniciativa puede inducir a cambios no sólo en el currículo de todos los programas, en este caso de nivel bachillerato, licenciatura y posgrado, sino además puede contribuir a promover la educación ambiental tanto al interior de la institución como en el propio entorno.

En el Plan Institucional de Desarrollo (2009-2025) se reconoce la necesidad de poner en práctica la dimensión ambiental a partir de: a) instalar de una nueva planta de tratamiento de aguas residuales que permita tratar en su totalidad de las aguas procedentes de la universidad (la que existe actualmente no permite dar un tratamiento óptimo a las aguas negras y grises que se generan en la institución); b) captar y

aprovechar el agua de lluvia; c) manejar adecuadamente los residuos químicos de laboratorios y campos experimentales; d) reducir y evitar la contaminación de suelos y mantos freáticos, por el uso inadecuado de fertilizantes, pesticidas y descargas de hidropónicos; rehabilitación de áreas verdes en el *campus* universitario; f) conservar la fauna silvestre que habita en las áreas verdes de la universidad (perros de agua, zopilotes, lechuzas, etc.), y g) reducir la contaminación atmosférica producida por las aglomeraciones vehiculares en la entrada principal de la institución en los horarios de entrada y salida del personal.

Se incluyen además los objetivos del Programa Ambiental Universitario (PAU):

- 1) Fomentar una cultura [y educación] ambiental que promueva la participación de la comunidad.
- 2) Incorporar la temática ambiental en la currícula académica de todas las carreras y grados, para cambiar hábitos, actitudes que contribuyan a la protección y mejoramiento del ambiente, en las diversas actividades cotidiana y ámbitos de trabajo.
- 3) Involucrar a todas las entidades académicas y administrativas de la UACH en la ejecución de medidas y normas para el manejo de residuos sólidos, ahorro y uso eficiente de agua, electricidad, energía en general, así como el mejoramiento y conservación de áreas verdes, su biodiversidad e infraestructura física.
- 4) Fomentar la racionalidad, sustentabilidad, cooperación, compromiso social, honestidad y visión de futuro en el uso de los recursos presupuestales, así como la transparencia y la rendición de cuentas para ofrecer mejores profesionistas y servicios a nuestra sociedad.
- 5) Promover en todas las instalaciones, y campos experimentales de la universidad la reconversión productiva hacia sistemas sostenibles en todos los ámbitos de la producción, la utilización de fuentes alternas de energía, así como el aprovechamiento del agua de lluvia.
- 6) Establecer a través del PUA, una relación estrecha entre la Universidad y los organismos federales, estatales y municipales, así como todos aquellos vinculados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible (Plan Institucional de Desarrollo, 2010: 127)

En los objetivos del PAU se detecta que el interés está centrado en el cuidado, preservación del ámbito natural, con exclusión del social, y que también emerge el discurso de la sostenibilidad.

Al indagar sobre el conocimiento del Programa Ambiental de la UACH entre los estudiantes, se encontró que cuatro alumnos de Agroecología, uno de Fitotecnia y uno de Sociología rural lo conocen o han escuchado hablar de él (ver cuadro 4.3). Y prácticamente los desconocen los alumnos de CIPA y de Fitotecnia. Y sólo un alumno de Sociología rural indicó que no había escuchado hablar del Programa. Una alumna de Agroecología considera que no se le dio el impulso suficiente y otra alumna de Sociología rural manifestó que la carga académica de los profesores y las *trabas políticas que se ponen entre ellos mismos* (amsr3) limitan el desarrollo y promoción del Programa Ambiental Universitario (PAU).

Cuadro 4.3 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica Categoría analítica: Conocimiento del Programa Ambiental Universitario de la UACH					
Categoría Empírica	Licenciatura				Total
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología rural	
•Sí lo conozco•	4		1	1	6
•No lo conozco•				1	1
•No hubo un fuerte impulso•	1	6	5		12
•Trabas políticas•				1	1

El PAU es un proyecto interesante que puede contribuir a fortalecer la dimensión ambiental dentro de la Universidad, solo que falta difundirlo entre la comunidad universitaria, para que se asuma como un proyecto institucional. Y sobre todo, es necesario disminuir las tensiones y conflictos que puedan surgir alrededor del PAU a fin de que no se pierdan de vista sus objetivos. En términos del proceso interpelatorio involucrado, puede plantearse que el PAU tiene una incidencia débil, en

cuanto impacto en la posible constitución identitaria de los sujetos educativos considerados, quizá atenuada en el caso de los estudiantes de Agroecología, que han estado más involucrados porque dos de los líderes fundadores han participado en este Departamento.

4.5.6 Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos

Uno de los aspectos que se abordó a través de las entrevistas tiene que ver con el manejo de los residuos sólidos al interior de la Universidad. En 1995 se promovió un proyecto para el manejo de los mismos, sin embargo, al no tener resultados terminó abandonándose. En el 2007 se volvió a reiniciar el proyecto, para ello se elaboraron folletos, se colocaron carteles y anuncios con imágenes de los tambos para clasificar, y se realizaron pláticas para informar y concientizar a los integrantes de la comunidad universitaria, sin embargo, hasta ahora no ha tenido los resultados esperados. Al indagar con los entrevistados, se encontró que existen varias razones por las que no ha tenido éxito el proyecto (ver cuadro 4.4).

Cuadro 4.4 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica Categoría analítica: Problemas del Proyecto de Manejo Integral de Residuos Sólidos					
Categoría Empírica	Licenciatura				
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología rural	Total
<i>•Está todo revuelto•</i>	3	4	5	4	16
<i>•No es tanta la conciencia•</i>	5		4	3	12
<i>•Desconocen•</i>	4	1	3	2	8
<i>•No tiene caso estarlos separando•</i>	2	4		1	7
<i>•Departamento no participa•</i>	1			1	2
<i>•Falta cultura•</i>	1			2	3
<i>•Falta un poco de difusión•</i>	1		2		3
<i>•Demasiados botes•</i>	1				1

Uno de los principales problemas (16 enunciaciones) que destacan los alumnos/as es que a pesar del esfuerzo que se hace por clasificar la basura, ésta termina mezclada y ello genera cierta frustración: *“Es que o sea, sí a lo mejor lo intentan y pasa el camión, y bueno resulta que echan todo ahí, digo bueno pues, cuál era el objetivo”* (ahcipa1). *“Y luego cuando la van a recoger, yo he visto que los señores llegan y meten la basura toda así al carro, entonces ¿de qué sirve la clasificación que se hizo?”* (amcipa3).

También se considera que a la comunidad universitaria le falta consciencia (12 enunciaciones): *“[í] no es tanta la consciencia que tiene sobre su separación o de separarlos, y entonces al final de cuentas todos terminan tirando su basura en el mismo lugar”* (ahagro2). Y *“[í] pues ahí nos falta cada alumno ¿no?, de que tenga mayor concientización de que, de separar la basura [í]”* (ahfito1). Se argumenta que falta cultura: *“También que viene desde su casa, que no están acostumbrados a reciclar la basura”* (ahfito5) y *“Sin embargo, es parte de la cultura de nosotros ¿no?, nos vale gorro dónde tiremos la basura. No, nos fijamos, no nos detenemos a ver el letrero por ejemplo ¿no? Y puede uno irse a asomar a donde dice orgánica y ve uno las botellas [í]”* (amsr3).

Un obstáculo más, es la falta de conocimientos para realizar la separación: *“Al principio yo vi que a mucha gente sí le costó, pero poco a poco sí se fue, eh, adaptando, pero ya después las autoridades lo dejaron, o sea después ya no [í]”* (ahcipa4). Y *“[í] bueno por ejemplo yo no se me queda para que es cada bote, sí procuro fijarme porque aparte traen abajo la leyenda y arrojar la basura donde corresponde”* (amfito6). No es suficiente colocar los tambos con la leyenda del tipo de residuos, es importante que los integrantes de la comunidad universitaria identifiquen las diferencias entre los tipos de materiales de los residuos sólidos.

Además de las dificultades que enfrenta la mayor parte de la comunidad universitaria para realizar la clasificación, los camiones recolectores no cuentan con

separaciones para cada tipo de basura, o no hay un camión avocado para recolectar cada tipo de basura. Aún cuando los jóvenes se esforzaron por realizar la separación, muchos de ellos sienten frustración, porque consideran que su esfuerzo no vale la pena. Otros señalan como un problema el hecho de que el Departamento al que pertenecen no participa separando la basura al interior del mismo: *“Pero por ejemplo en nuestro Departamento no existe forma de acoplarlos o de separarlos [í]ö* (ahagro2). Para otros es un problema la falta de difusión, sobre todo con los alumnos/as de primer ingreso. Ya que sí éstos van a permanecer durante siete años en la institución sería conveniente que obtuvieran ese aprendizaje desde su ingreso a la institución.

Dos estudiantes de Agroecología consideraban que eran demasiados botes. En este caso se incluyó un tambo de color gris oscuro para pilas y residuos informáticos, uno amarillo para papel y cartón, uno blanco con azul para plástico, vidrio y metal, uno rojo para residuos no reciclables y uno verde para residuos orgánicos. Quizás la reducción a dos o tres botes, sería más conveniente; sobre todo por la prisa, para algunos, no es factible detenerse para recordar en qué bote va el residuo.

Desde el análisis propuesto, se considera que la elaboración significativa no sólo involucra aspectos lingüísticos, sino también cualquier forma de materialización de la elaboración simbólica que hace el sujeto educativo. De esta manera, también me interesa destacar las significaciones que están presentes en la propia infraestructura material de la institución. Por ejemplo, en el desinterés por *“el Departamento”* por implementar la separación de residuos sólidos, como lo manifestaron algunos alumnos. Al realizar un recorrido por la institución, se puede constatar actualmente, que no en todos los módulos se encuentran los botes pertinentes para realizar la separación, en algunos casos hay dos del mismo color, y en otros la basura se desborda porque el camión recolector no pasa a tiempo. Así, en las condiciones materiales (extralingüísticas), trasciende una simbolización de la educación ambiental como un ámbito descuidado y subordinado en el programa institucional.

En el ámbito de la educación ambiental, no es suficiente tener el conocimiento y la consciencia ambientales, también es importante la práctica o el comportamiento ambiental. Las enunciaciones anteriores son un claro ejemplo de las dificultades que enfrentan los individuos cuando la separación de residuos sólidos no se ha aprendido desde casa o en niveles educativos previos. Uno de los profesores fundadores del PAU señalaba que la complejidad deviene de:

[1] *un círculo vicioso, que yo creo a veces es tal vez medio ficticio, y más bien es un problema de cultura, cuando hablamos con los alumnos les decimos que por qué no depositan por separado y ellos nos dicen ¿para qué?, si vemos que el del camión recoge los tambos y los vacían en el mismo camión. Y cuando hablamos con el personal de recolección, ¿oigan y por qué no recogen por colores? ¿para qué? si los muchachos de todos maneras mezclan (dhagro5).*

El problema de los residuos sólidos en general es complejo, sobre todo por el consumo excesivo que persiste entre la población en general, por el tipo y material de empaques y embalajes y el incremento en la cantidad y toxicidad de los residuos. No es suficiente legislar y colocar los tambos de basura con la leyenda específica, es necesario también fomentar el conocimiento y sobre todo la consciencia ambiental al respecto.

Entre las propuestas emitidas por los entrevistados para mejorar este Proyecto destacan: promover una educación ambiental entre la población universitaria, que permita concientizar e incrementar los conocimientos al respecto; que se recojan los residuos por tipo de material, para evitar mezclarlos; que se difunda sobre todo entre los alumnos/as de primer ingreso, es decir, de Preparatoria y Propedéutico; en un momento dado, establecer algún tipo de sanción; informar a la comunidad universitaria sobre el destino final de los residuos sólidos y si se obtiene algún beneficio económico (esto fue manifestado por dos alumnos de CIPA).

4.5.7 Conocimiento ambiental

Un factor importante a considerar como parte de la educación ambiental es el tipo de conocimiento que tienen los alumnos/s sobre los problemas de orden social y natural. Los problemas deben analizarse de forma integral, sin embargo, para la obtención de información y la organización de la misma, se presentan por separado.

4.5.7.1 Problemas identificados a nivel de la naturaleza

En el cuadro 4.5 se exponen los principales problemas a nivel de la naturaleza que fueron identificados por los informantes. Como se observa el principal problema enunciado fue el del agua, en total se identificaron 32 enunciaciones emitidas por un total de 16 de los entrevistados.

Cuadro 4.5 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica					
Categoría analítica: Problemas del ambiente natural					
Categoría Empírica	Licenciatura				
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología rural	Total
El agua	3	5	4	3	15
Deforestación	4	1	4	1	10
Basura	1	3	2	1	7
Contaminación del smog	4	2		1	7
Calentamiento global	1	1	2	2	6
Destrucción de la biodiversidad	4		2		6
Cambio climático	1	1	1		3
Escases de elementos abióticos	2		2	1	5
Contaminación del ruido		1			1
La lluvia no viene como antes	1				1
Gastando energía	1				1
	22	14	17	9	

Entre los problemas que reportan al respecto destacan: el uso irracional del vital líquido, la escasez por el aumento de la población, la reducción del caudal de ríos y arroyos, la contaminación de ríos y mares por la descarga de aguas negras provenientes de industrias.

Otro problema importante que se identificó a nivel del ámbito natural fue la deforestación, sobre todo por alumnos de Agroecología y Fitotecnia; al respecto a 10 estudiantes les preocupa la tala inmoderada de los bosques, lo cual lo relacionan con la disminución de áreas naturales, las sequías, la pérdida de flora y fauna, el incremento en los incendios, y por la escasa retención y captación de agua. La basura (7 enunciaciones) es un problema de orden social y natural que también preocupa, debido a que la población la produce en grandes cantidades, no se deposita en sitios adecuados, se encuentra tirada en las calles y tiene diversos efectos a nivel de lo natural.

Enseguida se enunció con más frecuencia la contaminación atmosférica (7 enunciaciones) provocada por las industrias, y que afecta la capa de ozono, sobre todo por las emisiones de CO². En el caso del calentamiento global (6) interesa por el incremento de la temperatura que daña a las plantas, y además lo vinculan con el efecto invernadero. También se alude a la destrucción de la biodiversidad (6), debido a que el proceso de urbanización y la deforestación, reduce la flora y fauna, es decir, se están extinguiendo algunas especies. El cambio climático (3) interesa por su manifestación en la variación de la temperatura. También preocupa la contaminación provocada por el ruido (1), la transformación del régimen de lluvias (1) y el desperdicio de energía (1), así como, la disponibilidad de elementos abióticos (5) como el petróleo y la erosión del suelo, que trae como consecuencia la desertificación.

En el mismo cuadro 4.5 destaca el hecho de que fueron alumnos/as de Agroecología quienes enunciaron más a los problemas de orden natural, de algún modo al contar con una formación más integral, pues abordan aspectos sociales y naturales, influye en la percepción que tienen hacia este tipo de problemas.

4.5.7.2 Problemas identificados a nivel social

A nivel social los alumnos/as entrevistados también manifestaron inquietudes que es importante comentar. Algo que es digno de resaltar, es que mientras los estudiantes identificaron 11 problemas de orden natural, a nivel social enunciaron 19 (ver cuadro 4.6). Lo cual da cuenta de la importancia de atender los problemas de este nivel, sobre todo de manera integral. En el ámbito político (9) se agruparon las enunciaciones de los jóvenes que señalan que las personas están inconformes con el gobierno y que no se organizan o participan en su solución. Además identifican problemas de corrupción, desorganización; señalan que los políticos no saben gobernar y abusan del poder; identifican relaciones de poder que limitan el desarrollo de algunas regiones u ocultan información hacia la población, y que el gobierno utiliza la información sobre la inseguridad para atemorizar a la población.

En segundo lugar, se considera que las ñempresas trasnacionalesö (7) se apropian de los recursos naturales de la población pobre, o se aprovechan de esta situación para inyectar el paquete tecnológico a través de diversos mecanismos, como el Tratado de Libre Comercio.

En tercer lugar les preocupa la inseguridad (6) por la violencia en general, el robo a transeúntes, el vandalismo, la existencia de pandillas, el vínculo del narcotráfico con la violencia, las guerras y la existencia de grupos como los Zetas en Texcoco. Ello genera que las personas no tengan la confianza de salir a las calles, y exista incertidumbre y temor entre la población.

La pobreza (6) preocupa por el reparto inequitativo de los ñrecursosö a nivel nacional y mundial, porque hay países muy ricos y muy pobres, y en general, las personas no tienen acceso a los recursos.

Cuadro 4.6 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica					
Categoría analítica: Problemas del ambiente social					
Categoría Empírica	Licenciatura				
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología Rural	Total
Problemas políticos	3	1	2	3	9
•Empresas transnacionales•	1	1	2	3	7
•Inseguridad•	3	1	1	1	6
•Pobreza•	3	1	1	1	6
•Crecimiento de la población•	2	2		1	5
•Mancha urbana está creciendo•	3	1			4
•Hambre•	2	1		1	3
•Alcoholismo•	2				3
•Migración•	1	1	2		3
•Medios de comunicación te bombardean•	1			1	3
•Desintegración social•	1	1		1	3
•Salud•	1			1	2
•Narcotráfico•	1			1	2
•Consumismo•			1	1	2
•Individualismo•		1		1	2
•Desempleo•	1				1
•No hay esa educación•		1			1
•Crisis•				1	1
•Globalización•			1		1
•Falta consciencia•			1		1
Total	25	12	12	18	
Visión integral de problemas de orden natural y social	4	1	1	1	7

También es fuente de preocupación el aumento de la población (5) sobre todo en las zonas urbanas, por la presión sobre los recursos naturales; el hambre (3) que se padece en algunas regiones de África, por la inequitativa distribución de los alimentos y la desnutrición que conlleva; la urbanización (4) como un factor que contribuye a la destrucción del ambiente natural (ecosistemas); el consumo de drogas legales e ilegales (3); la migración (3) a nivel nacional e internacional, que provoca el abandono de tierras, de familia y en algunos casos se transforman los valores; la enajenación (3) e inmovilización que generan los medios de comunicación y que, junto con la globalización, inducen al consumismo (2) y al individualismo (2); la desintegración social y familiar(3) que influye en la falta de identidad y de valores; la falta de conocimientos y conciencia ambiental (1); la falta de educación y capacitación en algunos sectores de la población; y para otros, la crisis económica también es relevante.

Como ejemplo de los alumnos/as que tienen una visión integral de los problemas tenemos lo siguiente:

Porque [la flora y la fauna] ayudan a conservar el equilibrio en la naturaleza, si se pierden árboles pues después ya no va haber, eh bueno, ya no se va retener agua por ejemplo, se cambia todo el patrón de lluvias. Si se pierden árboles, pues animales que pierden su casa y o sea se altera una cosa y se va alterando toda la cadena y también nos afecta a nosotros, en lo que es el cambio climático y todo eso (amfito4).

Otro alumno de Agroecología señala lo siguiente:

No yo siento que es lo, el manejo de los pesticidas, del paquete tecnológico que se les ha inculcado a lo largo del tiempo, para cultivar. Es un problema a nivel social, ambiental y hasta económico, es uno de los aspectos importantes. Social, porque de todos los problemas de salud que generan; ambiental, toda esa parte, intoxicación, desgaste del suelo, del ambiente y bueno [í] Porque estamos ahorita supuestamente en la crisis que hay, la escases del petróleo, para generar los insumos, los fertilizantes, los pesticidas, se requiere de energía de

origen fósil, para crearlos. Al estarse encareciendo, obviamente se encarecen los productos, los precios aumentan, todo, y la gente deja de usarlos porque ya no tiene recursos para inyectarlos a su cultivo, por lo tanto, dejan de cultivar. Dejan de cultivar, buscan otras fuentes de ingreso, migraciones, se van a Estados Unidos, se van a otros estados a trabajar y abandonan el campo (ahagro6).

De lo anterior sobresale, que debido a la formación más integral que tienen los alumnos/as de Agroecología enuncian un mayor número de problemas de orden social y natural, que el resto de los estudiantes de otras licenciaturas.

4.5.8 Comportamiento ambiental

Otro elemento a considerar dentro de la educación ambiental es el comportamiento ambiental que puedan desarrollar los entrevistados en su vida diaria (ver cuadro 4.7). Al indagar qué hacían en su vida diaria para revertir o disminuir el daño ambiental se identificó su preocupación por el cuidado del agua, en este sentido, cinco alumnos de Agroecología, 4 estudiantes de CIPA, y tres, tanto de Fitotecnia como de Sociología rural realizan alguna actividad en torno a ello. Un alumno tiene un sistema de captación de agua de lluvia en su casa; en algunos casos reusan el agua gris proveniente de la lavadora o de la regadera; se bañan con poca agua, y a los pantalones ñe dan dos o tres puestasö para evitar el lavado frecuente.

Sobresale que cuatro alumnos/as de cada licenciatura, es decir, un total de 12, realizan alguna actividad en relación con la basura, ya sea clasificarla, hacer composta y aplicarla, evitar tirarla en el suelo o en la calle.

Los estudiantes manifestaron preocupación por reducir el consumo de energía eléctrica; vigilar el consumo de productos de plástico, unicel, evitar el uso de bolsas de plástico, usar detergentes biodegradables; así como interés por la reforestación y un cuidado general del entorno, para evitar dañarlo.

Cuadro 4.7 Número de alumnos/as de licenciatura por categoría empírica					
Categoría analítica: Comportamiento ambiental					
Categoría Empírica	Licenciatura				
	Agroecología	Comercio Internacional	Fitotecnia	Sociología Rural	Total
<i>• Ahorrar agua</i>	5	4	3	3	15
<i>• Separar mi basura</i> <i>• No tirar basura en la calle</i>	4	4	4	4	12
<i>• Apagar los Focos</i>	1	2	1	3	7
<i>• No ser consumista</i>	3	1	1	2	7
Reforestación	2	2			4
<i>• Evitar hacer daño</i>	2	1			3
Total	17	14	9	12	

El comportamiento ambiental va en concordancia con el conocimiento y conciencia que tienen los alumnos/as respecto a los problemas de orden natural. Por tal motivo, de la escasez del vital líquido, se interesan por realizar actividades que eviten su desperdicio. A su vez, la mitad de los alumnos/as manifiestan un comportamiento en relación con el manejo adecuado de los residuos sólidos.

A manera de corolario

En este capítulo se incluyó una parte relevante de los resultados de investigación que tienen que ver con el análisis y comparación de documentos curriculares de las cuatro licenciaturas, y de las enunciaciones obtenidas mediante de las entrevistas semiestructuradas.

A través del análisis de los documentos curriculares se pudo constatar que existe una limitada correspondencia entre lo que se enuncia en las cuatro licenciaturas y el discurso que pretende hegemonizar a su vez la Universidad a través de su misión y visión. El juicio humanístico, democrático y ecológico, no es resignificado en general, por las licenciaturas, a excepción de Agroecología.

Al principio del capítulo se identificaron algunas diferencias en los documentos curriculares de las cuatro licenciaturas, de tal modo, que la de Comercio Internacional de productos agropecuarios es la que menos elementos sociales y humanísticos incluye, ya que prácticamente se avoca a la formación de individuos que respondan a las necesidades de un mercado nacional e internacional de productos agropecuarios. En el caso de los documentos de Fitotecnia también falta incorporar elementos humanísticos y sociales, ya que está muy centrado en la producción vegetal. En cuanto a Sociología es necesario completar la información, en cuanto a su visión y misión, para homologar la información con el resto de las licenciaturas y de la propia Universidad. En este caso es fundamental una revisión más a fondo de los documentos curriculares y del propio plan de estudios, para que exista congruencia entre su objeto de estudio y sus objetivos, y que se incluya una formación integral, que no sólo contemple los aspectos sociales formativos que son la base, sino también que incluya una dimensión ambiental transversal y ética.

En Comercio Internacional y Fitotecnia se enfatiza una concepción científicista, tecnológica, y sustentable y marginalmente una dimensión humanística. Lo cual contrasta con Agroecología, donde además del discurso de la sustentabilidad y científicista, emergen algunos elementos vinculados a la educación ambiental, es decir, un enfoque integral que alude no solo a la conservación y cuidado de ambiente natural, sino a la necesidad de promover los valores, la equidad y la justicia a nivel social.

Los estudiantes manifestaron una concepción de ambiente tendiente a una visión naturalista, por lo que es necesario introducir en el currículum formal una visión compleja e integral de ambiente. En cuanto a la educación ambiental, predomina una visión conservacionista y naturalista, relacionada al cuidado, conocimiento y consciencia del entorno natural, por tanto, en el discurso y en la práctica cotidiana de los alumnos/as opera un proceso que tiende a la exclusión de lo social. Se pudo constatar que la inclusión de una asignatura de corte ecológico dentro del plan de estudios, no

garantiza que los alumnos/as obtengan aprendizajes significativos, que permitan modificar su identidad (como se señaló, es un proceso complejo) para adscribirse, de ese modo, a un discurso ambiental. Ello demanda además del conocimiento por parte del docente, una integración entre la teoría y la práctica, a fin de que la interpelación sea exitosa.

En cuanto a conocimientos ambientales (a nivel de lo natural y lo social), prácticamente todos los alumnos/as manifestaron algún tipo de preocupación, sobresalen los problemas de orden social, aunque no dejan de estar interrelacionados con los de tipo natural. Destacan algunos estudiantes de Agroecología que manifiestan a través de su discurso, un conocimiento amplio e interrelacionado de ambos tipos de problemas. El tipo de conocimiento se refleja en los comportamientos ambientales que realizan los alumnos/as en su vida diaria, pero tienen que ver básicamente con la conservación del entorno natural, y prácticamente no se manifestaron actividades vinculadas al ámbito sociocultural.

También fue factible identificar diferentes espacios de aprendizaje ambiental, que complementan o permiten comparar lo que se aprende en la Universidad.

Contar con un Programa Ambiental Universitario es fundamental, sin embargo, es necesario difundir sus objetivos, y lograr que la dimensión ambiental sea transversal a nivel curricular, y en relación a todas y cada una de las actividades que se realizan en la institución. En el diagnóstico y objetivos del PAU, también hay *huellas* del discurso de la sostenibilidad, se hace énfasis en el cuidado y preservación de lo natural, con exclusión de lo social.

CAPÍTULO V

CULTURA INSTITUCIONAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

En este capítulo se incluyen algunos datos estadísticos relacionados con la matrícula general de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), y en particular, con las licenciaturas en Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural. Así mismo se analiza cómo se teje y estructura la cultura institucional en la UACH, y a la vez, cómo se vincula con la dimensión y educación ambiental de la misma institución.

5.1 Datos Estadísticos de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH)

Los datos estadísticos que se presentan a continuación contribuyen a la comprensión de algunos elementos *sui generis* de la cultura institucional de la UACH. En el cuadro 5.1 se observa que del total general de alumnos/as (incluye nivel medio superior, superior y posgrado), 37% son mujeres y 63% son hombres. Mientras que a nivel licenciatura 1,334 son mujeres (35.5%) y 2,428 son hombres (65%). En este sentido, los porcentajes de la matrícula a nivel general y a nivel licenciatura son similares.

Cuadro 5.1: Matrícula total de la Universidad Autónoma Chapingo por sexo

	Sexo	%	Sexo	%	Total
	Femenino		Masculino		
Nivel medio superior	1,098	39.0	1,697	61.0	2,795
Propedéutico	237	38.0	395	63.0	632
Licenciatura	1,334	35.0	2,428	65.0	3,762
Maestría	134	43.0	175	57.0	309
Doctorado	18	24.0	58	76.0	76
Total	2,821	37.0	4,753	63.0	7,574

Fuente: Anuario Estadístico de la UACH 2007.

En 1930 sólo existían las especialidades de Fitotecnia, Ganadería, Bosques, Industria y Economía Rural. La creación posterior de algunas licenciaturas en la UACH, ha estado ligada a ciertas políticas estatales, tal y como se aprecia en el cuadro 5.2.

Cuadro N° 5.2 Modelo de producción agrícola y modelo de educación agrícola

	Modelo de Ibarrola	Procurar la planificación atendiendo a:	Carreras de la UACH
1	Política de riego	Agricultura de temporal	Irrigación
2	Crédito agrícola	Crédito agropecuario	Ing. Economía agrícola
3	Mecanización agrícola	Mecanización de la producción agrícola	Maquinaria agrícola
4	Semillas de alto rendimiento	Mejorar técnicas de producción	Fitotecnia
5	Fertilización del suelo	Fertilización del suelo	Suelos
6	Insecticidas	Sanidad vegetal	Parasitología agrícola
7	Extensión agrícola	Formas de organización y asistencia técnica	Sociología rural
8	Mercados y precios de garantía	Comercialización agrícola	Lic. Economía agrícola
9	Almacenamiento poscosecha	Técnicas de producción y conservación de alimentos	Agroindustrias
10	Seguro agrícola	Seguridad agrícola	Empresas agropecuarias
11	Comercio exterior	Apertura comercial	Comercio Internacional de Productos Agropecuarios
12	Agricultura protegida	Eficientar las condiciones de producción de alimentos	Agronomía en Agricultura Protegida

Fuente: Con base en Ortiz (2004)

Desde su fundación, la UACH advirtió la necesidad de desplegar sus servicios educativos en el territorio nacional; entre 1974 y 1993 tuvo lugar una ampliación de la cobertura geográfica con la creación de la Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas (URUZA), y la expansión del Sistema de Centros Regionales Universitarios⁵¹,

⁵¹ Actualmente la UACH cuenta con nueve Centros Regionales Universitarios: 1) CRUNO (Noroeste en Cd. Obregón, Sonora); 2) CRUCEN (Centro en El Orito, Zacatecas); 3) CRUOC (Occidente en Guadalajara, Jal.); 4) CRUCO (Centro-Occidente en Morelia, Mich.); 5) CRUAN (Universitario de

los cuales, de acuerdo al Estatuto Universitario son entidades de investigación y servicio para el apoyo académico. En URUZA se imparten actualmente tres licenciaturas (PDI 2009-2025).

En el cuadro 5.3 se aprecia que en la UACH actualmente sólo existen dos divisiones, la de Ciencias Forestales y la de Ciencias Económico Administrativas. El resto de las Unidades Académicas se denominan Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS). Han existido intentos por parte de algunos rectores (como en el del periodo 1991-1994), por aglutinar a los DEIS en Divisiones, sin embargo, no ha fructificado, aún cuando es el modelo académico propuesto y aprobado por la Ley y Estatuto Universitarios. En parte se debe a la existencia de grupos con intereses específicos que no han apoyado plenamente la propuesta (Castañeda, 1998).

De acuerdo con el Anuario Estadístico de la UACH, en el año 2007 se reportó que de un total de 3,762 alumnos/as de licenciatura existían 2,150 becados externos (57%), 1,213 becados internos (32%), 398 alumnos/as externos (10.5%) y uno con media beca (.02%)⁵².

Cabe aclarar que todas las unidades académicas que aparecen en el cuadro 5.3 tienen el mismo nivel jerárquico, y dependen de la administración central en la UACH. En el mismo cuadro se observa el número y porcentaje de alumnos/as de cada una de las Unidades Académicas, destaca el Departamento de Fitotecnia con la mayor matrícula a nivel licenciatura (16).

Anáhuac en Chapingo, México); CRUO (Oriente, en Huatusco, Ver.) 6) CRUS (Sur, en Oaxaca, Oax.); 8) CRUSE (Sureste en Teapa, Tab.) Y 9) CRUPY (Península de Yucatán en Temozón Norte, Yuc.)

⁵²Los becados internos son los que además de un apoyo económico en efectivo, tienen derecho a Internado, ello incluye una habitación, servicio de lavandería, reparación de calzado, peluquería entre otros. Los becados externos viven fuera de la institución, y reciben un apoyo económico, una parte de éste lo destinan al pago de renta. Los alumnos/as externos son aquellos que habitan en zonas cercanas a la institución y no cuentan con beca económica.

Cuadro 5.3 Matrícula de licenciatura por Unidad académica y sexo 2007

Unidad Académica	Total de alumnos	%	Fem. %	Mas. %
DEIS en Agroecología Ing. en Agroecología	99	2.6	45.0	55.0
DEIS en Fitotecnia Ing. Agrónomo Especialista en Fitotecnia	603	16.0	30.0	70.0
DEIS en Ingeniería Agroindustrial Ing. Agroindustrial	459	12.2	48.0	52.0
DEIS en Ingeniería Mecánica Agrícola Ing. Mecánico Agrícola	251	6.7	7.0	93.0
DEIS en Irrigación Ing. en Irrigación	258	6.9	21.0	79.0
DEIS en Parasitología Agrícola Ing. Agrónomo Especialista en Parasitología Agrícola	426	11.3	36.0	64.0
DEIS en Sociología Rural Ing. Agrónomo Especialista en Sociología Rural	39	1.0	38.0	62.0
DEIS en Suelos Ing. Agrónomo Especialista en Suelos	262	6.9	40.0	60.0
Ing. en Recursos Naturales Renovables	72	1.9	19.0	81.0
DEIS en Zootecnia Ing. Agrónomo Especialista en Zootecnia	190	5.1	48.0	52.0
DEIS en Zootecnia Ing. Agrónomo Especialista en Zootecnia	346	9.2	27.0	73.0
División de Ciencias Forestales Ing. en Restauración Forestal	373	9.9	38.0	62.0
Ing. Forestal	118	3.1	0.0	100.0
Ing. Forestal Industrial	143	3.8	35.0	65.0
Lic. en Estadística	47	1.2	36.0	64.0
División de Ciencias Económico Administrativas Ing. Agrónomo Especialista en Economía Agrícola	65	1.7	21.0	79.0
Lic. en Administración de Empresas Agropecuarias	469	12.5	51.0	49.0
Lic. en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios	50	1.3	34.0	66.0
Lic. en Economía Agrícola	49	1.3	53.0	47.0
Tronco Común (de DICEA)	133	3.5	56.0	44.0
Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas (URUZA) Ing. Agrónomo en Sistemas Pecuarios de Zonas Áridas	99	2.6	42.0	58.0
Ing. Agrónomo en Sistemas Agrícolas de Zonas Áridas	138	3.7	57.0	43.0
Tronco Común de Zonas Áridas	124	3.3	39.0	61.0
	50	1.3	28.0	72.0
	36	1.0	44.0	56.0
	38	1.0	50.0	50.0
Centro Regional Universitario del Sureste (CRUSE) Ing. Agrónomo Especialista en Zonas Tropicales	53	1.4	32.0	68.0
Total	3762	100		

Fuente: Anuario Estadístico de la UACH 2007

En segundo lugar la División de Ciencias Económico Administrativas (DICEA) con 12.5% (en esta División se encuentra Comercio Internacional de Productos

Agrícolas con un 3.5% del total de la matrícula de las licenciaturas); tercer lugar Agroindustrias con 12.2%; cuarto lugar Parasitología con 11.3% y en quinto lugar la División de Ciencias Forestales con 9.9%. Agroecología ocupa el onceavo lugar con el 2.6% y Sociología Rural el último lugar, de las 22 especialidades, con el 1% de la matrícula.

Es interesante observar como a nivel de toda la Universidad (nivel medio superior, propedéutico y licenciatura) existe un promedio de 37% de mujeres, y un 63% de hombres, destaca que aunque son minoría, en los últimos ha ido en aumento el número de este sector estudiantil en la institución (Por ejemplo, a finales de la década de los 60 sólo había una mujer inscrita). La participación de mujeres a nivel maestría se eleva a 43%⁵³, ello puede explicarse por la inserción de alumnas de procedencia externa, sin embargo, destaca que a nivel de doctorado baja la matrícula de las mujeres a 24 %, mientras que el porcentaje de hombres se eleva a 76%. Lo cual quizás tiene que ver con un proceso de exclusión social, donde las mujeres dejan de inscribirse a nivel de doctorado sobre todo por los diferentes roles que tienen que cumplir a nivel familiar y social.

Al revisar los porcentajes por sexo en el cuadro 5.3, se observa que las carreras que tienen un mayor porcentaje de mujeres son: la División de Ciencias Económico Administrativas (51%), particularmente las carreras de Comercio internacional de productos agropecuarios (56%) y Administración de empresas agropecuarias (53%). Donde también es importante la presencia femenina es en la Licenciatura en Economía Agrícola (53%), Ingeniería en Agroindustrias (48%) y Agroecología (45%). En el resto de las carreras destaca una mayor presencia masculina; en particular, en Ingeniería en Renovación forestal, no se reportó para el 2007, la presencia de féminas.

⁵³ De acuerdo al Anuario estadístico de la UACH 2007, las maestrías que reportan, para ese año, mayor participación femenina son la de Desarrollo rural regional y la de Procesos educativos, con 23 y 22 alumnas inscritas respectivamente.

El incremento de la matrícula femenina en los últimos años se refleja en el testimonio aportado por una profesora de Fitotecnia: *«[í] pero ahorita, ya ha cambiado muchísimo, tan solo el **número de mujeres, aumentó**, el número de mujeres que había en el grupo a comparación de años atrás, que eran de dos o tres mujeres nada más. Ha aumentado el número de mujeres, entonces permite, no permite que los hombres sean tan agresivos. Se tienen que ir acostumbrando a la presencia de mujeres»* (dmfito6). De igual modo una profesora de DICEA indica lo siguiente: *«[í] **cuando yo fui estudiante éramos dos mujeres, de 50, dos. Ahora hay grupos donde son 50% mujeres**, y eso implica que la mujer se ha insertado más en el proceso de educación, y en Chapingo también. Entonces son extremos, yo le puedo hablar de esa manera porque yo me eduqué aquí y he visto como ha ido cambiando Chapingo»* (dmcipa6). Ello da cuenta del aumento en la matrícula femenina, en los últimos años. Y también de que la mayor presencia de mujeres ha inducido cambios en el comportamiento de los hombres hacia las mujeres, aunque no se ha eliminado la violencia y exclusión hacia ellas, sí se ha reducido.

Cuadro 5.4 Número total de alumnos/as, por unidad académica y sexo

Unidad Académica											
Agroecología			Comercio Internacional de Productos Agropecuarios			Fitotecnia			Sociología Rural		
Fem.	Mas.	Tot.	Fem.	Mas.	Tot.	Fem.	Mas.	Tot.	Fem.	Mas.	Tot.
45 (45%)	54 (55%)	99	74 (56%)	59 (44%)	133	183 (30%)	420 (70%)	603	15 (38%)	24 (62%)	39

Fuente: Anuario Estadístico de la UACH 2007

En el cuadro 5.4 se observa la diferencia de matrícula por licenciatura. De tal modo que la carrera que tiene el mayor número de estudiantes es Fitotecnia y el menor número de estudiantes se encuentra en Sociología rural. En relación al género se observa que en las licenciaturas en Agroecología y Sociología rural hay un porcentaje relativamente mayor de hombres, en cambio en la de Comercio Internacional, es más

elevado el número de mujeres. Caso contrario sucede en Fitotecnia, donde es mayor la presencia de estudiantes hombres.

La diferencia en la participación de las mujeres en las licenciaturas consideradas en esta investigación puede vincularse a la percepción y creencia de que hay profesiones que pueden ser ejercidas preferentemente por el sector masculino, en este caso sobresale la especialidad de Fitotecnia. Por otra parte, hay profesiones que se consideran destinadas a ser realizadas especialmente por mujeres, en virtud de que demandan menor habilidad física y mental, sería el caso de Comercio internacional de productos agropecuarios.

5.2 Cultura institucional

El análisis que a continuación se presenta se basó en algunos de los testimonios obtenidos a través del trabajo de campo. Para ello se entrevistó a tres alumnos y tres alumnas de cada licenciatura de 7º año, con excepción de Sociología rural, donde solo se localizó a dos alumnas, por tanto, en este caso, para el análisis se incluyeron las entrevistas de cuatro informantes de sexo masculino y dos del femenino. De igual modo se entrevistó a tres docentes del sexo femenino y tres del sexo masculino, por cada licenciatura. Las entrevistas se efectuaron entre abril y octubre de 2009. Conforme se fueron realizando, se fueron transcribiendo. Para analizar la información obtenida de los alumnos/as se utilizó el programa de análisis cualitativo Atlas.ti, el cual facilitó la identificación de categorías empíricas. En el caso de los docentes no se aplicó tal programa, por cuestiones de espacio y tiempo, aunque sí se recuperan varios de sus testimonios, que dan cuenta de cómo se entreteje la cultura institucional. Para la presentación, se utilizan negritas con el fin de resaltar algunas de las categorías empíricas, y en algunos casos, sobre todo cuando la cita es larga, se recurrió a un cuadro para diferenciar los elementos de análisis.

A lo largo del desarrollo de la investigación surgió la necesidad de introducir el análisis institucional como parte del referente teórico, en particular en este capítulo permite apuntar hacia la construcción del objeto de estudio. De tal modo que fueron surgiendo categorías empíricas y analíticas que se consideró importante incluir como parte del análisis.

Desde esta mirada se considera a la institución educativa como una formación social y cultural compleja con multiplicidad de instancias, dimensiones y registros (Garay, 1996). También es un objeto cultural que expresa y cuenta con determinada cuota de poder que le permite imponer una determinada cultura social (en este caso la hegemónica) a través de normas y valores que coadyuvan a que cumpla diferentes funciones: socializar y promover determinado tipo de aprendizajes, comportamientos, valores y actitudes; proteger y encubrir el carácter contingente del orden social establecido; así como promover el desarrollo de una identidad singular. En un momento dado maneja el poder suficiente para castigar y excluir a quien no se adscribe a dicho orden, a través de mecanismos como la reprobación⁵⁴ y la expulsión, que le permiten desmembrar a ciertos individuos del cuerpo social (Fernández, 1994). Estos procesos no se realizan sin conflictos, ya que algunos sujetos se resisten a la imposición, incluye en algunos casos cierta dosis de violencia, en virtud de que limita la creatividad e impulsa una idea de cultura universal. La internalización de estas normas-valores se da a través de diversas prácticas lingüísticas y extralingüísticas, y da pauta al establecimiento de un determinado tipo de cultura institucional.

La institución educativa forma parte, en mayor o menor medida, del orden social y establece una cultura institucional para resolver conflictos y tensiones, garantizar una vida estable, y fomentar un determinado tipo de valores, reglas y significados, a través de una estructura organizativa que le permite generar proyectos y planes. Establece un Orden simbólico que regula las prácticas, la manera de pensar y sentir, y orienta a los

⁵⁴ Los alumnos/as, a lo largo de su estancia dentro de la Universidad, sea desde preparatoria o desde propedéutico, sólo tienen derecho a reprobación siete asignaturas.

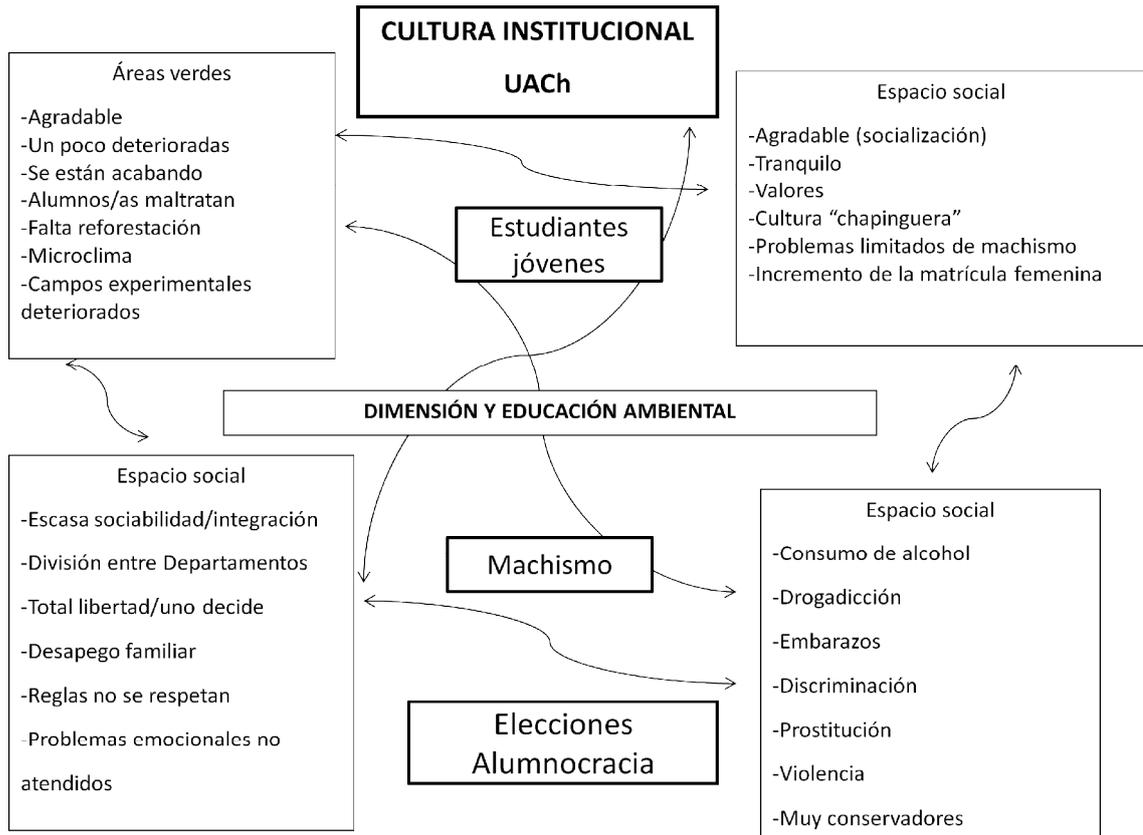
individuos hacia las metas y fines institucionales, y en algunos casos, personales. El ingreso a una institución educativa demanda el aprendizaje de la cultura institucional, es decir, de sus normas, valores, rituales, que en muchas ocasiones se reproducen sin considerar su origen y funcionalidad(Garay, 1996).

En el esquema 5.1 se incluyen los elementos que se identificaron como los principales rasgos de la cultura institucional de la UACH. Éstos favorecen o van en detrimento de una visión responsable en torno al ambiente natural y social, y son significados por alumnos y docentes como relevantes en su quehacer institucional. Es necesario incorporar al análisis los factores de orden natural y social de la UACH, para considerar la implementación de una educación ambiental. Difícilmente se puede promover una política y dimensión ambiental al interior de la institución cuando se observan factores, sobre todo de tipo social que pueden obstaculizar el desarrollo de las mismas. Es decir, se puede proponer una política o proyecto del medio ambiente, estructurados y planeados, pero si se descuida el factor social, o no se contemplan los obstáculos que pueden emanar al interior de la institución por las características de la cultura institucional, tal política o proyecto pueden fracasar, generar algunos conflictos o resultados negativos no previstos.

En este esquema también se intenta dar cuenta de que los rasgos de lo social y lo natural están imbricados. Se consideró como categoría analítica central a la cultura institucional, y como categorías empíricas cada uno de los elementos incluidos en los recuadros. Las flechas dan cuenta de continua circulación de significantes a nivel del orden simbólico. En cada uno de los recuadros de áreas verdes y espacio social se incluyeron los significantes que emergieron en las entrevistas, las categorías: estudiantes jóvenes, machismo, elecciones y alumnocracia, se colocaron por separado porque son centrales dentro de la cultura institucional de la UACH, pues a partir de ellas se despliegan diversos sentidos y problemáticas que se manifiestan en la institución educativa.

En la UACH se ha desarrollado una cultura institucional singular, que ha generado formas de organización y prácticas individuales y sociales que garantizan un determinado orden institucional. Es un proceso en el que participan docentes y alumnos/as, e incluso administrativos, gozando o sufriendo al interior de la institución.

5.1 Esquema de la cultura institucional de la UACH



Fuente: Elaboración propia

5.2.1 Áreas Verdes⁵⁵ de la Universidad Autónoma Chapingo

Cabe recordar que me adscribo a un concepto de educación ambiental que cuestiona el modelo de desarrollo predominante, que sobre una base ética, humana, y política pretende fomentar la equidad intergeneracional, a nivel social y de género, mediante la adquisición de conocimientos, consciencia, hábitos, actitudes y comportamientos ambientales, desde una visión compleja e interdisciplinaria del mundo, para el abordaje de los problemas de orden social y natural.

Desde el ámbito de la educación ambiental es fundamental contar con un ambiente físico agradable que contribuya al desarrollo armónico del ser humano. De ahí que fuera importante indagar con los alumnos ¿Cómo observan o visualizan las áreas verdes de la Universidad? Básicamente se obtuvieron 7 tipos de respuestas. En el esquema 5.2 es factible observar las categorías empíricas que se determinaron como parte de la categoría analítica "Áreas verdes: estética y ética". Entre paréntesis se colocan el número de enunciaciones que se obtuvo en cada categoría. Cabe aclarar que en los esquemas sólo se incluyeron el número de enunciaciones de los alumnos/as, en virtud de que, en relación a los profesores aún no se tiene el dato específico.

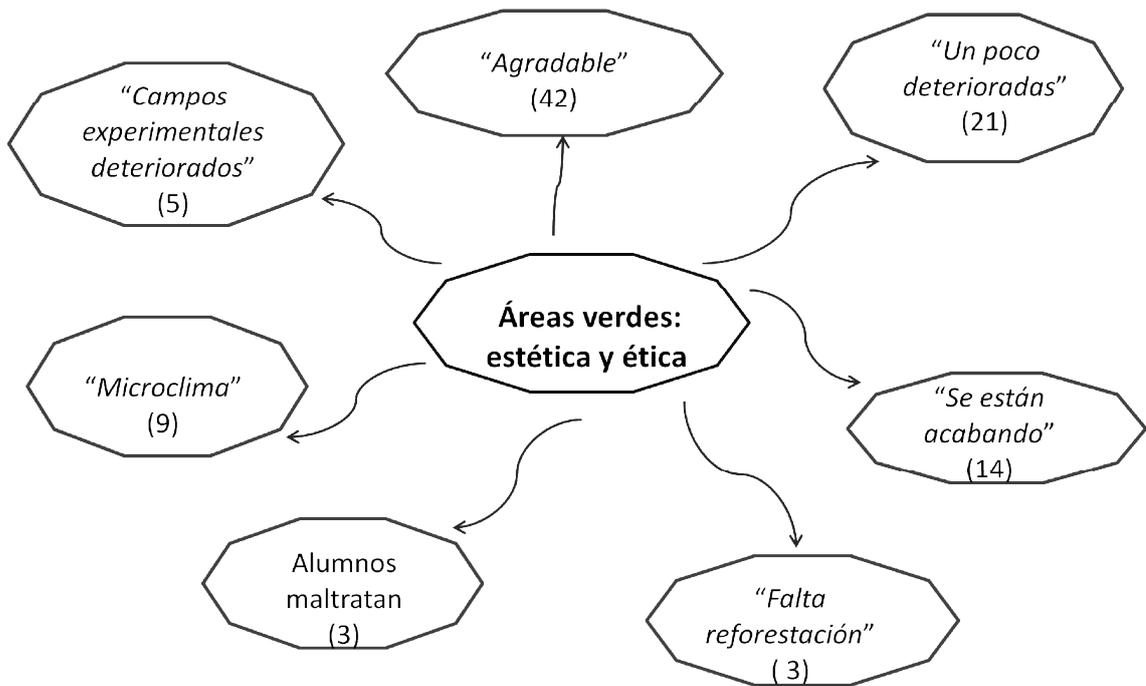
Se eligió la categoría analítica "Áreas verdes: estética y ética", para hacer alusión a los sentidos y significados que otorgan los sujetos educativos a estos espacios en particular. En el esquema destaca lo "agradable" que encuentran a este espacio educativo (42 enunciaciones), porque consideran que: "sí es comfortable estar dentro de la universidad" (ahagro2), "se me hace muy bonito" (ahagro3), "me parece un ambiente agradable, donde se puede respirar mucha tranquilidad" (ahcipa5); "sí, si es agradable, [í] eso ayuda mucho al desestrés" (ahfito3). Algunos indicaron que "sí es agradable, eh por lo prados" (amagro4); "me encanta, está muy bien cuidado" (amfito2); "muy buenas áreas verdes [í] sí, me gustan mucho, son muy

⁵⁵ Se utilizó el significante áreas verdes en lugar de áreas naturales, porque a decir de un alumno y de un profesor de Agroecología, no se trata de un espacio natural sino de un espacio alterado por las actividades humanas de las distintas generaciones que han transitado por la UACH.

bonitasö (amcipa6). Solamente dos alumnos de Sociología Rural no emitieron opinión vinculado a lo *õagradableö*.

Algunos de los alumnos/as que consideran que es un espacio agradable, también identifican problemas porque *õse ven un poco deterioradasö* (21 enunciaciones), sobre todo porque *õhay árboles que ya se están volviendo adultos, no sé si la universidad tenga un proyecto de reforestación, de conservación de esas especiesö* (ahagro2); *õhay áreas que están bien cuidadas, hay áreas que no lo estánö* (ahcipa1); hace falta *õun poquito más de cuidadoö* (ahcipa4); *õno las cuidan en su totalidadö* (ahfito5); o incluso porque algunos árboles tienen algunas plagas.

Esquema 5.2 Categoría analítica: áreas verdes en la UACH



Fuente: Elaboración propia.

También se percibe por algunos un *mal manejo* de las áreas verdes, debido a que falta reforestación y cuidado en algunas áreas. Por ello consideran que hay áreas de la Universidad y de zonas aledañas que requieren **reforestación**, ya sea plantando árboles o alguna especie de planta tanto en el campus universitario como en los campos experimentales. Los profesores que han vivido la institución por más de 20 años, señalan que anteriormente había más vegetación y pequeños bosquecitos dentro de la institución, éstos han disminuido junto con la fauna que ahí habitaba. Particularmente, destacan que la especie denominada coloquialmente *perros de agua*, casi no llegan porque se han ido eliminando los árboles altos donde anidaban.

Al interior de la institución se plantan árboles y especies ornamentales, pero en algunos casos no se desarrollan plenamente, debido a que, no siempre se les proporciona el cuidado requerido y a que en la región ha disminuido el nivel de precipitaciones. Si antes el periodo de lluvias comenzaba entre abril y mayo, ahora comienza en junio, lo cual disminuye el nivel de humedad del ambiente y de la tierra, así como la disponibilidad de agua en los mantos freáticos.

En las enunciaciones también hay quien señala que *se están acabando* (14 enunciaciones) debido a que *están haciendo edificios*, al crear veredas se *están pavimentando pasillos*, *como que se está llenando de edificios*. Lo anterior es percibido tanto por estudiantes como por docentes, como se ejemplifica enseguida.

Categoría analítica	Categoría empírica
Áreas naturales: estética y ética	<i>Se están acabando</i>
Enunciaciones: AMAGRO4	Entonces donde había parquecitos ahorita ya están haciendo edificios , donde quedaban árboles los tiraron y está el edificio bien grandísimo . (En este caso se refiere a un edificio de DICEA de reciente construcción).
DMSR3	¡] pero lo que he notado es que se derriban árboles sin alguna justificación , digamos ¿no? O luego espacios que, por ejemplo viajes Chapingo, ¿no?, que tuvieron que derribar ahí algunos árboles , ahí para establecer esa oficina. Para mí no era necesario este hacerlo.

Categoría analítica	Categoría empírica
Áreas naturales: estética y ética	Se están acabando
Enunciación: DHCIPA3	<p>“[í] y las áreas verdes han sido afectadas por el factor social, la comunidad universitaria. Y este, claro no está tan deteriorado, pero desde luego que sí, yo noto su impacto, ese impacto. Creo que uno de esos factores que impactan dentro de las áreas verdes es su reducción o el mal manejo que se le ha dado, con respecto a que se han pavimentado todos los pasillos o se han pavimentado las áreas de verdes. Y por otro lado, se han hecho construcciones [í] De tal manera que entonces, ante todo ese crecimiento de planchas, o de mancha o de pavimento, pues sí está afectando. Y sobre todo, lo que estoy viendo, por otro lado, es que las áreas verdes no se están ampliando, sino que al contrario, se están reduciendo. Hoy ve usted el edificio que le estoy comentado es de Economía, ahí ya se redujo un área importante. Vaya usted allá por la parte de atrás, se han hecho unas áreas de construcciones de manera irracional, considero yo, que ya eso no se parece nada a las que teníamos hace unos años atrás. Por otro lado, se han hecho una serie de construcciones de invernaderos [í]”</p>

Además de la construcción de edificios, que conlleva derribar árboles, se han tenido que ampliar los espacios de estacionamiento, debido a que ha aumentado el parque vehicular al interior de la Universidad. En general, se indica que la construcción de edificios se ha incrementado de manera anárquica, porque no responde a un plan de ordenamiento espacial (dhagro5).

También se identificaron enunciaciones de alumnos de Comercio Internacional, Fitotecnia y de Sociología Rural que indican que los alumnos contribuyen a **maltratar las áreas verdes**, sobre todo cuando se hacen senderos en áreas verdes. “Algunos alumnos se cruzan, a medio jardín” (ahfito1); “Por ejemplo luego hay letreros que dicen no cruce, y nosotros pasamos por ahí” (amsr3).

Un profesor de Fitotecnia señala que quienes fueron formados antes de los 70, cuando la escuela era militarizada, tenían prohibido el maltrato de las áreas verdes, cuando ocurría, a los alumnos se les castigaba, de tal modo que no se les permitía salir del internado el fin de semana, y estaban sujetos a realizar labores de apoyo en algún espacio de la universidad, como por ejemplo la biblioteca. Ello no significa que se deba

reinstaurar un sistema de sanciones, más bien se tendría que fomentar una educación ambiental que fomentara los conocimientos y la consciencia ambientales, para evitar el maltrato de estas áreas.

Categoría analítica	Categoría empírica
Áreas verdes: estética y ética	<i>¿no podíamos cruzar los jardines?</i>
Enunciación: AHFITO	<p>¿Fíjese que yo llegué cuando todavía Chapingo era militarizado, sería por la represión, o que era más o menos obligatorio tener cierto comportamiento más o menos de tipo militar, los estudiantes no podíamos cruzar los jardines ¿no? Entonces siempre se conservaban muy bien, muy bonitos y al estudiante que lo veían pisando los jardines o cortando alguna rosa, lo castigaban ¿no?, le daban puntos de arresto y lo castigaban ¿no? [í]ö</p>

En general, en las enunciaciones se identifican básicamente dos tipos de significaciones que otorgan los entrevistados a las áreas verdes, por un lado, les asignan un valor estético porque se constituye en un espacio agradable a la vista y en general a los sentidos del cuerpo, y como un beneficio, para la comunidad universitaria. Por otro, también se presentifica un sentido ético en virtud de que se indica que algunos integrantes de la comunidad universitaria no son totalmente responsables, o no tienen un conocimiento o consciencia ambientales, debido a que se derriban árboles a veces sin una justificación, transitan por las áreas verdes haciendo veredas, se realizan obras de infraestructura o de ampliación de edificios sin contemplar la dimensión ambiental, lo cual produce un impacto directo en la disminución y afectación de las áreas verdes. Por la lógica de organización y crecimiento de la institución, un tanto, anárquico, por lo que la dimensión ambiental dentro de la Universidad ha sido secundaria.

Otra expresión de la relación estética y ética que establecen los sujetos educativos respecto a los espacios naturales de la UACH puede pensarse a partir de la categoría empírica *¿Microclima?*, donde se agruparon las enunciaciones que indican, que las áreas verdes de la UACH representan un espacio que contrasta con los alrededores de la Universidad, ya que la mancha urbana ha crecido, se percibe escasa vegetación y *¿seco?*. Algunos consideran a las áreas verdes de la Universidad como

parte de un *microambiente*, por la vegetación, y porque algunas veces se percibe un clima distinto al del centro de Texcoco o de la Ciudad de México. Por tanto, se valoran las áreas verdes en relación con el exterior, pues involucra un espacio sui generis en la región, ya que incluso algunas familias acuden el fin de semana para recrearse. Una profesora de DICEA, compara las áreas verdes de la institución, al señalar que *los jardines están cuidados, si comparamos con el Molino de las flores, Parque Molino de las Flores⁵⁶ está acabado* (dmcipa2).

Para la mayoría de los alumnos/as las áreas verdes se significan como agradables, sobre todo si lo contrastan con los alrededores, donde por el proceso de urbanización de Texcoco, han disminuido las áreas de cultivo y en general las áreas verdes. Algunos consideran que las áreas verdes de la institución se encuentran deterioradas, porque no es homogéneo el mantenimiento. A pesar de que la Universidad cuenta con personal administrativo y de mantenimiento, prácticamente cada Departamento tiene que disponer de su presupuesto para el pago del jardinero. En época de estiaje el problema se agudiza porque los pastos (que predominan en la institución), requieren de riego constante, y no siempre se cuenta con el personal para realizar la actividad.

Desde el ámbito de la educación ambiental se resignifica la importancia de los espacios verdes no sólo por la función de reproducción humana, en tanto que son fuente de materias primas y *servicios* ambientales (captura de carbono, por ejemplo), permiten mitigar el crecimiento de la mancha urbana, resguardan ecosistemas y diversas especies vegetales y animales. Cumplen una función estética y ética, ya que la belleza de estos espacios contribuye a la recreación, tranquilidad y desarrollo personal, e implica el reconocimiento del ser humano como un elemento más del universo.

⁵⁶El Parque Molino de Flores se ubica en la zona oriente de Texcoco, incluye el casco de una exhacienda pulquera. Sin embargo, la vegetación de este lugar está afectada no sólo por la falta de reforestación sino también por deterioro generado por los visitantes.

Mención particular reviste la consideración por parte de los entrevistados respecto a los campos experimentales. Un alumno de Agroecología (ahagro2) considera que un factor que daña a los **campos experimentales** es la producción de monocultivos, y que hace falta reforestar esa zona, para hacer más agradable el lugar. En relación con los campos experimentales de la Universidad se rescatan dos enunciaciones: de una alumna de Comercio internacional y de dos profesoras:

Categoría analítica	Categoría empírica
Campos experimentales	<i>¿Hay mucha contaminación?</i>
Enuncia- ciones: AMCIPA3	<p>¿Los campos experimentales pues los he visto, mmm, ahorita ya pues cada año, cada año los alumnos están haciendo prácticas, están metiendo fertilizantes, están metiendo, así como muchas cosas. Por ejemplo, yo cuando estuve en prepa, iba a hacer prácticas y sembramos frijol y al frijol le poníamos fertilizante, entonces pues me imagino que cada año se han de hacer ese tipo de prácticas utilizando diferentes fertilizantes así. Entonces yo creo que el suelo ahí ya está dañado [í]ö.</p>
DMAGRO6	<p>¿No, yo se los he dicho, soy bióloga, pero ese campo por ejemplo que está aquí, está desnivelado, le falta materia orgánica, está compactado el suelo, por el pase de la maquinaria y todoö.</p>
DMFITO6	<p>¿Mmm, el caso de campo experimental sí son, este es un poquito problemático porque también contribuimos a contaminación de aguas con tanto pesticida y todo, entonces a lo mejor, ahorita los campos experimentales, están ya muy dentro de la ciudad, y vamos a generar también, estamos generando un choque entre el campo experimental contra la urbanización. Entonces este, podemos pensar en una reubicación, [í] lo que sí sé es que hay mucha contaminación, ya de plagas y enfermedades, se ha vuelto un problema muy grave, y por ende el uso de agroquímicos, sí también se ha incrementado de manera considerableö.</p>

La alumna da cuenta de que cada año los alumnos/as participan en prácticas dentro de los campos experimentales, y por el tipo de agroquímicos utilizados se está dañando el suelo. La profesora de Agroecología manifiesta que el suelo de las áreas mencionadas se encuentra desnivelado, y le falta materia orgánica. Por su parte, la profesora de Fitotecnia señala por un lado, la contaminación que genera el uso de pesticidas, y por el otro, que se ha incrementado el problema de las plagas entre los cultivos lo que ha incentivado el uso de agroquímicos.

Los campos experimentales se encuentran en zonas cercanas a la Universidad, y en ellos se realizan algunas prácticas como parte de la formación de algunos de los estudiantes, sobre todo en las carreras vinculadas a las prácticas agropecuarias. Aparte de la contaminación que generan por el uso de fertilizantes y pesticidas, también se informó sobre la escasez de agua para los cultivos, la compactación y desnivel del suelo.

A ello se agrega la construcción de invernaderos que son parte de una política agrícola que busca desarrollar una agricultura *“protegida”*, que también genera un impacto ambiental.

Categoría analítica	Categoría empírica
Campos experimentales:	<i>“Agricultura protegida”</i>
Enunciación: DHSR4	<p>“Aunque cada vez también está teniendo éxito, la agricultura protegida ¿no?, que tiene que llevar, además de toneladas miles, millones de toneladas de plásticos, eso ya representa, por ejemplo un problema en España, en Armería, además de cambian ya la situación del ambiente por el reflejo que tiene el sol sobre plásticos, crean ya albedos, ¿verdad? Además de eso dónde depositan todos los plásticos, que se están desechando, y todos los químicos que se tienen que usar dentro de la agricultura protegida, o sea estamos volviendo a eso”.</p>

Por tanto, un factor a considerar dentro de la política institucional y del Plan ambiental, son las prácticas que se efectúan en los campos experimentales, ya que a partir de las enunciaciones, se entiende que la dimensión ambiental no necesariamente se articula con las prácticas agropecuarias actuales. Y sobre todo porque la tecnología, vinculada con los invernaderos, va de salida en Europa.

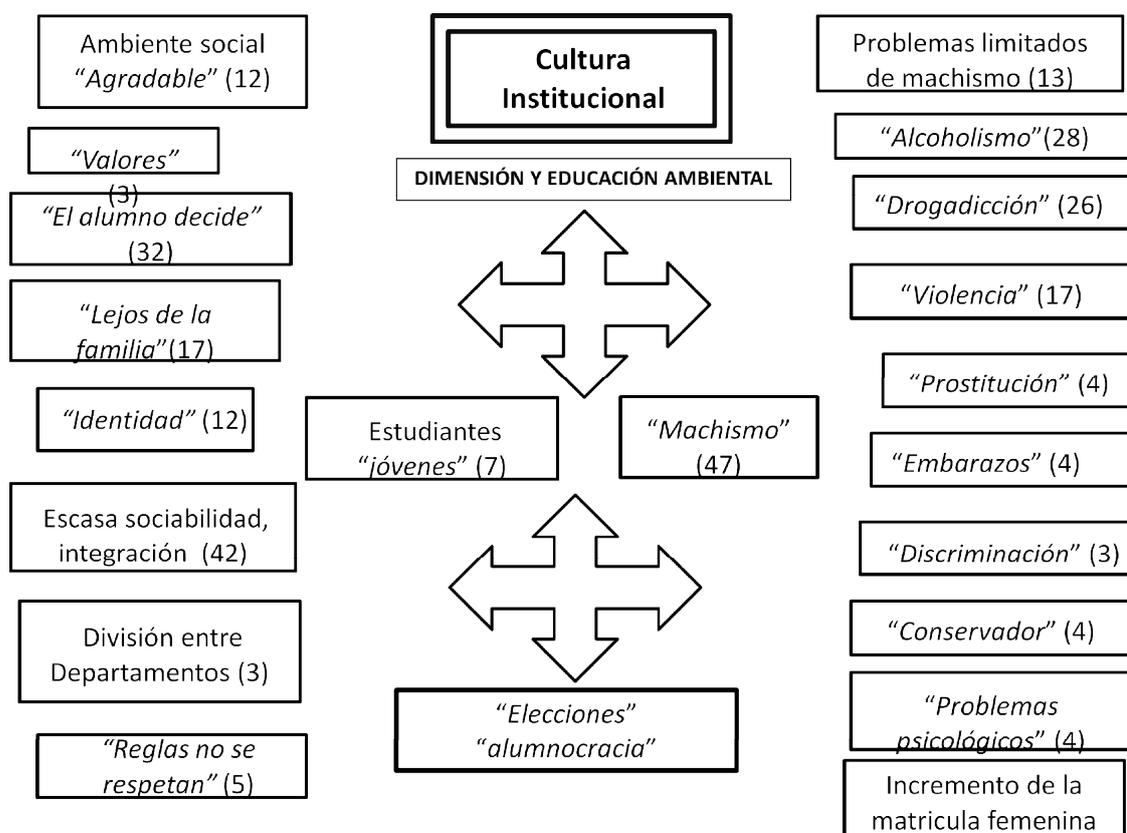
5.2.2 Elementos sociales de la Cultura institucional

La cultura institucional es una categoría de análisis fundamental en la investigación, sobre todo porque de igual modo, para implementar y desarrollar una educación ambiental, además de contar con espacios físicos agradables, se requiere de un espacio social que permita el desarrollo del potencial humano y académico de los docentes y

estudiantes. Esta categoría analítica emerge de las respuestas, al preguntar a los jóvenes ¿cómo perciben y viven el ambiente social de la UACH? En el esquema 5.3 se observa la categoría analítica cultura institucional vinculada a formas de machismo que pueden impactar en la violencia, en el índice de embarazos, en un ambiente conservador que excluye a ciertos grupos sociales, en la prostitución y en el consumo de drogas legales e ilegales. El hecho de que haya estudiantes jóvenes influye en la adopción de ciertos patrones identitarios, favorecidos por el desapego familiar, y porque se enfrentan a ejercer su libertad, y a poner en práctica los valores aprendidos en el seno familiar. Por otra parte, se destaca el hecho de que los jóvenes sean manipulados sobre todo en periodo de elecciones, lo cual fomenta la *alumnocracia*. Se resalta la escasa sociabilidad como un fenómeno producido, en ocasiones por la sobrecarga de trabajos escolares, la insuficiente interacción entre los diferentes grupos del mismo grado y de los estados de donde provienen los estudiantes. También se subraya la falta de aplicación de reglamentos y el incremento en la matrícula femenina.

Los elementos señalados son importantes para el análisis, porque pueden contribuir o limitar la implementación de una dimensión y educación ambiental al interior de la institución. En este caso también se anotaron el número de enunciaciones que fueron emitidas por los alumnos/as, con excepción de *elecciones*, *alumnocracia* e *incremento de la matrícula femenina*, que fueron categorías construidas a partir de las enunciaciones de algunos docentes y que demandó un tratamiento particular.

5.3 Esquema de la cultura institucional de la UACH. Ambiente social.



Fuente: Elaboración propia.

Algunos jóvenes indican que dentro de la Universidad la interacción social es *agradable* debido a que es factible platicar con los profesores (sobre todo en Agroecología), otros indican haber tenido buena relación no sólo con sus compañeros, sino incluso con los profesores (amfito2). O manifiestan tener en su salón de clase un buen ambiente, porque hay buena interacción con los compañeros de grupo. Incluso los profesores/as también señalan que la Universidad es un buen espacio laboral.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õAgradableö
Enunciaciones AMFITO2:	õ[í] pero en lo académico es excelente , por lo menos yo me llevé bien con todos los profesores , con mis compañeros, fue algo muy padre ö.
AHFITO3:	õ[í] pues muy agradable a diferencia de otras universidades, yo siento que bien por el tipo de gente que viene aquí a dar, por lo regular son gente que viene de pueblo, entonces es gente que no trae ciertos vicios , a diferencia que hay en las ciudades, entonces yo pienso que es un ambiente muy tranquilo ö.
DHAGRO1:	õO sea, desde ese punto de vista para mi, nunca me ha pesado trabajar , yo creo que es un espacio que, a mi me agrada , la convivencia con alumnos, con profesores, con personal administrativo , el trabajo que realizamos este, me llena, o sea, me satisface mucho y por lo tanto, yo no siento, a pesar de esas condiciones que decía hace rato, que tengamos un mal ambiente , por el contrario si lo sabemos aprovechar tenemos muchísimas oportunidades ö.

Los alumnos consideran que es un ambiente **õtranquiloö y õagradableö** debido a que conviven con personas que proceden del medio rural, que *õno traen ciertos viciosö*. También algunos alumnos/as significan a la institución como un espacio académico excelente por la diversidad en la formación de los profesores/as, máxime cuando la mayoría se ha actualizado a través de estudios de posgrado. La enunciación del profesor también destaca, porque, a pesar de que se tiene *õun mal ambienteö*, debido a la existencia de grupos y rivalidades políticas (que emergen en la elección de autoridades), el machismo, y la exclusión de ciertos grupos, la Universidad, permite el desarrollo personal y profesional, sí se sabe aprovechar.

Una alumna de Sociología rural considera junto con otros compañeros, que Chapingo es un pueblito (**cultura chapinguera**), *õcon todas las tradiciones, la cultura, la cosmovisión [í] las relaciones tienden a reproducirse socialmente como en otros pueblos, de jerarquía, compadrazgos, de amiguismo[í]ö* (amsr3).

La UACH se torna en un espacio que es habitado casi de tiempo completo por una parte de los alumnos/as que vive en la institución educativa. De tal suerte que, una

fracción del tiempo la dedican a cubrir sus demandas educativas (tomar clases, realizar prácticas y preparar trabajos), y otra parte a realizar actividades culturales, deportivas y aseo. La Universidad cuenta con tres comedores, uno de comida vegetariana y dos que incluyen todo tipo de alimentos. Además tienen acceso al servicio de lavandería, estética, reparación de zapatos, entre otros servicios. Esta significa que en algunos casos tienen tiempo de realizar algún tipo de actividad fuera del contexto educativo, incluso para asistir a grupos de autoayuda o mantener una relación de amistad (*amiguismo*), de pareja, o *compadrazgo*, lo cual contribuye a que se establezcan relaciones de poder y jerarquía entre estudiantes, y entre éstos y los profesores. Por tanto, al interior de la institución se desarrolla una **cultura chapinguera**, donde se reproducen determinado tipo de relaciones, valores, actitudes y creencias. Y al provenir de diferentes regiones de la república mexicana pueden intercambiar ideas, conocimientos y valores culturales diversos, lo cual también es significado como *agradable*.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional		<i>agradable</i>	
Enunciación: AHAGRO6	¿El ambiente social?, pues también es agradable porque te encuentras distintas tipos de personas, cada quien traemos nuestra cultura de donde venimos, de la comunidad donde somos, una perspectiva diferente de las cosas, y eso lo hace agradable, interactuar con los demás porque hay muchos puntos de vista diferentes, podemos aprender , contribuir en algo, pues no sé, se me hace bastante agradable , en ese aspecto.		

Otro factor que destaca en la cultura institucional, y contrasta con lo anterior es la **escasa sociabilidad integración** (42 enunciaciones). Algunos consideran que el ambiente social *está muy mecanizado* (ahagro2), debido a que tienen una rutina diaria que incluye ir al comedor tres veces al día, asistir a las clases, a las prácticas; lo anterior se manifiesta en que *nada más se tiene contacto, por ejemplo con los compañeros del mismo salón* (ahagro2). Debido a que varios alumnos/as provienen de diversos estados de la república, tienden a organizarse por estado de la república, es decir, se reúnen con mayor frecuencia los de Oaxaca, Puebla, Veracruz etc. No así los

del Estado de México y el Distrito Federal (ahcipa4). ⁵⁷Se enuncian *õ[í] muchos conflictos entre gente que es del norte, gente que es del surö* (amagro5). Incluso en las Compañías (área de dormitorios), donde se establecen secciones para cada estado de la república. En algunos casos se manifiestan agresiones de los que provienen del norte del país contra los que provienen del sur (sobre todo de Oaxaca, Veracruz, Guerrero y Chiapas), lo cual se constituye en una forma de **discriminación**, pues incluso se construyen chistes agresivos al respecto.

Esta **escasa sociabilidad/integración** también se manifiesta entre profesores y alumnos, sobre todo cuando *õel profesor es el que sabe todo y el alumno pues únicamente tiene que escucharö* (amagro5). También se identifican diferencias entre las personas del medio urbano y rural. De tal suerte que *õSí tú eres del medio urbano y los demás son de, un medio rural, es difícil que te juntes con los del medio ruralö* (amcipa2). Todo ello genera que para algunos sea *õ[í] un ambiente medio pesado, porque pues traen otro tipo de ideologíaö* (amcipa2). A la vez, hay quien considera que hace falta *õ[í] relacionarnos más, porque convivimos con nuestro pequeño eh grupo de amigos, con los que tomamos clases y así, pero a veces nos falta tener más relación con los del mismo grado pero que están en otros grupos, de otros grados asíö* (amfito4).

Otro elemento que influye en la falta de integración social es la **división que existe entre los Departamentos**, algunos alumnos/as señalan que ello se refleja en que cada uno organiza sus propios festejos, o entre los alumnos de distintos Departamentos se descalifican a través de un apodo. Por ejemplo, a los estudiantes de DICEA les dicen *õfresasö*, a los de Agroecología y los de Sociología rural les llaman *õpandrososö* o los acusan de *õfumar el pastoö*. De este modo entre alumnos/as de distintos Departamentos se descalifican.

⁵⁷En cuanto a la matrícula por lugar de procedencia: destaca que del total de alumnos de la UACH: el 27% procede del Estado de México, 12% de Oaxaca, 11% de Puebla, 9% del Estado de Chiapas, 8% de Veracruz, 5% de Hidalgo, 3.5 % de Guanajuato, 2.5% del D. F. El resto proviene de otras entidades de la República Mexicana. (Anuario estadístico de la UACH, 2006).

En relación al ambiente social de la UACH percibido y vivido por los alumnos/as, se identifican dos sentidos, uno vinculado a lo *“agradable”* que significa convivir con personas de diferentes lugares, que tienen otra forma de pensar y de cultura, lo cual es considerado como una fortaleza porque enriquece en cuanto a conocimientos y valores a algunos de los informantes. Otros valoran el hecho de que algunos provengan del medio rural, porque demuestran valores humanos y proambientales. También consideran importante la construcción de una *“cultura chapinguera”*, lo cual reproduce, en algunos casos las costumbres e ideas de sus comunidades de origen.

Este ambiente social se significa, en algunos casos, como *“tenso”*, *“pesado”*, porque por la ideología que demuestran algunos de los estudiantes, lo cual contrasta con la forma de ser y pensar de algunos de los entrevistados. También observan cierto grado de individualismo, porque no se promueve la interacción entre los diferentes grupos del mismo grado, o entre los Departamentos. En algunos de éstos, los docentes asumen una posición de privilegio que impide a los alumnos/as manifestarse en contra de sus posturas o incluso prácticas pedagógicas.

Un profesor de Agroecología señala que cuando una persona no adquirió su formación académica dentro la institución puede ser una limitante, para que sea reconocida su aportación, o su participación en la conducción de la propia Universidad.

A partir de la cultura institucional se percibe un orden simbólico mediado por diversos significantes que se manifiestan en valores, actitudes, creencias y comportamientos, que dan pauta al desarrollo de un orden societal al interior de la institución. De acuerdo con los significados que se otorgan a los elementos lingüísticos y de orden material, es como se va constituyendo la *“cultura chapinguera”*.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	<i>õNo eres chapingueroö</i>
Enunciación: DHAGRO1	õEste, los que somos egresados de otra instituciones, aunque no es una situación que afecte a nuestro trabajo, nunca me ha afectado, pero sí nos hemos enfrentado a ese señalamiento ¿no?, de que õ no eres egresado de Chapingo, no eres Chapingueroö , este, como que no tienes la misma condición que tienen los demás ¿no?, parece que hubiera universitarios de pedigrí, universitarios que no tenemos , al no tener ese origen incluso no tenemos hasta ciertos derechos, vamos a decirlo así. Esto eso se ve muy claro cuando se dan las campañas para ocupar algún cargo, si participa alguien que no es egresado de la Universidad, no falta quien aproveche esa condición, para reprocharlo, como si eso fuera algo de lo que uno debiera de avergonzarse ¿no?ö.

Desde el Análisis Político de Discurso se considera que una institución educativa establece diversos parámetros que permiten a los sujetos educativos adscribirse a una identidad⁵⁸. A su vez, la cultura institucional establece y prescribe patrones identitarios, entre los sujetos adscritos a una institución como la UACH. De este modo õser chapingueroö se asume como una categoría (identidad) que permite a ciertos individuos adquirir ciertos privilegios y poder, lo cual les da derecho a asumir ciertas responsabilidades y a participar en las políticas de la institución. Además, estas identidades, en ciertos momentos y espacios, se tornan antagónicas, porque rivalizan por el acceso a espacios de control y poder, sobre todo cuando se trata de õlucharö por ciertos cargos de representación dentro de la institución. El antagonismo también se puede reflejar entre alumnos/as, por las diferencias en relación a su lugar de origen, o por su adscripción rural/urbana.

⁵⁸õLa identidad puede entenderse como los puntos de fijación temporal de las posiciones de sujeto [í], como puntos de encuentro, de sutura entre los discursos y las prácticas que intentan interpelar, que nos hablan o ubican como sujetos sociales de discursos particularesö (Hall, 2000, citado por Navarrete, 2008). La identidad se concibe de forma procesual, múltiple y sobredeterminada; por lo que es posible concebirla como juegos de identificaciones que conforman definiciones temporales (Fuentes, 2008)

5.2.2.1 Í MachismoÍ y sus efectos socio ambientales⁵⁹

Dentro de la *cultura institucional* también se identificaron algunas problemáticas que generan diversos conflictos al interior de la institución, que se manifiestan entre los docentes, y que son percibidas y vividas además por los alumnos/as.

Se trata de un universo de sentidos sobredeterminados, ello significa que las categorías empíricas identificadas son parte de un entramado social, que provoca que en determinados momentos de tensión, alguna de las categorías prevalezca sobre otra. Lo cual que se manifiesta en los problemas sociales específicos que se perciben y viven dentro de la institución.

Una de las categorías que emerge es la de *õmachismoö*⁶⁰ la cual es enunciada por 13 estudiantes, 4 hombres y 9 mujeres en un total de 47 enunciaciones. Se indica que una causa de este factor institucional es la presencia de un mayor número de hombres. Como se mostró en páginas previas, existe un promedio de 37% de mujeres contra un 63% de hombres en la institución. Otra razón que se enuncia es la procedencia de algunos de los alumnos, es decir, se considera que en el medio rural está más arraigada esta práctica, y por lo tanto, se *õrefleja en el trato a las mujeresö* (ahagro6). Hay quienes identifican que algunos profesores pueden tener cierta inclinación por favorecer o privilegiar a los hombres; o incluso las profesoras también lo reproducen.

También se manifiesta en algunas creencias, que inducen a los hombres a asumir ciertos comportamientos y actitudes, como la de que los *õhombres no podemos llorarö* (ahagro6). En algunas ocasiones debido a este fenómeno las mujeres no se sienten tan

⁵⁹Cabe aclarar que en el proceso de investigación demandó momentos de distanciamiento en la construcción del objeto de estudio, para no insertar parte de mi subjetividad, valores y creencias en el mismo. Ello implicó un proceso constante de análisis para vincular el referente teórico y el empírico en la construcción del objeto de estudio.

⁶⁰El machismo es el medio que utilizan los hombres para estructurar relaciones de poder a través de mecanismos con los cuales ellos, como individuos, pueden probar en forma constante su masculinidad y virilidad (Grajales, 2004).

libres para elegir su vestimenta, por la crítica que se hace o los piropos agresivos de que pueden ser objeto. A continuación se presentan algunas de las enunciaciones de alumnos/s y docentes representativas de cómo se vive el machismo, así como algunos de sus efectos.

En los dos siguientes casos se nota como las mujeres alumnas tienen que enfrentar la agresión, la cual puede ser física, psicológica, verbal o simbólica. Ya sea por los comentarios de alumnos, profesores e incluso trabajadores. En cuanto a la alumna de Fitotecnia, ella señala que ha afectado su autoestima, pues antes de entrar a Chapingo se sentía más competente.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional		Machismo	
Enuncia- ciones: AMFITO6	<p>“Sí, yo siento que sí, pues de hecho yo me sentía diferente antes de entrar a Chapingo y ahora, cómo que no sé cómo explicarlo, pero diferente, antes me sentía más competente y como que ciertos comentarios, así muy bajita la mano de compañeros e incluso a veces de maestros, como que me hacen sentir mal, más que nada eso.</p>		
AMSR3	<p>“Y por ello creo, por ejemplo las mujeres lo vivimos siempre de los mismos profesores, de los alumnos y hasta de los trabajadores ¿no?, que casi no tenemos el contacto directo con ellos. Sin embargo, en alguna ocasión me ha tocado escuchar comentarios de trabajadores, por ejemplo, en el comedor o por la forma de vestir de las chicas, por la forma de caminar, inclusive por sus cuerpos ¿no?, incluso por la presentación de sus cuerpos. Entonces traen una idea pues eh, que corresponde a la cultura del machismo, entonces pues nosotros lo vivimos así, lo peor de todo es de que los propios maestros, profesores varones pues lo tienden también a reproducir ¿no?</p> <p>Porque este, ha habido ocasiones que hay chicas que se embarazan y satanizan el hecho de que se hayan embarazado ¿no?, inclusive aquí en el departamento de Sociología.</p>		

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õMachismoö
Enuncia- ción: AMSR4	õHay, pues, sí, sí, es bueno fuerte, es fuerte estar aquí, para una mujer , es demasiado fuerte . Incluso algunas veces te da temor ir a los comedores , porque ahí es donde más, más te puede pegar más esta onda [í] Eh, en los comedores también los hombres como que predominan , y entonces cuando ven a una mujer sola , es así de, de tirarte, de decirte cualquier cosa, de hostigarte, porque ya no son, bueno a ti ya no se te hace algo saludable, se te hace hostigamiento . Y aquí este, en el Departamento también hay mucho machismo, así de que, aquí nada más hablan los hombres y pues las mujeres pues así, ellas no, como deben tener más papeles de sumisas, más papeles de no hablar , de no decir, sobre todo en los profesores pondera eso . Y que son muy miedosos, a las libertades de pensar de cada quien, la libertad sexual de cada quien, hay mucho homofobia ö.

Por su parte la alumna de de Sociología rural indica que a las mujeres se les adjudica el papel de sumisión, lo cual es reforzado por los comentarios de los profesores. Y si alguna mujer decide embarazarse y llevar adelante su embarazo se ve en la necesidad de enfrentar la crítica de algunos docentes, que tienen una ideología muy conservadora al respecto. Esta alumna también comentó que cuando su pareja egresó de la institución, optó por dejar de ir al comedor.

Las profesoras también lo han experimentado y asumen diversas estrategias para salir avante. Este problema es reconocido por profesores que aceptan que la Universidad no fue concebida para atender a las mujeres, ya que los servicios y espacios para atenderlas son limitados.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õMachismoö
Enuncia- ción: DMFITO1	õPor el machismo, porque hay mucho misoginismo aquí, lo siento muy agresivo, y sobre todo mujeres que tratan de sobresalir y ser algo mas diferente de la media, el ataques muy fuerte, si lo siento pesado , hacia las mujeres y hacia los chavos que son tranquilos [í] Nada, no, me afecta mucho porque siento mucha agresión de mis compañeros maestros, de mis alumnos , pero yo he hecho una coraza, que me ha ayudado mucho ö.

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional		õMachismoö	
Enuncia- ciones DMSR5	õEn esta especialidad [Sociología rural]no es tan fuerte, y como hay una, hay un equilibrio entre hombres y mujeres, más o menos permanente como que no se da tanto, pero en especialidades como Zootecnia, ahí sí, y se nota muchísimo . Yo doy en Zootecnia a cuarto año, y hay cierto temor, se nota cierto temor en la relación que establecen las jóvenes con los jóvenes , y a la hora que quieren participar pocas participan , son muy, muy contadas por temor a la crítica, a la burla y bueno porque se impone el mayor número de estudiantes hombres ¿no? Y sí son mucho más machistas, y bueno es una especialidad totalmente técnica, es Zootecniaö .		
DHAGRO1	õSomos una institución muy, muy diversa, muy diversa, pero por otro lado, también con costumbres muy arraigadas ¿no? , son producto de su historia ¿no?, de cómo se ha desarrollado la Universidad. Este, y eso implica que todavía, para algunos sectores es difícil, irse adaptando, irse, este, incorporando al ambiente universitario. Yo pienso en las mujeres, esta no era una universidad para mujeres , no se concibió así. Si vemos hasta los espacios, el número de espacios que les ofrecen servicios, son mucho menores , a los que tenemos los hombres. Todavía realmente existe un fuerte carácter machista ¿no? , en las conductas de los maestros, de los estudiantes, de los trabajadores , y yo creo que eso lo resienten las compañeras ; aunque al ser cada vez más ¿no?, esta situación ha venido cambiando , bueno eso es parte de su historiaö.		

En el caso de la profesora de Fitotecnia, tiene 30 años laborando en la institución y manifiesta que siempre ha sentido esa agresión, y que ha generado la estrategia de crear una òcorazaö, para enfrentar la õmisoginiaö, y de algún modo la agresión de algunos alumnos o profesores. La profesora de Sociología rural destaca que hay especialidades que son más técnicas y donde predominan en número los hombres, ello limita de algún modo el desarrollo de la actividad académica y personal, de alumnas y maestras. El profesor de Agroecología afirma que en la Universidad hay costumbres õmuy arraigadasö, por ejemplo el machismo es una expresión de la cultura patriarcal que tiene que ver con esas costumbres, y que ha propiciado que la institución incluya más espacios dirigidos hacia los hombres que hacia las mujeres, e incluso en algunas actividades vinculadas al trabajo en campos experimentales no siempre se les permite participar, ya que su condición de féminas õlas limitaö, para realizar ciertas actividades.

El machismo es un factor que puede afectar o influir en la identidad, sobre todo de las mujeres estudiantes, porque al limitar su participación a nivel académico y en las prácticas de campo, dejan de expresar sus dudas, inquietudes o no comprenden todo el procedimiento de una práctica. En cuanto a las docentes se ven afectadas porque a veces no se toman en cuenta sus propuestas ambientales aún cuando sean trascendentes. En este sentido destaca la enunciación de una docente de Agroecología:

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õMachismoö
Enunciación: DMAGRO	<p>õEste, entonces pues aquí lo que han hecho los compañeros toda la vida (enfática) es pedirle al técnico de laboratorio que vaya y traiga las plantas, para que los alumnos conozcan la raíz, las hojas, el tallo, la estructura de la planta [í] Y entonces este, van y colectan, colectan, colectan, y los maestros pos las utilizan y las tiran, todo al bote de la basura; a veces hay tallitos, no a veces, muchas veces, las plantas tú ves el tallo, la raíz pero tú dices esa planta la podemos volver a sembrar, por el tipo de raíz que presenta y por el tipo de reproducción; y de todas maneras va a la basura.</p> <p>[í] Este, yo me las llevo a mi casa, yo las resiembro, yo recupero los jardines con ellas, pero yo veo que mis compañeros y los técnicos todo lo tiran. Entonces, esteí</p> <p>E: Eso implica un costo ¿no?</p> <p>DMAGRO6: De todo tipo, ¿no? entonces cuando son las plantas, ese jardín de cactáceas yo lo hice porque los compañeros les pedían a los alumnos que trajeran cactáceas, y las colectan y después se secan, y las tiran. Y yo quería mi jardín de plantas este, yo decía de malezas, y uno de hortalizas para que los compañeros no fueran a cortar todo lo que encontraran y lo tiraran, porque si te metes en los cultivos tú estás interfiriendo en un diseño experimental en unos resultados [í] Entonces yo quería otra cultura, para que esas plantas no se pudran, porque no hubo posibilidad de que los profesores se integraran, y los técnicos menos. Entonces lo que yo te quiero comentar, lo que les he comentado mucho, es que cuando yo empecé a dar mis clases, y los técnicos se traían lo que colectaban, tenías, este, 15 plantas para una familia, diferentes; ahorita encuentras una o dos. No hay, yo le dije a los compañeros, õoigan se están acabando las especiesö. Porque además de que nosotros vamos y las traemos, están los monocultivos, o sea, todo lo que se está dando, los pastoreos, y crece la mancha urbana y ya no están las especies que conocíamos. Algunas que son bien nobles hasta en la banqueta, en el cemento se dan, yo, las amo, en un pedacito de tierra ahí están. Y este, me contestaron, -hay pues es que, son malezasø[í]ö.</p>

En este caso la profesora de Biología manifiesta su preocupación ambiental y da cuenta de una práctica que se realiza en la UACH y en algunas asignaturas, que tiene que ver con la colecta de plantas e insectos, sólo para el conocimiento taxonómico, lo cual ha contribuido a la extinción de algunas especies. A pesar de que intentó establecer *otra cultura* no fue factible porque los maestros y técnicos consideran a estas plantas como *malezas*, y que por tanto, se pueden desechar. De este modo las mujeres académicas en la UACH ven limitadas sus actividades proambientales por ser menor en número y porque, en gran medida, la cultura patriarcal se ha apropiado de la agricultura y de la reproducción, es decir de la fertilidad de la tierra y de la fecundidad de la mujer, ello ha generado tres efectos: la sobreexplotación de la tierra y la mercantilización de la sexualidad femenina, y una mayor opresión hacia las mujeres por el deterioro ambiental (wikipedia.org/wiki/ecofeminismo).

Se ha identificado que las mujeres tienden a ser proclives, quizás por el rol social asignado, a realizar actividades proambientales y a evitar el desperdicio de recursos y energía. Sin embargo, el machismo es un factor de la cultura general, y en este caso institucional, que limita el despliegue de la dimensión y la educación ambiental en la UACH, por lo que el aporte ambiental de las féminas se ve limitado.

Las condiciones de abuso, violencia y exclusión hacia las mujeres se han ido modificando paulatinamente a través del tiempo, sobre todo por las siguientes razones: a) a nivel nacional e internacional el movimiento feminista ha cobrado presencia e impulso a través de la organización de eventos que pugnan por la equidad e igualdad de género en diversos espacios, y por cuestionar algunas prácticas discriminatorias y violatorias de los derechos de las mujeres, b) los movimientos feministas han promovido reformas importantes a nivel legislativo y han generado condiciones para la creación de instituciones al interior del gobierno, como el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), que buscan atender esta problemática. A nivel institucional hay varios factores que han ido modificando las relaciones de género: a) el primero es el incremento de la matrícula de mujeres; b) el segundo la toma de consciencia de la

problemática, que ha contribuido a la creación de publicaciones y organizaciones feministas, que aunque limitada, apunta a disminuir la violencia de todo tipo, y a mejorar las condiciones de igualdad y equidad al interior de la institución.

El carácter machista tiene que ver también con un ambiente social **conservador**. En este sentido una alumna de Sociología rural señala que algunos profesores no toleran la libertad sexual, y por tanto, no aceptan la homosexualidad. *“La semana pasada hubo una discusión muy fuerte, porque un muchacho llevó a su pareja a una fiesta, a un profesor no le pareció y le gritó, y le dijo que eso no, que ser gay es una enfermedad, un profesor de Sociología[] (enfática)”* (amsr4). Algunos profesores se quejan porque *“antes no había tanto homosexualismo”* (dhfito6). De este modo, el machismo también se presentifica, además, a través de la homofobia.

El siguiente testimonio da cuenta del interés de algunas mujeres académicas y administrativas, que desde los años 80 estaban interesadas en apoyar a las mujeres que sufrían algún tipo de abuso o que presentaban alguna problemática vinculada por el machismo. Se identifica que en los años 80 la problemática que sufrían las mujeres era más delicada sobre todo en relación a los abortos clandestinos, y a los temores que enfrentaban las mujeres para denunciar a los agresores. A pesar de ello había intentos por denunciar a través de publicaciones y de atender el problema mediante la creación de organizaciones como el Comité contra la Violencia en Chapingo (Cocovich). Esta organización ha disminuido su actividad, no porque se hayan erradicado los problemas de este orden, sino porque algunas de sus integrantes se han ido jubilando, y porque ahora a través de la Unidad para la Convivencia y Atención Multidisciplinaria(UCAME) se busca atender los problemas relacionados con el tema.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õMachismoö
Enuncia- ción: DMSR3	<p>õ[í] te estoy hablando de los ochenta, 30 años, ya desde entonces se veía que había violencia en Chapingo. Era una violencia soterrada, que nadie quería abrir los ojos.</p> <p>E: ¿Qué tipo de violencia era?</p> <p>DMSR3: Eran golpes este de todo tipo, abortos clandestinos, uno se horroriza a veces que dicen æes que con el mismo instrumento que operan digamos o que manejan a las vacasø con ese, con esos ¿no?, [se practicaban los abortos]. Entonces, pero bueno íbamos a sacar una publicación que se llamaba õBastaö, un folletito, que significaba basta de violencia en Chapingo, ¿no?</p> <p>E: ¿De los hombres hacia las mujeres?</p> <p>DMSR3: En ese momento era de los hombres hacia las mujeres, ahora es menos, pero de todos modos hay violencia contra los hombres. Eh, pero las muchachas, siempre han tenido miedo, entonces el denunciar y todo eso, siempre ha sido problemón. Y no, se detectaban casos, pero ya finalmente, es más, no llegaban al [Tribunal] disciplinario⁶¹. No, no, no llegaban en ese entonces al disciplinario, y este grupo fue el antecedente del Cocovich.</p> <p>E: ¿Qué significa Cocovich?</p> <p>DMSR3: Comité contra la violencia en Chapingo. Que se formó en los noventaö.</p>

Hasta hace pocos años algunos estudiantes de la UACH tenían que ocultar su preferencia sexual para no ser agredidos, ridiculizados o **discriminados**. Actualmente existe dentro de la institución una organización lésbico-gay que busca defender los derechos de este sector de población, que por mucho tiempo ha sido excluido. No existen datos al respecto, pero se percibe que una parte importante de la comunidad gay de la UACH se ubica en la División de Ciencias Económicas Administrativas, donde al ser mayor el número de mujeres, limita el nivel de discriminación y exclusión hacia este sector social.

⁶¹Hasta 1988 el Tribunal Disciplinario era el organismo que atendía los problemas de indisciplina y violencia. Dicho Tribunal fue sustituido, en ese mismo año, por la Coordinación para la Convivencia Universitaria (CCO). Este organismo manifestó limitaciones y carencias en su organización y funcionalidad, y fue sustituido en el 2005 por la Unidad para la Convivencia y Atención Multidisciplinaria (UCAME), que es la instancia que ahora atiende los problemas de ese orden. La UCAME se constituyó como resultado de la crisis que generó el homicidio de una estudiante embarazada, que fue asesinada por su pareja en las instalaciones de la UACH, en mayo de 2004.

En algunos casos, sobre todo los alumnos/as de preparatoria, que no tienen una orientación sexual familiar, inician su vida sexual a temprana edad, sin la información y la protección pertinente, lo cual genera **embarazos** no deseados o incluso **abortos** clandestinos. Aún cuando en la institución se otorga orientación sexual, es frecuente que se presente esta problemática en jóvenes adolescentes, que una vez que se embarazan no siempre cuentan con el apoyo de la pareja o de la familia. En algunas ocasiones las mujeres se ven obligadas a separarse de su hijo/a con tal de continuar sus estudios (Castillejos, 2005). El embarazo puede vincularse con el machismo, en particular cuando el varón, ñobliga a su pareja a tener relaciones, sin la protección adecuada.

Otro elemento que destaca dentro del ambiente social de la Universidad es la **prostitución** la cual aparece enunciada por una alumna del Departamento de Sociología rural. E identifica, como se lee en su testimonio, redes de prostitución y mujeres alumnas que participan de esta actividad. Aunque también se ha identificado a alumnos ñogaysö que se desarrollan en ese ámbito. Un profesor de Sociología rural (dhasr2) lo enuncia en términos generales, como parte del tejido social de la institución. Sin embargo, se destaca el testimonio de un profesor de Fitotecnia, porque lo observa como parte de una problemática. Él enuncia problemas de divorcios e infidelidad, como elementos que contribuyen a que el fenómeno de la prostitución se desarrolle. Si bien, en esta investigación sólo se encontró que tres personas enunciaron el problema, ello no es indicativo de que debe dejar de atenderse y de tomar cartas en el asunto, ya que no importa, en este caso, la frecuencia del fenómeno sino el impacto social que pueda generar, tanto a nivel interno como externo de la institución.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional: prostitución	õ <i>La prostitución es fuerte en Chapingo</i> ö
Enunciaciones: AMSR4	õ[í] hay muchas adicciones sí, incluso redes de prostitución [í] sí, son mujeres las que integran esas las redes , más que nada se han dado aquí en los internados , donde cuentan con un cuarto disponible, pues hay gente que sí pero de que hay mujeres, que se dedican a eso para sobrevivir en Chapingo , sí, sí lo hay. Entonces pues, así que, conozco a unas mujeres que se dedican a eso , pero ellas no lo ven como prostitución , lo ven muy normal, aunque cobran , pero no lo ven asíö.
DHFITO6	õEn cambio ahora, este uno ve que son problemas muy fuertes en la universidad, el alcoholismo, la drogadicción, la prostitución que se ejerce adentro, inclusive con las mismas alumnas de Chapingo ¿no? No nada más muchachas que entran acá a prostituirse, porque como aquí hay muchos jóvenes, es un buen lugar para que las chicas de afuera vengan a visitarlos ¿no? Pero uno sabe que aquí la prostitución es fuerte, en Chapingo [í] antes por ejemplo, no sabíamos que hubiera tantos problemas de infidelidad de los propios profesores de la universidad, ahora sabe uno que un alto porcentaje de los profesores, ahora son divorciados , sí usted investiga eso, es un problema muy fuerte. Casi un alto porcentaje de los profesores, no todos, que va arriba de 60% son divorciados . Entonces aquí las interrelaciones entre los profesores, las secretarias, las alumnas y demás, son muy complicadas , sí, pero muy complicadas, o sea [í]ö

En general, se detectó que en los Departamentos considerados más técnicos, y donde es mayor el número de hombres, donde se manifiesta con más fuerza el machismo. Ello influye en el desarrollo de una cultura institucional que impone pautas a favor del sector masculino, sobre todo en cuanto a acceso a cargos de poder y prestigio; y en cuanto a la forma de apropiarse de determinados conocimientos. Pero además es un fenómeno que limita el despliegue de propuestas ambientales de las féminas, tendientes a mejorar los ámbitos de lo natural y lo social.

Por otro lado, cabe destacar que algunas de las mujeres entrevistadas no se sienten afectadas por el machismo (**problemas limitados del machismo**). Ello se debe a que de acuerdo a su historia personal y familiar, su autoestima es elevada, y aún cuando algunos maestros sientan preferencia por los hombres no les afecta. O como en el caso de la licenciatura en Comercio Internacional, donde casi hay un equilibrio entre el número de hombres y mujeres, éstas manifiestan pocos problemas al respecto. Sobre todo en esta licenciatura las alumnas argumentan que los docentes no son machistas, y

quizás en algunos alumnos sobresale esta actitud, pero no les llega a afectar. [í] *vienen ya identifican, no sé, que los de Jalisco, eh, este, los de Durango que son los más machistas, que son los que siempre dicen que, que la mujer ahí nada mas con ellos y ya, y este, pero yo, yo no lo considero como un problema, no, porque no lo veo así* (amcipa3). Son capaces de *oponerse al tú por tú, a mí nunca me gustó que me hicieran menos las personas* (amfito2) y [í] *también depende de que uno se sepa dar su lugar* (amagro1).

5.2.2.2 Estudiantes jóvenes: identidad, valores, adicciones, alumnocracia

Al llegar a la institución los jóvenes inician un proceso de adaptación y socialización, y por la edad que llegan a preparatoria, están en una fase de formación de una **identidad**, por tanto, *los chicos están buscando exactamente una identidad* (amagro4). En la siguiente enunciación se explica este proceso.

Categoría analítica	Categoría empírica
Sujetos educativos: Identidad	Llegar a ser <i>chapinguero</i>
Enunciación: AHSR5	<p>Y esa necesidad de reconocimiento los obliga a adoptar muchos otros, el hablar, el ya no querer hablar su dialecto si lo hablan, tratar de vestirse de otra manera, el adoptar nuevos gustos musicales, cualquier cosa, todo es tratar de homogeneizar en razón a un cambio, la actividad, la acción, el comportamiento, de cualquier chapinguero. En eso entra, muchos otros aspectos, la drogadicción, la opinión para algunas cosas, las conversaciones para algunas otras, el sentido que se le da a la vida en la Universidad, eh, todo eso responde a eso mismo, a tratar de ser aceptado por grupos. No digo que tampoco, que haya un solo grupo dominante en toda la Universidad, pero <i>sí hay algunos, muy representativos</i>, por su grado de representatividad, atraen a más y más jóvenes, y dentro de esos grupos hay ciertas cosas que los identifican con todo lo que ya había dicho, sus costumbres, sus hábitos, sus rituales, que para ser integrado, para ya no sentirse aislado, recluso, desplazado, hay que adoptarlo; así van resolviendo muchos de sus problemas muchos de estos chapingueros, así se van asimilando con la gran masa.</p>

En el trayecto por la institución [í] *se pierde como tu identidad cultural y de repente dices. ¿pues, ¿yo que soy? y eso sí, de repente no te ubicas, no sabes* (amagro

4). *“Pero los que entran de prepa, como que se dejan llevar muy fácil por lo que dicen los demás, y este cambian muy rápido como su forma de vestir, o sea, como que no traen tan arraigado lo que quieren”* (amcipa6).

La constitución identitaria de los estudiantes de la UACH, pasa por un proceso de *“transculturación”*⁶² que supone la adopción de una cultura institucional que incluye la incorporación de un lenguaje (constituido por significantes específicos), costumbres, normas, valores, creencias, actitudes, que permiten a los individuos no solo asumir una identidad (por ejemplo, ser chapinguero), sino además socializar adscribiéndose a diferentes grupos, sobre todo con aquellos que se tornan hegemónicos, porque son representativos y sobresalen entre otros. Y todo con la finalidad de ser aceptado, incluido y reconocido como parte de un grupo.

La **libertad** es un valor que resalta con frecuencia entre los estudiantes. Por ejemplo se indica que cuando ingresan, sobre todo los alumnos/as de preparatoria que llegan de 14 y 15 años, están en total libertad de tomar sus decisiones, en relación con su vida personal.

Categoría analítica		Categoría empírica
Cultura institucional: internado		<i>“Total libertad”/“uno decide”</i>
Enunciaciones: AHAGRO3	<i>“[] bueno los muchachos, por ejemplo los de prepa vienen de su casa donde seguramente a esa edad todavía los tienen muy sujetos a su familia, entonces llegan aquí y ellos empiezan, sienten la libertad y empiezan a hacer cosas que no harían en su casa, digamos eso del alcoholismo, de que no entran a clases, drogadicción”.</i>	
Enunciaciones: AHAGRO6	<i>“Tal vez en la casa nos sentimos un poco encerrados, para liberarnos, no sé y aquí venimos, y estamos en total libertad. Venimos, bueno los que vienen de prepa, más que nada, vienen de 15 años, 14 años, son muy chicos, y encuentran varios amigos, encuentran la libertad, encuentran todo, tal vez por la soledad, no sé nostalgia, y agarran ese vicio del alcoholismo una buena parte de compañeros”.</i>	

⁶²*“Entendemos que el vocablo transculturación expresa mejor las diferentes fases del proceso transitivo de una cultura a otra, porque éste no consiste solamente en adquirir una cultura, que es lo que en rigor indica la voz anglo-americana aculturación, sino que el proceso implica también necesariamente la pérdida o desarraigo de una cultura precedente, lo que pudiera decirse una parcial desculturación y, además, significa la consiguiente creación de nuevos fenómenos culturales que pudieran denominarse neoculturación”* (Ortiz, 1982: 32-33)

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional: internado	“Total libertad”/“uno decide”
AHCIPA4	“[í] hacer y deshacer, y en la que te enfrentas con la realidad de tienes que tomar tus propias decisiones , y que esas decisiones que tomas, pues o te van a pesar o te van este, a beneficiar [í] con el hecho de decir ‘pues sí entro a clases o no entro a clases ’, este, ‘ me voy de parranda o no me voy de parranda ’, pues ahora si que a poner en práctica tal vez la educación que uno recibe en casa ¿no?.”
AHFITO1	“Eh pues bien, bueno básicamente ahí uno decide pues con quien convivir ¿no?, porque a algunos si les gusta ir un rato allá al centro de salud [la lata] ⁶³ , dirían ¿no?, y pues ahí pues es otro ambiente ¿no?, ahí es el alumno el que decide ¿no? con quién ir y con quien convive.”

De este modo los alumnos/as sobre todo los que llegan a preparatoria se enfrentan a la libertad de decidir, y de asumir las consecuencias de sus actos porque la familia no está cerca para supervisar las actividades que realizan como estudiantes. En este proceso de desarrollo identitario, ponen en juego el orden simbólico que internalizaron durante su socialización en el seno familiar y escolar previo.

En este proceso de integración a la institución, el ejercicio de la libertad de decidir está muy vinculado con los **valores** que se adquirieron durante la etapa de socialización, específicamente en la familia. Una alumna de Agroecología piensa: “[í] *tú tendrás la fuerza, o la decisión, o la consciencia de decir hoy no, tal vez mañana sí, pero hoy no, u hoy sí, pero mañana no, pero realmente, aunque siento que también es cuestión de carácter, pero siento que influye mucho, esa consciencia que tú tengas, esa fuerza, esa orientación, que puedas tener tú desde pequeño*” (amagro4). Al vivir sin la supervisión de sus padres, está en juego un proceso autoformativo que enfrenta a los jóvenes a vivir con independencia, lo cual también es valorado por los alumnos/as.

⁶³ La Lata es un comercio de venta de bebidas alcohólica, se encuentra ubicado fuera de las instalaciones, al sur de la Universidad.

En la siguiente enunciación la alumna valora y contrasta con las experiencias de compañeros de su lugar de origen, y con los aprendizajes que ha obtenido a lo largo de su estancia y formación dentro de la Universidad.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional: internado	Experiencias de vida
Enunciación: AMAGRO1	Más bien es eso porque, pues allá cuentas con tu mamá, tu papá o aún cuando tu familia sea disfuncional , pero cuentas con alguien cercano [í] Pero es agradable también la experiencia que llegas a generar con eso, porque a comparación de, por ejemplo, yo a veces platico con compañeros de la secundaria, entonces, obviamente las experiencias de vida que se han tenido hasta esta edad, pues son muy diferentes ¿no?ö (amagro1)ö.

Algunos señalan como un problema el hecho de que haya **estudiantes jóvenes**(de preparatoria), sobre todo porque consideran que son más manipulables. Una de las razones por las que se ejerce la manipulación de algunos de estudiantes, se debe a que cuando se trata de participar en las **elecciones** para elegir autoridades, se requiere inducir el voto a favor de alguien.

Es decir, en este proceso de construcción y reproducción de la cultura institucional también se identificaron relaciones y lucha por el poder que no sólo se manifiestan en la vida cotidiana a través de machismo, sino también cuando hay procesos de **elección** de autoridades. Por la forma de gobierno de la Universidad que se estableció a través de la Ley que crea la UACH en 1974, la comunidad universitaria es la máxima autoridad, y por lo tanto, profesores y estudiantes tienen el mismo peso para la elección de autoridades. [í] la Comunidad Universitaria, quien a través del voto universal, eligió un Estatuto Universitario que confiere el voto directo e igualitario a todos sus alumnos y profesores; donde el voto de un alumno de preparatoria es equivalente al de un profesor, es decir, que no existe ninguna ponderación del voto a partir de la formación o posición que un momento determinado se tenga en la Universidad [í] la ratificación de la Preparatoria Agrícola y el Internado definió la configuración de un modelo de institución democrática, que en realidad se muestra

como **alumnocrática** (Castañeda, 1998:83-84). Ello propicia que antes de las elecciones comiencen las componendas y los cabildeos entre profesores y alumnos/as a fin de que los grupos que desean llegar al poder, obtengan el número de votos suficientes para acceder a éste, sobre todo porque la mayoría de la comunidad universitaria está compuesta por alumnos/as.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	Elecciones y alumnocracia
Enunciaci- ones: DHFITO6	Pero es general, es general, inclusive para las elecciones de rectoría se hace eso, o sea, que hay digamos, aunque se prohíbe por ahí en las normas, pero es difícil no hacerlo, muchos candidatos que han llegado a ser rectores pues lo hicieron y llegaron a ser rectores, porque aquí los alumnos usted sabe que, son los que nombran a las autoridades , por la alumnocracia , o democracia, que tenemos entre comillas aquí en Chapingo ¿no? Entonces ellos sí los manipulan, sí les dan un teléfono celular, o alguna cosita por ahí, sí dan su voto al que les llegue al precio , o sea los alumnos son muy maleables ¿no? ö.
DHAGRO5	Pero, yo siento que más bien que es una cuestión meramente política, de buscar el control y de buscar poder . Entonces, aunque ya la actividad política que se daba hace 25 años aquí en la universidad ha cambiado, muchos de los maestros ya se han ido apaciguando, nos hemos quedado meramente en la cuestión académica. Pues los que son grupos que han buscado poder ¿verdad?, ya sea, políticos o administrativos, pues se han mantenido y han buscado el poder a nivel de rectorías, de jefaturas de departamentos [í]ö.
DHSR4	Usted puede ver en las elecciones como empieza los posibles candidatos a invitar las carnes asadas, las cervezas, las amistades turbias ahí, para ganarse el voto estudiantil , las connivencias, la corrupción a final de cuentas. Esto se da desde los Departamentos, Sociología no es excepción, al contrario y llega a todos los niveles, en toda la universidad, así se juega en las elecciones ¿no?ö.

En las enunciaciones anteriores se percibe la forma en que son *manipulados* los alumnos/as antes de una elección, sobre todo por grupos que emergen en etapas de elección al interior de las unidades académicas, lo cual es propiciado por las formas de gobierno que prevalecen en la universidad.

Otros de los factores que se considera como un problema dentro de la institución es el **consumo de alcohol**, se significa como problema porque llegan a ingresar bebidas a la institución, se ha dado el caso de que un alumno llegue en estado de ebriedad al salón, o en un viaje de estudios provoque algún tipo de problema. Incluso hay quien manifiesta que algunos profesores llegan a pagar la bebida. En este sentido, los profesores tienen el poder adquisitivo suficiente para invitar la bebida, y los estudiantes al estar fuera del seno familiar, buscan cobijo afectivo y orientación para enfrentar una adultez prematura. No es gratuito que el machismo, en este caso de los profesores, también se manifieste en este ámbito, sobre todo porque representan una masculinidad dominante, y por tanto, modelos de identificación a los que llegan a adscribirse, principalmente los alumnos.

Algunos entrevistados indicaron que el día de pago de la beca se manifiesta un mayor consumo de alcohol, en consecuencia, los alumnos/as señalan que hay mayor índice de **violencia**. También se informó que en las licenciaturas donde predominan los hombres, se manifiesta mayor consumo de alcohol.

Categoría analítica		Categoría empírica
Cultura institucional: consumo de alcohol		<i>¿Hay demasiado alcoholismo?</i>
Enunciaciones: AMAGRO4	<p>¿[] hígole, llegan los bombardean algunos profesores, que te inducen al vicio; porque sí he sabido de profesores que pagaban los cartones, no me tocó, pero ¿chinó, no me tocó. Pero sí supe de profesores que terminaba la clase y decía ¿no tienen clase?, ¿pues vámonos y se iban la bolita de alumnos. De repente pues si dices a pues vale, el profesor paga, pero sí lo ves desde otro lado, con otro punto de vista, dices hígole, que malo, los chicos están apenas, o sea están buscando exactamente una identidad y les llegan ese tipo de cosas.</p>	
AMAGRO5	<p>¿Lo que sí es que hay demasiado alcoholismo, hay demasiada drogadicción y pues lo que se escucha siempre ¿no?, o sea en el internado muchos pleitos siempre que pagan beca y que todo mundo se va emborrachar, pues hay problemas.</p>	

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional: consumo de alcohol		<i>¿Hay demasiado alcoholismo?</i>	
Enunciaciones: AMFITO2	¿A mí en el internado en parte si me gustó , o sea yo me pase toda mi vida ahí. Lo que a mí no me gustó fue el hecho de ver llegar a niñas de prepa ; que se pierde uno en muchas cosas, por el hecho de que no tienes a tus padres cerca, haces de tu vida lo que quieres ; lo único que no me gusta es ver a niñas tan chiquitas de 15 o 16 años que llegaban borrachas , o que llegaban fumando.		
DHFITO6	¿[í] O sea los problemas de drogadicción y de alcoholismo, tampoco son tan nuevos en Chapingo, pero en ese tiempo (1968-1975) yo percibía que eran relativamente escasos, en cambio ahora, este uno ve que son problemas muy fuertes en la universidad, el alcoholismo, la drogadicción [í] entonces el ambiente social está, bueno desde un punto de vista conservador, está así, de una ideología muy tradicional, yo diría que Chapingo se ha corrompido bastante en la disciplina, se ha enviado más en términos de adicciones ¿no? al alcoholismo, la drogadicción [í]ö.		

Los alumnos/as y docentes consideran al consumo de alcohol como un problema *grave*, por la cantidad que se consume y por los efectos que genera; y porque las mujeres, incluso de preparatoria, también participan; en algunos casos se llega a desarrollar la enfermedad del alcoholismo. Otros relacionan el consumo de alcohol con el **desapego o desarraigo familiar** debido a que *no tienen a sus padres cerca* (amfito2).

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional: internado		<i>¿Lejos de su familia?</i> y problemas psicológicos no atendidos	
Enunciaciones: AHSR2	¿[í] nunca han estado muy lejos de su familia . Y llegan acá pues, como a sentirse solos y llegan a conocer a chavos que ya están más, este, ya es más tiempo aquí más avanzado que están en séptimo, sexto y pues sí van con ellos y empiezan a inducirlos a algunas cosas .		
AMFITO2	¿[í] yo he tenido pláticas con algunos compañeros y me dicen que por el hecho de ser hombres no quiere que decir que no estén exentos de ello . Eh, muchas veces en una mujer llega y si se siente mal llora y punto , pero todavía está esa imagen de que los hombres no podemos llorar y porque nos sentimos lejos de la familia y todo eso vamos y tomamos y nos sentimos liberados y ya, cosa que no es cierto, más que nada es eso. Y primero y segundo año para hombres en prepa pues es difícil; ahí es cuando más se aíslan, se deprimen .		

Categoría analítica		Categoría empírica	
Cultura institucional: internado		"Lejos de su familia" y problemas psicológicos no atendidos	
Enunciaciones: AMCIPA2	"Sí, sí entré en prepa y bueno, hay muchos chavitos que llegan, dejan a su familia, extrañan , entonces para ellos representa un problema psicológico muy fuerte y se tienen que, que apoyar finalmente, ellos lo hacen en alcohol, drogas, pero sí, sí es un problema muy fuerte, aquí."		
DHCIPA	"Había muy poco roce social . Muchos nos volvimos solitarios, introvertidos , como alumnos, como individuos, no comentábamos nuestros problemas. Le entrábamos duro al alcohol . Nuestras tensiones las aliviábamos así."		

Para algunos jóvenes es difícil dejar a su familia, y quizás sea una de las razones por la que, en primero y segundo año de preparatoria, se manifiesta un elevado índice de deserción. En muchos casos los alumnos no cuentan con las condiciones económicas para continuar sus estudios, y optan por ingresar a la UACH, que al otorgar beca y el servicio de internado, es una buena opción para seguir estudiando. El problema también lo manifiestan algunos profesores que han vivido prácticamente en la institución. Al sentirse solos sin el apoyo familiar, al tener **problemas psicológicos no atendidos**, que no comentan o al no recibir ayuda psicológica adecuada, se generan condiciones personales que los hacen proclives a consumir alcohol u otro tipo de droga, como una forma de evadir sus problemas psicológicos y emocionales. Al respecto una profesora de Agroecología también señala que el problema no es que sean jóvenes: "No (enfática), más bien es el sistema ¿no? Chapingo, no es una isla, la droga va donde quiera, y si yo te digo que son 80 chiquillos ubicados [que consumen droga], no creo que sean muchos en relación a la población. Esto, pero pienso que es la formación que traen de su casa también ¿no?" (dmagro6).

Alumnos/as y docentes consideran en general, que el problema de las adicciones es muy "grave" o es "fuerte". Los factores políticos vinculados al poder, propician que se incremente el problema. Por ejemplo, en época de elecciones se promueven "fiestas" donde no sólo se incluye el baile, sino también el alcohol, como una estrategia de

ciertos grupos para convencer a los alumnos/as que buscan acceder a algún cargo de tipo académico.

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional: consumo de alcohol y poder	õGanar votos con los chavosö
Enuncia- ción: DHCIPA5	õE: Si incluso me llamó la atención, que ahora que hubo elección, se prohibía ¿no?, hacer fiestas. DHCIPA: Bueno eso se dice cada rato, pero pues no es cierto, todos hacen fiestas, todos aquí hacen fiestas , así es como convencen o quieren ganar votos con los chavos ¿no? Es en toda la Universidad. Es un mal, pero es un mal que viene desde prepa. [í] O sea los chicos de prepa tienen que 14, 15 años. [í] Y el nivel de alcoholismo para regresar al punto, es eso, pero yo veo que el problema ahora ya no son sólo los chavos, sino también las chavas . Anteriormente yo veía que eran sólo los chicos los que tomaban solamente, ahora, me he dado cuenta que las chavas son las que también toman. Y hacen sus fiestas y toman, y bien. Pero es un punto que la Universidad, no ha (enfático) atacado a fondo , o más bien, no lo han querido atacar.ö.

El consumo de alcohol y otras drogas no es privativo de la UACH, ya que en general se ha incrementado entre los jóvenes. Sin embargo, cabe destacar que se identifica un vínculo fuerte entre el alcohol y el poder. De tal modo que como indica en las enunciaciones previas, la necesidad de õganar votosö entre los alumnos genera procesos de control/dominación a través de fiestas y alcohol.

Algunos alumnos/as indican que la Universidad atiende el problema a través de pláticas de información, o la realización de campamentos para integrar a los jóvenes a diferentes actividades (amagro1). En general, la Universidad cuenta con varias áreas deportivas (canchas de futbol soccer y americano, de basket ball, alberca techada, así como un área de spinning). Además de diversos espacios y programas culturales, que buscan ser una alternativa para la ocupación del tiempo libre de los jóvenes.

En cuanto a la **drogadicción** se refiere como un problema porque no sólo se consumen drogas legales como el tabaco y el alcohol, sino también otras como õla cocaína, piedra, e igual es fácil acceder a ellasö (ahsr1). En algunos casos se refiere

que existen mafias, debido a: *¿que la droga corre por los pasillos de la escuela?*, o a *¿que vienen de Texcoco a venderla dentro de la Universidad?*. O incluso que se consume en las áreas verdes de la institución, sin que necesariamente se sancione a los implicados.

Categoría analítica		Categoría empírica
Cultura institucional: drogas y vida cotidiana		<i>¿Sí hay droga?</i>
Enunciación: DMAGRO	<p>¿Este sí hay droga, sí hay droga, y ahora me dicen los chavos que vienen de Texcoco, entran a vendérselas. Antier una maestra, mira ese intercambio. Al menos hay un grupo como de 80 chavos de prepa, mujeres y hombres, mujeres y hombres (enfática). [í] Y pues a mi me da pena, porque hay muchos chiquillos y chiquillos en lo mismo. Al menos ese grupito son de 80.</p>	

Para esta profesora el problema del consumo de drogas ilegales no es privativo de la UACH, ya que *¿la droga hay donde quiera?*, pero sí considera que necesita mayor atención por parte de las autoridades y de los organismos, como UCAME, que se encargan de atender este tipo de problemática. No sólo por el problema de consumo, sino por todo lo que se liga al mismo (redes de narcotráfico, inseguridad, violencia, etc.).

Existe un **reglamento** académico para los alumnos, sin embargo, una alumna de Sociología rural señala que no se respeta, ya que a pesar de que está prohibida la introducción de alcohol y otro tipo de drogas en la institución, estas sustancias se consumen, sobre todo al interior del internado.

Categoría analítica		Categoría empírica
Cultura institucional: drogas y vida cotidiana		<i>¿Las reglas no se respetan?</i>
Enunciación: AMSR4	<p>¿Se supone que nuestro reglamento estudiantil, prohíbe todo el uso de enervantes, todos el uso de alcohol y de otras cosas, pero pues nadie, nadie lleva a cabo eso, se supone que los que están aquí, los que viven dentro de Chapingo, tienen más rigurosidad, para ese tipo de cosas, porque no les permiten la entrada de alcohol ni de droga, ni que según, en las habitaciones de los hombres no debe haber mujeres. Pero pues aquí no, no sucede eso, las reglas no se respetan. Y tampoco estoy diciendo que hay que respetar todas las reglas, porque algunas sí son muy, que no deberían existir, pero en esa cuestión si Chapingo si está un poco degenerado en su, en los estudiantes.</p>	

En la Universidad también han surgido grupos como el de *Siembra, lucha y Cosecha* que busca ser una alternativa para que los jóvenes tengan un espacio de esparcimiento y para manifestarse ante la problemática social por la que atraviesa México y algunas organizaciones campesinas, e incluye entre sus actividades la proyección de documentales de corte social, así como talleres. También cabe destacar que los alumnos/as han conformado el Grupo Estudiantil de Autoayuda (GEA) donde asiste un promedio de 300 personas; las sesiones se llevan a cabo diariamente. Aunque el grupo está conformado por un 60% de hombres y el 40% de mujeres, éstas son más constantes que los primeros.⁶⁴

También destaca la **violencia** que enuncian algunos de los alumnos/as que se manifiesta a través de riñas, pleitos, incluso del asesinato de una alumna por parte de su pareja. En algunas ocasiones el hombre agrede a su pareja a través de una violencia física, verbal y emocional. Los alumnos/as también testifican sobre la **violencia** que ocurre fuera de la Universidad, ya sea porque son asaltados en calles aledañas a la Universidad, en el transporte público, o porque viven en la Colonia el Gallo (ubicada frente a la Universidad), donde se han presentado riñas, violaciones, asaltos, que han afectado o afectan a algunos de los estudiantes de la UACH.

Un elemento más que destaca dentro de la cultura institucional son las transformaciones que ha experimentado la UACH en relación a las interacciones que se mantienen entre los docentes. De tal suerte, que algunos señalan que en la UACH *hace 25 años era una actividad política manifiesta no solamente en el interior, sino también hacia al exterior ¿no?, manifestando una posición política ante el Estado* (dhagro5), no sólo de parte de los profesores, sino también de los estudiantes. Se pugnaba no solamente por mejoras salariales y académicas, sino también por estar a favor o en contra de ciertos grupos y políticas estatales. En este sentido la UACH era un referente obligado por parte del Estado. El mismo profesor señala que la actividad

⁶⁴La información sobre este grupo fue proporcionada por alumnos de preparatoria que asisten regularmente a dicha agrupación.

política y académica externa (movilizaciones, plantones; participación en proyectos comunitarios) se ha venido limitando y los docentes se han centrado más en la actividad académica. Una profesora de Sociología rural enuncia lo siguiente:

Categoría analítica	Categoría empírica
Cultura institucional	õVida más colectivaö
Enunciación: DMSR3	õEn primer lugar antes era una ambiente de vida más colectiva , desde el punto de vista académico . Si todos nos saludamos, super, y ahora se ha vuelto muy individualista la actividad académica. [í] Y entonces, ahora la relación personal es buena, es buena yo aquí trabajo muy a gusto , siempre lo he dicho, siempre lo he dichoö.

En este caso resalta la diferencia en relación a la vida académica, que antes era más activa y colectiva. Sin embargo, ante la pérdida del poder adquisitivo del salario los profesores/as han optado por un segundo empleo, õpor vender servicios al exteriorö (dhagro5) o por involucrarse en proyectos externos a la universidad. Lo cual limita algunas de las funciones sustantivas, que tendrían que realizar al interior de la Universidad.

En el Plan de Desarrollo Institucional (2009-2025) también se identifican diversos problemas en relación con la reglamentación de los diversos órganos de gobierno y de la propia comunidad universitaria. Por ejemplo se señala que el Honorable Consejo Universitario (HCU) tiene diversidad de atribuciones y responsabilidades, que implican acciones y procedimientos distintos. De tal modo que en la deliberación y toma de decisiones del HCU emergen consideraciones coyunturales e intereses particulares. A pesar de la existencia de un õReglamento para la Elección del Rectorö, debido al peso numérico del sector estudiantil, las campañas se caracterizan por prácticas proselitistas que no siempre reflejan propuestas académicas. En la institución existen alrededor de 100 instrumentos normativos que rigen su funcionamiento y operación, por lo que tal vez este exceso de reglamentos o la repetición de los mismos en las unidades académicas, sea la causa de su poca observancia en la vida institucional. También se indica que es necesaria la actualización

Reglamento académico de alumnos y la creación y aprobación de un Reglamento de académico de profesores (PDI, 2009). La falta de reglamentación o la falta de aplicación de la misma es parte de una cultura institucional, que determina y va instituyendo formas de comportamiento, que regulan de diversas maneras, las prácticas institucionales.

En una institución de corte agronómico como la UACH es muy importante considerar la dimensión ambiental. Si bien se cuenta desde el 2008 con un Plan ambiental, y a nivel del Plan Institucional (2009-2025) se enuncia la importancia de la misma, es necesario fortalecerla. Pues hasta ahora se ha privilegiado el crecimiento y mantenimiento de la infraestructura, y se ha descuidado el cuidado de algunas de las áreas verdes y de los campos experimentales. Si bien la institución destaca por desarrollar investigación, y realizar aportes a los sistemas agropecuarios, en general se requiere, incorporar la dimensión ambiental en sus prácticas, procesos y actividades.

En relación a las áreas verdes de la UACH, se vislumbran como *agradables*, aunque también se identifican algunos comportamientos vinculados al maltrato, su disminución y falta de atención por parte de toda la comunidad universitaria. Se requiere fomentar una educación ambiental que fomente, por un lado, la formación de los alumnos/as, y de la comunidad en general, a través de conocimientos, consciencia, hábitos, actitudes y comportamientos ambientales, y por el otro, el desarrollo de una postura crítica y participativa, ante los problemas de orden social y natural que hoy se viven a nivel institucional y nacional.

Uno de los elementos de la cultura institucional que limita el desarrollo de una educación ambiental, es la preeminencia de una cultura patriarcal, que minimiza o excluye, en algunos casos, el aporte ambiental que pueden realizar las mujeres. Aún cuando ha ido en aumento la matrícula femenina dentro de la institución, es fundamental continuar en la lucha por el reconocimiento del papel que juegan las féminas en la implementación de la cultura ambiental. Como institución, la UACH

reproduce en buena medida la cultura hegemónica, de ahí que el machismo no sea privativo de ella, más bien se recupera, al igual que en el resto del país, junto con los embarazos no deseados, la prostitución, la homofobia, y en gran medida, el fomento al consumo de alcohol y drogas.

Otro rasgo de la cultura institucional de la UACH tiene que ver con la multiplicidad de polos de identificación que se desarrollan al interior, donde lo que prevalece es la identidad òchapingueraö, y que como tal, a través del orden simbólico, orienta al individuo en cuanto a comportamientos, actitudes, valores, e instituye procesos y mecanismos para limitar el acceso a los cotos de poder que prevalecen al interior de la institución. Esta cultura se valora, se conserva y se transmite de generación en generación, no sin conflictos, o procesos de exclusión; y como en cualquier institución, demanda aprender sus normas, valores y rituales que se inscriben en elementos lingüísticos y formas materiales (extralingüísticos).

La multiplicidad de reglamentos, las omisiones y la falta de aplicación y actualización de los mismos, junto con las formas de gobierno actuales (òalumnocraciaö), limitan en gran medida el desarrollo de procesos de elección transparentes, que permitan transitar hacia el desarrollo institucional, académico, ambiental y humano de quienes viven, gozan y sufren en la institución.

REFLEXIONES FINALES

Culminar una investigación permite hacer un alto en el camino para reflexionar sobre el desarrollo de la misma, y los factores que contribuyeron a la construcción del objeto de estudio, en este caso la dimensión y educación ambiental en las licenciaturas de la Universidad Autónoma Chapingo.

Las perspectivas de intelección desarrolladas a lo largo de la investigación, estuvieron sustentadas en el Análisis Político de Discurso y el Análisis institucional, que permitieron articular y desplegar una serie de categorías, para comprender en un contexto histórico determinado, los vínculos entre la dimensión y la educación ambiental con la cultura propia de una institución como la Universidad Autónoma Chapingo, en particular en cuatro de sus licenciaturas: Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología rural. A partir de las perspectivas se analizó cómo se teje el entramado social de la institución y cómo se vincula con la dimensión y la educación ambiental, a través de algunos de sus documentos curriculares (misión, visión, objetivos) y de los testimonios de los informantes.

En relación al Análisis Discurso, desarrollado por Ernesto Laclau y Chantal Mouffe, y resignificado en México como Análisis Político de Discurso (APD) por Rosa Nidia Buenfil, es un programa de investigación en formación que incluye el uso y desarrollo de categorías de análisis provenientes del postestructuralismo, postmarxismo y el psicoanálisis; así como de diversas herramientas, tal como el análisis argumentativo, de la enunciación, deconstrucción, genealogía, como parte de la construcción del objeto de estudio. En este sentido se recuperaron como categorías de análisis las nociones de hegemonía, sobredeterminación, antagonismo, articulación, puntos nodales y huellas.

Desde el APD se asume una postura ontológica, donde el *ser*, en este caso de los sujetos educativos, está históricamente determinado, tanto por su trayectoria de vida, como por su inserción en la institución, en una comunidad, y en un país determinado. A la vez, me permite considerar a lo social como imbricado por la negatividad, de suerte que no hay positividad plena, ni posibilidad de un cierre total de la sociedad, para llegar a un fin último. Sino más bien, siempre habrá, dentro de la lógica de la necesidad y la contingencia, diversas articulaciones y conflictos, que producen nuevos proyectos y la emergencia de nuevos actores y sujetos sociales, que generan cambios sociales continuos. Se parte de la idea que el orden social es abierto, donde existe una constante reconfiguración del mismo por lo que no hay posibilidad de un final total y pleno, ni de la sociedad ni de las, identidades. Un elemento central e inerradicable del ámbito social es la presencia del conflicto que se manifiesta a nivel político, económico y sociocultural.

El otro eje analítico está constituido por el Análisis institucional, que permitió identificar a la institución educativa como una formación social y cultural compleja que maneja una cuota de poder para, a través de un orden simbólico, reproducir el orden establecido, imponiendo una cultura institucional basada en normas, valores, comportamientos, ritos, etc. Lo cual permite a los sujetos adscribirse, identificarse o deslindarse del proyecto educativo que emprende la institución. Incluye no sólo aspectos agradables, sino de algún modo también luchas de poder, violencia y antagonismo. Los sujetos de alguna manera habitan, viven, disfrutan y en algunos casos, sufren, el ordenamiento social impuesto por la escuela, en este caso por la Universidad.

En esta investigación asumí una noción de Educación Ambiental que cuestiona el modelo de desarrollo predominante, y pretende abandonar la visión instrumental del mundo, el lucro de la naturaleza, y [la del ser humano sobre el ser humano], la competencia, el individualismo, la segregación social, etc. Para cambiar la visión instrumental del mundo por una racionalidad distinta que pondere el desarrollo humano, la protección de la naturaleza, [y una ética que incluya] el respeto a los humanos y la

vida humana, la equidad [social y de género], la honestidad, la justicia social, la solidaridad, etc. Mediante enfoques más globalizadores en el estudio de [los problemas ecosociales] como es una visión compleja e integral del mundo, [el compromiso intergeneracional], el entendimiento de la interdependencia [de lo natural y lo social] y la globalización de los problemas ambientales, articulando diferentes campos del conocimiento a partir de una visión compleja, histórica, interdisciplinaria, intercultural, [política] y hermenéutica, para [el desarrollo de una ciudadanía adscrita a] una cultura ambiental crítica y participativa [que permita la adopción de valores, actitudes, hábitos y conductas proambientales] (Con base en Terrón, 2009).

Desde esta mirada analítica, se considera que los resultados son parte de una verdad relativa, no sólo debido a que la información se obtuvo en un espacio y contexto histórico determinado; sino además, porque también hay un contexto analítico específico, en el cual el dato se construye, es decir hay una intervención deliberada y orientada de quien investiga. Con ello también asumo una postura ética, que me permite responsabilizarme de los resultados y de sus posibles implicaciones.

El interés de la investigación surgió a partir del acercamiento a la noción de educación ambiental, mediado por la problemática ecosocial que se vive actualmente, cuyos efectos son del todo impredecibles. Sobre todo porque hay indicios del deterioro creciente del ámbito natural no sólo por el despilfarro, la contaminación y la escasez de los recursos naturales, sino también por los problemas que emergen como parte del tejido social. Tales problemas tienen su origen en la pobreza en general y pobreza extrema de millones de seres humanos, que permanecen al margen de los beneficios económicos que obtienen las grandes transnacionales. En el terreno social destaca el individualismo, la transformación de valores basados en la solidaridad, el apoyo mutuo, el trabajo comunitario, y el predominio de una lógica de acumulación a nivel individual y social, basada en el consumismo, que tiende a reproducir el capital a nivel mundial.

Como parte de la investigación en primer lugar se realizó una revisión histórica que permitió identificar las fuentes primordiales de la educación ambiental. En este sentido, la Educación Ambiental es un discurso que se instauró formalmente a nivel internacional a partir de dos documentos fundadores, por un lado la Carta de Belgrado (1975) y, por el otro, la Declaración de Tbilisi (1977); aún cuando contenían limitaciones, debido a que no había un cuestionamiento hacia las causas de los problemas de orden ñaturalö, representó para diversos sujetos y movimientos sociales, sobre todo de América Latina, la posibilidad de fisurar y cuestionar un orden social que ha propiciado la inequidad social y de género. A su vez permitió la instauración de programas académicos, políticas y planes, y por ende, identidades, vinculados a tal noción. Sin embargo, dadas las connotaciones ético-políticas que generó en la región, se optó, a nivel internacional, por desarrollar un proceso de desplazamiento del significante educación ambiental, e imponer el de la ñeducación para la sostenibilidad o educación para el desarrollo sostenibleö. El cual inició desde 1992 con la Cumbre de Río, y ha continuado con la Década de la UNESCO (2005-2013) y la Cumbre de Johannesburgo (2002). El desplazamiento no opera sólo en cuanto al significante en sí mismo, sino también en relación al significado y la cadena de significantes con los que se asocia, y por lo tanto, con un conjunto de prácticas sociales que incluyen la transformación de identidades que se habían adscrito a tal noción.

De tal suerte, que a partir de la Agenda 21 y la Cumbre de Río (1992), la educación para el desarrollo sostenible adquiere una connotación economicista, que pretende conservar y preservar la naturaleza, no con el fin de mejorar las condiciones de vida de la mayoría de la población, sino con el propósito de propiciar un entorno viable para el desarrollo del capital, y de este modo generar ganancias y beneficios para las empresas transnacionales.

Desde el APD fue factible apuntar a la fisuración de un lenguaje metafísico elaborado por organismos internacionales, que han intentado imponer una visión de educación que no cuestiona las bases de modelo económico, de ahí que apostaran no

sólo a promover la noción de sostenibilidad (asumida como sustentabilidad en el contexto latinoamericano) en diversas políticas, sino además sustituir la noción de educación ambiental por la de educación para la sostenibilidad. La cual alude a conservar del ambiente ñaturalö para las generaciones futuras, sin indicar puntualmente qué condiciones políticas, económicas y sociales tendrían que transformarse para implementarla.

Si bien la educación ambiental de los 70 en el orden internacional, apuntaba hacia la implementación de una visión naturalista del concepto, al menos vislumbraba una visión integral e interdisciplinaria en el abordaje de la realidad en su conjunto. Desafortunadamente, los documentos fundantes de la EA han sido desdibujados en el orden internacional, no así en el ámbito iberoamericano, donde a pesar del mandato de erradicar a la educación ambiental, ésta sigue siendo un punto nodal de eventos y documentos de la región. Ya que como se vislumbró en la segunda parte del capítulo II, los Congresos Iberoamericanos continúan organizándose en torno a la noción de educación ambiental. También se identificó que el significante educación ambiental, sobre todo en los 80 y 90, permitió el desarrollo, a nivel latinoamericano, de formas de *hegemonía*, dado que articuló demandas, inquietudes y necesidades, de individuos y grupos, en torno al deseo de mejorar el ambiente natural, y sobre todo, las condiciones de vida de la población.

Principalmente porque existen grupos ambientalistas que se adscriben a una concepción integral de ambiente, problematizadora de la realidad, con un enfoque ético-político que apunta al reconocimiento de la multiculturalidad y la equidad al interior de las naciones y entre países del mundo. Coincido con Fuentes (2008) en que el discurso de la EA se ubica en los *márgenes* de lo social, ya que al no ser reconocido plenamente por las instancias internacionales, entra en un juego de adentro/afuera, que impide ser un referente pleno para la reconstitución de identidades. De tal suerte que posiciona dicha identidad en un juego interior/exterior del proyecto de la modernidad, pero que a la vez es constitutivo de éste. Dicho estatuto marginal concede a la EA un espacio de

utopía que apunta a la emergencia de nuevas relaciones, sujetos y movimientos que pretenden un desarrollo humano equitativo.

De algún modo la educación ambiental es un referente, aunque precario, para diversas organizaciones, movimientos sociales e identidades en América Latina. Precario porque como se indicó en el capítulo II existen dificultades para formalizar la profesionalización de los educadores ambientales, la investigación relacionada con la educación ambiental es limitada, en virtud de que son escasos los referentes teóricos y conceptuales, y una orientación epistemológica, que apunten a la construcción de un objeto de estudio. En general, el campo de la educación ambiental ocupa un lugar periférico y subordinado en la agenda pública y en las políticas educativas de los diversos niveles educativos, de los países en la región.

Las significaciones de la educación ambiental dan cuenta de que es un discurso abierto, porque está en constante transformación y significación, y cuya estabilidad precaria depende de su relación, en este caso, con la educación para la sostenibilidad. A pesar de ello, es un punto nodal para la articulación de identidades y organizaciones sociales.

También se evidenció a través de la investigación que la noción de sostenibilidad (sustentabilidad para el ámbito latinoamericano), es un punto nodal a nivel internacional y nacional, porque es un referente obligado que permite la articulación de planes, políticas de gobierno de todo orden, e incluso planes y programas de estudio. De tal forma que al revisar algunos documentos vinculados a la misión, visión y objetivos de la UACH, y en particular de las licenciaturas analizadas, se encontró que hay *huellas* de este discurso internacional. E incluso, que también es reproducido por alumnos/s y docentes.

Abordar la dimensión y la educación ambiental en la Universidad Autónoma Chapingo, me permitió un conocimiento más a fondo de la institución, en el sentido de

que al desarrollar la mirada analítica, vía recursos metodológicos, teóricos y epistemológicos, identifiqué elementos del discurso ambiental y de la cultura institucional que a nivel del orden simbólico, se sobredeterminan, y generan diversos procesos de articulación y antagonismo, entre los sujetos educativos que participan en la institución, los cuales han influido en la forma de abordar e implementar la dimensión ambiental.

Como institución la UACH cuenta con una cuota de poder social, que le permite ser reconocida no sólo en el contexto local, nacional e internacional (por la demanda educativa que tiene), sino también por el tipo de investigaciones y eventos que se organizan (Congresos, seminarios, cursos etc.), y por los aportes que realiza, en cuanto a investigación agropecuaria y del ámbito rural. Sin embargo, la UACH, al ser una institución agronómica, no ha logrado desarrollar una dinámica ambiental, que permita promover una política, que no sólo se vincule con el cuidado de los espacios verdes, sino también con la atención a la cultura institucional que se desarrolla al interior de la UACH.

La investigación como proceso involucró una relación y redefinición constante entre el objeto de estudio, el referente teórico y el referente empírico. Este último se recuperó, por un lado, de los documentos curriculares señalados y por el otro de las enunciaciones de alumnos/as y profesores. Ello fue posible, por la importante y prolífica información que se obtuvo a través de las 48 entrevistas, que se aplicaron tanto alumnos/as como docentes de las licenciaturas en Agroecología, Comercio Internacional de Productos Agropecuarios, Fitotecnia y Sociología Rural. A través del análisis de las mismas (vía el programa de análisis cualitativo Atlas.ti), fue factible identificar los sentidos y significados del discurso ambiental para construir las categorías empíricas y categorías analíticas. A través de las técnicas de analogía y similitud, se integraron las ideas que tenían semejante contenido o que se aproximaban, y luego se identificó su sentido y se les asignó una categoría. Este proceso permitió:

- Identificar los significados que sobre la noción *ambiente*, han construido los alumnos/as de las licenciaturas aludidas. Donde destaca que la mayoría de ellos tiene una visión naturalista, dado que lo relacionan con elementos de orden natural, tal como factores bióticos y abióticos, recursos naturales, el ambiente físico. Al indagar si había algún vínculo con lo social, algunos afirmaron que así era, pero de forma subordinada. Los menos, sí llegaban a indicar que el ambiente incluía lo natural y lo social, o incluso a un ambiente económico, político, social y natural. Destacan en particular algunos los alumnos/as de CIPA que identifican en primer término el aspecto social, como las relaciones entre seres humanos y la infraestructura en que se desenvuelven (salones de clase). Esta concepción de ambiente, con excepción de algunos casos, no abarca una visión integral del mismo. De algún modo hay *huellas* de la visión naturalista que predomina a nivel mundial, en este caso a través del significante *medio ambiente*. Desde el ámbito de la educación ambiental es fundamental contar una visión integradora, que involucre elementos físicos, sociales, culturales, políticos y económicos; dada la complejidad de los problemas ecosociales, no es viable abordar, sólo lo natural o sólo lo social.
- Las áreas verdes de la Universidad se significan desde un enfoque ético y estético, por lo que representan para el bienestar humano, y por la importancia que tiene mantenerlas a través de los cuidados que debería proporcionar la comunidad universitaria. En general, consideran el espacio verde e la UACH como agradable, aunque también hacen alusión a la falta de mantenimiento y cuidado, así como a su disminución por la falta de planeación.
- Al analizar la relación entre la dimensión ambiental y el currículum, se encontraron importantes diferencias entre las licenciaturas. Ya que Agroecología incluye dentro del currículum formal diversas asignaturas, que desde el nombre involucran al ambiente natural. Por ejemplo, en el plan de estudios se incluyen asignaturas vinculadas a la Ecología. También sobresale la materia de

Seminario, porque se identificó como una asignatura integradora, que además permite vincular los conocimientos adquiridos en clase con el trabajo de campo. En el caso de Comercio internacional de productos agropecuarios (CIPA), no se incluyen asignaturas que aborden directamente el ámbito social o el natural. A excepción de Derecho, y las Economías políticas, la mayoría de las asignaturas son de corte cuantitativo. Y sólo se identificaron cinco asignaturas optativas con una vinculación directa con lo social y lo natural. Sin embargo, los alumnos/as de CIPA refieren la necesidad de incorporar la dimensión ambiental por las demandas y reglamentaciones internacionales. En el caso de los alumnos/as de Fitotecnia enunciaron hasta cinco asignaturas que tienen la visión de conservación y cuidado del ambiente, sin embargo, prevalece un enfoque vinculado a optimizar la producción vegetal; son escasas las materias vinculadas a lo social. En cuanto a Sociología rural, el plan de estudios está centrado, hasta ahora en asignaturas de corte económico, social y en menor medida a lo natural. De hecho los alumnos/as sólo identifican una materia obligatoria y una optativa en relación al tema, aunque hay algunos otros que consideran que lo ambiental se aborda como parte del currículum real. El currículum de las licenciaturas resignificado por los alumnos/as refleja los rasgos de la cultura en general, y en particular de la propia institución, debido a que se reproducen elementos predominantes que tienen que ver con una visión sesgada del ambiente, centrada en lo natural, y con un discurso de verdad vinculado a la ciencia, la tecnología y la sostenibilidad.

- Es importante señalar que no es suficiente incluir una asignatura como Ecología dentro del plan de estudios, se requiere además, una preparación docente que permita articular no sólo conocimientos, sino una práctica que trascienda en la subjetividad de los estudiantes
- En cuanto a la concepción de educación ambiental a la que se adscriben los alumnos/as, se vincula a la corriente naturalista de la EA, es decir, reducen la

educación ambiental a un conocimiento y consciencia de los problemas vinculados con la naturaleza, tal como manejo adecuado de la basura, reforestación, cuidado del agua, por ejemplo. Otros relacionan a la EA con la posibilidad de generar comportamientos ambientales. Lo central de las concepciones es que se alude a conservar, tomar consciencia o generar una cultura pero en relación al cuidado y preservación del entorno natural, con exclusión de lo social. Con excepción de algunos alumnos de Agroecología, la mayoría de los estudiantes no tienen conocimiento sobre la importancia de concebir y abordar integralmente al ambiente, lo cual induce a que los comportamientos ambientales se realicen en el mismo sentido. En relación con éstos, los alumnos/as se manifestaron por realizar actividades vinculadas con el ahorro de agua, disposición adecuada de los residuos sólidos, ahorrar luz, cuidar su tipo de consumo, reforestar y en general cuidar el entorno. Por tanto, la mejora del entorno sociocultural, de la calidad de vida o de condiciones de equidad social y de género no se vislumbran como parte de su concepción de educación ambiental.

- Los alumnos/as identificaron diversos problemas de orden natural y social, que permiten atisbar cierta consciencia y conocimientos sobre la problemática ecosocial, aunque no refieren la causa central de tales problemas. En este sentido los alumnos/as de Agroecología destacaron por un mayor conocimiento y consciencia al respecto.
- En los documentos curriculares (visión, misión, objetivos) también predomina un enfoque productivista, vinculado al desarrollo de la ciencia y la tecnología con exclusión de otros saberes. En ellos también permea el discurso de la sostenibilidad. Los significantes enunciados se sobredeterminan en el ámbito del currículum formal, real y oculto.
- En relación a los espacios de aprendizaje ambiental los alumnos/as destacan además de la Universidad, otros niveles educativos, los medios de comunicación electrónica (televisión e internet), la lectura de libros y revistas y su participación en organizaciones dentro y fuera de la escuela. Destacan en

particular los viajes de estudio como un medio privilegiado de aprendizaje ambiental, ya que a partir de ellos, reconocen no sólo diferentes biomas, sino incluso diversas formas de organización social, que influyen en su formación identitaria. De tal modo que la identidad ambiental se vislumbra sobredeterminada por la amplitud y convergencia de diversos espacios de aprendizaje.

- En términos académicos los alumnos/as se manifiestan satisfechos, en gran medida, por la calidad de sus profesores, por las prácticas realizadas y por los viajes de estudio organizados a lo largo de su formación en la institución. También por el tipo de laboratorios, las condiciones de vida dentro de la institución (alimentación, hospedaje y servicios asistenciales), y por el apoyo de la beca, que en general les permite seguir estudiando. Algunos consideran agradable poder interactuar con personas provenientes del medio rural, o de otros lugares de la república porque es factible conocer otras culturas y otras formas de pensar. Los alumnos/as señalan problemas de identidad y de valores, en relación a los jóvenes que ingresan a Preparatoria, dado que al estar desligados del entorno familiar, enfrentan la libertad de poner en práctica sus valores.
- Entre los problemas identificados a nivel de la cultura institucional sobresale el machismo como un medio que utilizan los hombres para estructurar relaciones de poder, el cual influye en las ideas, comportamientos, creencias y actitudes que los hombres asumen en su relación con otros hombres y con las mujeres. Éstas representan el 37% de la matrícula general de la Universidad, son minoría, y por ende se enfrentan a procesos de exclusión académica, y violencia, que puede ser física, emocional, o simbólica. Aunque hay un sector femenino que no se ve afectado, sobre todo porque son mujeres con una alta autoestima que les permite enfrentar, aunque no sin problemas, las manifestaciones del machismo. Sin embargo, es posible asociar el machismo con problemas de embarazos no deseados, a la prostitución, a la homofobia y al consumo de alcohol. Este último es visto, en general, como un problema grave, no sólo por la cantidad que se

consume sino por los efectos que genera a nivel de las interrelaciones personales, disminución de la eficiencia académica, y por la participación de hombres y mujeres, de todos los niveles educativos, e incluso de preparatoria. El problema de machismo y consumo de alcohol se identifica con más fuerza en las carreras más técnicas, donde es mayor el número de hombres.

- Aunado a esto, los problemas por el consumo de otras drogas ilegales, son enunciados como parte del entramado institucional, que impacta en las relaciones, y que genera determinado tipo de comportamientos y problemas.
- Existe una compleja red de relaciones de poder que es enunciada sobre todo por profesores/as, que genera tensiones y conflictos sobre todo en procesos de elección de autoridades, lo cual contribuye a generar componendas y cabildos, para ganar el voto de los estudiantes. Ello da cuenta de la presencia de una alumnocracia, que induce a vincular las fiestas con el alcohol.

Existen factores de la cultura institucional que limitan la práctica ambiental de los sujetos, sobre todo de las mujeres, que al quedar subordinadas en el contexto político y ambiental, dejan de participar activamente. En términos ambientales, la presencia del machismo puede ser una limitante para la implementación de una política ambiental en la institución. A su vez, la falta de actualización de reglamentos o su duplicidad incide, que no se regulen todas las actividades de la comunidad universitaria, y que junto con el tipo de relaciones políticas, y la escasa cultura ambiental, han limitado la implementación de una dimensión ambiental, y el desarrollo y difusión del Programa Ambiental Universitario, y de sus proyectos colaterales como el de manejo integral de residuos sólidos.

Por tanto, es fundamental atender los factores, de la cultura institucional, que generan tensiones y conflictos al interior de la institución; cabe señalar que la cuota de sufrimiento involucrada en toda dinámica institucional puede tener un relativo equilibrio con las prácticas y espacios gratificantes. Desde la analítica que se propone se considera la imposibilidad de erradicar el conflicto, pero si es factible reducir los efectos

que algunos integrantes de la comunidad universitaria resienten, y que les están generando algún tipo de problema físico o emocional.

Como se vislumbró en el capítulo III, la construcción del proyecto de Universidad (aunque para algunos se ha quedado en òescuelaö), se ha dado en el marco de conflictos internos, que permitieron que prevaleciera un modelo educativo centrado en el modelo estadounidense, con una base popular, democrática y nacionalista. Actualmente los conflictos continúan, aunque no con la pretensión de realizar cambios radicales a nivel de la sociedad, o de asumir una postura contestaría a las políticas gubernamentales, sino básicamente para asumir y controlar ciertos nodos de poder al interior de la institución. Sobre todo a través de la manipulación de alumnos y que por las formas de gobierno ha dado pie al desarrollo de una òalumnocraciaö. Es importante considerar la postura y visión de los alumnos/as, pero sobre todo en condiciones de equidad y sin generar procesos de corrupción al interior de la institución.

La educación en general, y en particular la educación ambiental enfrentan problemas metodológicos, conceptuales y estructurales. Metodológicos, porque predomina la fragmentación del conocimiento (disciplinario); la EA, desde la perspectiva adoptada en esta investigación, se opone al paradigma educativo positivista que divide el conocimiento y que está basado en los métodos de las ciencias naturales, en su lugar propone una visión compleja del mundo, para abordarlo de forma interdisciplinaria, integral y participativa, e identificar las relaciones e interdependencias en el mundo actual. En el contexto histórico actual, a nivel global, regional y local, hay limitaciones conceptuales, por la visión reduccionista de la EA, ya que se asocia con la enseñanza de la Ecología. Existen problemas estructurales porque no se articula de manera transversal en las políticas de Estado, políticas públicas y educativas. La educación ambiental debe tener como punto de partida la comprensión del fenómeno ambiental como un fenómeno cultural complejo, lo cual le permite deslindarse de la tendencia proteccionista dominante y ampliar su marco de acción hacia la conformación de un nuevo tipo de sociedad.

Como se indicó en el capítulo II, desafortunadamente hasta ahora ha predominado la tendencia ambientalista vinculada con el desarrollo sostenible, con ello se impulsa una política ambiental y una EA que no contempla cambios estructurales y no cuestiona la racionalidad instrumental en la que se sustenta el modelo económico dominante (en particular de las transnacionales), ni la relación de explotación que establece el ser humano con la naturaleza y hacia otros seres humanos para lograr ganancias y el crecimiento económico. A nivel nacional, es necesario dar un mayor énfasis en la conformación de grupos académicos interesados en el abordaje integral de la problemática ambiental, que se sustenten en programas educativos, así como un mayor impulso a la investigación interdisciplinaria que permita generar nuevos conocimientos y alternativas viables para la solución de los problemas ecosociales.

Por tanto, debe proponerse la adopción de nuevos estilos de vida, a través de comunidades de aprendizaje, tomando en cuenta una distribución más ordenada y justa de los recursos naturales del planeta y de la riqueza. Para ello se requiere la inclusión de políticas ambientales que conlleven principios y bases para construir otro modelo de civilización. A la educación ambiental hoy en día se le debe asignar una función primordial, a fin de que se desarrolle en los niveles formal e informal para capacitar a los ciudadanos, en la participación de la conservación no sólo del ambiente natural sino, en la adquisición de un conocimiento y una consciencia crítica y responsable, que les permita incidir en las causas reales del problema, no sólo proponiendo paliativos, que no resuelven y si agudizan la situación ambiental.

A nivel universitario es fundamental desarrollar nuevos modelos curriculares que contribuyan a transformar la cátedra y las prácticas educativas tradicionales, para formar individuos autónomos, reflexivos y con capacidades proambientales, y no sólo profesionistas dispuestos a reproducir el actual modelo económico, aún a costa de poner en riesgo a la existencia de la especie humana.

Por otro lado, en el ambiente social de la institución juegan diversas dimensiones que contribuyen a establecer prácticas articuladoras, que posibilitan que día con día el proyecto de Universidad se desarrolle, y que los seres humanos que habitan y conviven en la Universidad, la vivan, la sufran y la gocen.

Para concluir, el rastreo y análisis de la dimensión y educación ambiental en la UACH, particularmente de las licenciaturas abordadas, me permitió identificar que las concepciones de ambiente, educación ambiental, y la dimensión ambiental, en términos de las significaciones lingüísticas y su expresión material, se encuentran sesgadas hacia el ámbito natural, por lo que la mirada social, se excluye tangencialmente. Al predominar la visión naturalista y conservacionista del ambiente, las prácticas de los sujetos educativos se ven limitadas, porque no trascienden hacia el cuestionamiento del estilo de vida, y hacia esquemas societales más justos, en términos sociales y de género.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, María Esther (1997), De una propuesta curricular llamada "Didáctica Magna", EnDe Alba, Alicia (Coord.), *Currículum universitario, De cara al nuevo milenio*, UNAM y Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores. México (69-76).
- Becerra Moreno, Antonio (2007), *La educación ambiental en las carreras que imparte la Universidad Autónoma Chapingo*, Tesis de Doctorado en Educación Agrícola Superior, Universidad Autónoma Chapingo, México.
- Bedoy Velásquez, Víctor, (2000), La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas, *Revista de educación, Nueva época*, N° 13, abril-junio, México.
- Bravo Mercado, María Teresa, (1997). Dimensión ambiental y currículum universitario, EnDe Alba, Alicia (Coord.), *Currículum universitario, De cara al nuevo milenio*, UNAM y Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, México (212-219).
- Buenfil Burgos, Rosa Nidia, (1993), *Análisis de discurso y educación*, En Documentos DIE 26, DIE, CINVESTAV, México.
- (1994), *Cardenismos, Argumentación y antagonismo en educación*, DIE-CINVESTAV-IPN/CONACYT, México.
- (1995), *Discurso, erosión y campo educativo*, Ponencia presentada en el I Coloquio Latinoamericano de Analistas de Discurso, Caracas, feb, 1995, en *Documentos DIE* N° 39, México, D. F., DIE-CINVESTAV (1-28).
- (Coord.) (2004), *Debates políticos contemporáneos, En los márgenes de la modernidad*, Plaza y Valdés editores, México.
- (2008), El interminable debate sobre el sujeto social, en Da Porta y Saur (Coord.), *Giros Teóricos en la ciencias sociales y humanidades*, Comunicarte. México (117-126).
- Cardona Sandoval, Rafael, (1975), *México y el Club de Roma*, Fondo de Cultura Económica, Archivo del Fondo N° 30, México.
- Castañeda Rincón, Javier, (1998), *Gestión y Organización en la Universidad Autónoma Chapingo*, Universidad Autónoma Chapingo, México.

- Carlsson, Ulf, (1998), *Veinte años de educación ambiental en las Naciones Unidas* Sosa Nicolás Jovaní, Amalia y Barrio Félix, A. (Coord.), *La educación ambiental, 20 años después de Tbilisi*, Amarú Ediciones. Salamanca.
- Carrillo González, Rogelio y Ma. del Carmen González Chavéz, (2003), *Educación ambiental*, IRENAT y Colegio de Postgraduados, México.
- Casarini Ratto, Martha, 2000, *Teoría y diseño curricular*, Trillas, México.
- De Alba, Alicia, (2002), *Currículum, Crisis, mito y perspectivas*, México, Centros de Estudios sobre la Universidad.
- (2007), *Currículum-sociedad, El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación*. México, Plaza y Valdés e Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Díaz Barriga, Ángel (1997), El currículum: disolución de un concepto entre la emergencia del pensamiento neoconservador y el debate de la nueva sociología de la educación, En De Alba, Alicia (Coord.), *Currículum universitario, De cara al nuevo milenio*, UNAM y Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, México, (57-68).
- (Coord.), (2003), *La investigación curricular en México, La década de los noventa*, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México.
- Educación para el Desarrollo Sostenible*, Seminario permanente sobre evaluación de programas de Educación Ambiental, Serie monografías, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, España 1997, Vol. 4.
- Fernández, Lidia (1994), *Análisis de las instituciones educativas, Aportes al diseño de un modelo de análisis*, En *Instituciones educativas, Dinámicas institucionales en situaciones críticas*, Buenos Aires, Paidós.
- Fontecilla Carbonel, Ana Isabel, (2001), Educación ambiental, si pero ¿cómo?, en Ayala Rodríguez, Iliana (Coord.), *La situación Ambiental en Puebla, Elementos para la educación*, Lupus Magíste, Puebla. (289-312).
- Foucault, Michel, (1992), *Microfísica del Poder*, Ediciones La Piqueta, Madrid.

- Fuentes Amaya, Silvia (2007), "Discurso e institución, coordenadas para leer el juego indentificatorio: el Programa de Educación Ambiental de Mexicali, Baja California", en Padierna Jiménez, Pilar y Rosario Maríñez (Coords.) *Educación y comunicación. Tejidos desde el Análisis político de discurso*, Juan Pablos y PAPDI, México, (198-228).
- (2008), *Sujetos de la educación: identidad, ideología y medio ambiente*, Universidad Pedagógica Nacional, México.
- (2009), "La construcción de un objeto de estudio en la investigación educativa" (pp. 241-265). En: Delgado, J. M.; L. E., Primero (Comps.) (2009). *La práctica de la investigación educativa. La construcción del objeto de estudio*. México: UPN ó Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México
- Garay, Lucía, (1996) "La cuestión institucional de la educación y las escuelas, Conceptos y reflexiones" en: *Pensando las instituciones, sobre teorías y prácticas en educación*, Argentina, Paidós, 1996. pp. 126-158.
- González Gaudiano, Edgar, (1993), La dimensión ambiental: convergencia o disyuntiva en el currículum universitario, En Alba Alicia (Coord.), *El currículum universitario de cara al nuevo milenio*, UNAM, 1993, (199-204).
- (1999), En busca de la sustentabilidad de la educación ambiental, En Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.), *La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad* (Antología), Vol. 2. ANUIES, U. de G. CECADESU-SEMARNAP, México, (21-42).
- (1999), Marco referencial de trabajo: una historia, múltiples mediaciones, en Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.), *La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad* (Antología), Vol. 2, ANUIES, U. de G., CECADESU-SEMARNAP, México, (144-217).
- (2008), *Educación, medio ambiente y sustentabilidad, Siglo XXI*, México
- Grajales Valdespino, Carolina, Género y sexualidad, en Chávez Carapia, Julia del Carmen (Coord.), (2004), *Género, participación y organización social*, UNAM, Plaza y Valdés, México.
- Granja Castro, Josefina, (s/f), "La teoría como reflexión sobre el conocimiento construido", en De Alba, Alicia (Coord.), *El fantasma de la teoría*, Plaza y Valdés, México.
- Heidegger, (1927/1995), *Ser y tiempo*, Fondo de Cultura Económica, México.

- KIT, *Ciudades y medio ambiente, Guía práctica de protección ambiental para los municipios de América Latina*, (2001) Federación de Ciudades Unidas (FMCU), Centro de Servicios Municipales Heriberto Jara (CESEM), Habitat International Coalition (HIC), Programa de Gestión Urbana para América Latina y el Caribe (PGU-ALC). Fundación Friedrich Ebert (FES), Instituto de Promoción de la Economía Social (IPES) y Fundación Charles Leopold Mayer para el Progreso de la Humanidad (FPH), México.
- Kwiatowska, Teresa, (1999), *Ética ambiental, ecología y naturaleza*, en Kwiatowska, Teresa, (Comp.), *Humanismo y naturaleza*, UAM y Plaza y Valdes, México, (197-222)
- Laclau, Ernesto y Chantal Mouffe, (1987/2004), *Hegemonía y estrategia socialista*, Fondo de Cultura Económica, México.
- (1994), *Post-marxismo sin pedido de disculpas* (Con Chantal Mouffe), en *Reflexiones sobre las revoluciones de nuestro tiempo*, Nueva Visión, Argentina.
- Lander, Edgardo, (2000), *La colonialidad del saber*, en Sánchez Ramos Irene y Raquel Sosa (Coord.) *América Latina: los desafíos del pensamiento crítico*, México, Siglo XXI editores.
- Leff, Enrique, (1997), *Ambiente, interdiscipliniedad y currículum universitario: la educación superior en la perspectiva del desarrollo sustentable*, EnDe Alba, Alicia (Coord.), *Currículum universitario, De cara al nuevo milenio*, UNAM y Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, México, (205-211).
- (1998), *Saber ambiental, Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, Siglo XXI, México.
- (2006), *Aventuras de la epistemología ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes*, Siglo XXI, México.
- López Martínez, Epigmenio, (2001), *Medio ambiente y desarrollo, Una perspectiva desde el desarrollo sustentable*, UNAM, México.
- López Pérez, Alexis, (2002), *Conocer o no conocer los proyectos educativos*, en Ruiz Muñoz, María Mercedes (2002), *Lo educativo: teorías, discursos y sujetos*, Seminario de Análisis de Discurso Educativo y Plaza y Valdés, México.
- Martínez M., Miguel. (1999), *Comportamiento humano, Nuevos métodos de investigación*, Trillas, México.
- Mata García, Bernardino, (2000), *Educación y sustentabilidad*, Primer Forum Internacional

sobre Ecopedagogía, Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universidad de Porto, Porto Portugal, 24 al 26 de marzo del 2000.

Mezerit, Marcos, Castañeda, Javier y Moreno Nestor, (1997), Una visión panorámica de la Universidad Autónoma Chapingo, En Bertussi, Guadalupe Teresina (Coord.), Anuario Educativo Mexicano: Visión retrospectiva, Tomo II.

Meira Cartea, Pablo Ángel, ¿Crisis ambiental y globalización: una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible?, en González Gaudiano, Édgar J. (Coord.) (2008), *Educación, medio ambiente y sustentabilidad*, Siglo XXI, México. (53-72).

Mouffe, Chantal, (2004), Ciudadanía democrática y comunidad política, En Buenfil, Rosa Nidia (Coord.), *Debates políticos contemporáneos, En los márgenes de la modernidad*, Plaza y Valdés, México, (127-142).

Nieto Caraveo, Luz María, (1995), *Estudio preliminar sobre las modalidades de incorporación de la dimensión ambiental a los currículos de las Educación Agrícola Superior en México*, Ponencia presentada en el III Congreso Nacional de Investigación Educativa, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C.

----- (2003), *La perspectiva ambiental en la Agronomía en México y su relación con la formación profesional*, I Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional, Universidad de San Luis Potosí, México.

Nérici, Imídeo G., (1990), *Metodología de la Enseñanza*, Kaplusz Mexicana, México.

Ortiz, Fernando, (1982) en. Ángel Rama, *Transculturación narrativa en América Latina*, México, Siglo XXI, 1982, pp. 32-33.

Ortiz Valdés, Luis, (2004), *Construcción de un modelo universitario de excelencia para la Universidad Autónoma Chapingo*, Tesis de Doctorado en Educación Agrícola Superior, Universidad Autónoma Chapingo, México.

Pansa González, Margarita, (1997), Los currículos centrales: reto para el siglo XXI, EnDe Alba, Alicia (Coord.), *Currículum universitario, De cara al nuevo milenio*, UNAM y Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, México, (98-107).

Pardo Díaz, Alberto, (1999), La educación ambiental como proyecto institucional, Desde Estocolmo a Río, La evolución conceptual como referencia, En Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.), *La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad*

- (Antología), Vol. 2, ANUIES, U. de G., CECADESU-SEMARNAP, México, (58-70)
- Pérez Gómez, Ángel I., (2000), *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*, Ediciones Morata, España.
- Puyana Alicia y José Romero, (2008), *Diez años con el TLCAN. Las experiencias del sector agropecuario mexicano*, FLACSO, El Colegio de México, México.
- Remedi, Eduardo, (2004), "La institución un entrecruzamiento de textos", En E. Remedi (Coord.), *Instituciones educativas. Sujetos, historia e identidades*, Plaza y Valdés, (25-55).
- Pérez Peña, Ofelia, (1998), "Las nuevas tendencias en la educación ambiental", Sinal Boletín informativo de la red de educadores ambientales del Sur Sureste de México, Núm. 8-9, En Fontecilla Carbonel, Ana Isabel. (2001), *Educación ambiental, si pero ¿cómo?*, En Ayala Rodríguez, Iliana (Coord.) *La situación Ambiental en Puebla Elementos para la educación*, Lupus Magíster, Puebla, (289-312)
- Román Pérez, Martiniano y Diez López, Eloisa, (2003), *Aprendizaje y currículum, Diseños curriculares aplicados*, Novedades educativas, España.
- Ruiz Ruiz, José María, (1996), *Teoría del currículum: diseño y desarrollo curricular*, Universitas, España.
- Sandín Esteban, Ma. Paz, (2003), *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*, McGraw Hill, España.
- Tommasino, Humberto, Foladori, Guillermo y Javier Taks, (2005), *La crisis ambiental contemporánea*, En Pierri, Naína y Foladori, Guillermo (Coord.), *¿Sustentabilidad Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*, Porrúa y Universidad de Zacatecas, México, (9-26)
- Torfin, Jacob, (2004), *Un repaso al análisis de discurso*, En Buenfil, Rosa Nidia (Coord.), *Debates políticos contemporáneos, En los márgenes de la modernidad*, Plaza y Valdes, México, (31-54).
- Velásquez Rodríguez, Eliza Bertha, (1997), *Mitos y símbolos de la educación*, Lucerna, México.
- Victorino Ramírez, Liberio, (Coord), (2006), *Procesos de Evaluación en la Universidad en Hispanoamérica, La experiencia de los 90*, Universidad Autónoma Chapingo, México.

Young, A. J. y M. J. McElhone, (1999), Lineamientos para el desarrollo de la educación ambiental no formal, En Bravo Mercado, Ma. Teresa (Coord.), *La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad* (Antología), Vol. 2, ANUIES, U. de G., CECADESU-SEMARNAP, México, (70-86).

Zepeda del Valle, Juan Manuel y Lacki Polan, (2003), *Educación agrícola superior, La urgencia del cambio*, Universidad Autónoma Chapingo, México.

HEMEROGRAFÍA

Castellanos Castellanos, Ana Rosa, (2000), Abril-Junio 2000, Jalisco, México.

Ibarra Rosales, Guadalupe, (1997) *Las universidades ante la problemática ambiental*, Revista perfiles educativos, N° 78 año 1997, UNAM, México.

Martínez Ibarra, Jorge Arturo, (2000), *La investigación ambiental como herramienta pedagógica*, Revista Educar, Nueva Época, N° 13, Abril-Junio 2000, Jalisco, México.

Pérez Peña, Ofelia, (1994), *Hacia una educación ambiental y participativa autogestionaria*, Tesis de Maestría IPN, En Bedoy Velásquez, Víctor, (2000), *La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas*, Revista de Educación, Nueva época, N° 13, Abril-Junio 2000, Jalisco, México.

Sánchez Soler, Ma. Dolores, et al., (1997), *La educación superior mexicana en materia ambiental*, ANUIESVOL.XXVI (4), Número 104, Octubre-Diciembre de 1997.

Sarandón Santiago y Hang Guillermo, (s/f), *El rol de la universidad en la incorporación de un enfoque agroecológico para el desarrollo rural sustentable*, Agroecología y Desarrollo, N° 8.

TEXTOS ELECTRÓNICOS

Arditi, Benjamin, *Pots-hegemonía: la política fuera del paradigma pots-marxista habitual*, Publicado originalmente en *Contemporary Politics*, Vol. 13, N° 3, 2007.

Bravo, Teresa, (2008), *La educación superior en México: Avances y desafíos en la reconversión ambiental de sus instituciones*. En:
<http://:anea.org.mxdocsEdAmbSustentabilidadMexico.pdf.pdf>

Bedoy Velásquez, Víctor, (2000), *La historia de la educación ambiental: reflexiones*

pedagógicas, en *Revista educar*, N° 13, abril-junio 2000, Jalisco, México, <http://educar.jalisco.gob.mx/13/13Jorge.html>.

Castellanos Castellanos, Ana Rosa, (2000), Des-educando-nos. Criterios metodológicos para integrar la dimensión ambiental en el nivel superior, en *Revista educar*, N° 13, abril-junio 2000, Jalisco, México. <http://educar.jalisco.gob.mx/13/13Jorge.html>

Martínez Ibarra, Jorge Arturo, (2000), La investigación en educación ambiental como herramienta pedagógica, n *Revista educar*, N° 13, abril-junio 2000, Jalisco, México, <http://educar.jalisco.gob.mx/13/13Jorge.html>

Nieto Caraveo, Luz María, (2005) *Avances y perspectivas de la educación ambiental y para la sustentabilidad en la educación superior en México*, Encuentro Nacional de Educación Ambiental, para el Desarrollo Sustentable, òDiez años para cambiar el mundoö (17 al 19 de mayo de 2005) <http://ambiental.uaslp.mx>.

Terrón Amigón, Esperanza, (2008), Educación ambiental, Proceso social de elaboración de las representaciones sociales de los profesores de educación básica y sus implicaciones educativas, *VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental 2009*, Buenos Aires, Argentina, (http://www.6iberoea.ambiente.gov.ar/files/trabajosentalleres/09/Terron_Amigon_pdf).

Toledo, Víctor, *Latinoamérica crisis de civilización y ecología política*, Red de ecología social, Biblioteca de Ecología social, en: <http://www.ecologiasocial.com/biblioteca/ToledoCrisisEcologiaPolitica.htm>.

Zabala G., Idelbrando y Margarita García, (2008), Historia de la educación ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales, *Revista de Investigación*, N° 63, Universidad Pedagógica Experimental Libertador e Instituto Pedagógico de Caracas.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Agenda 21. (1992). [www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21 /spanish/agenda21spchapter36.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21spchapter36.htm) (2009, Julio 26)

www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21

Anuario estadístico de la Universidad Autónoma Chapingo 2006, UACH, México.

Anuario estadístico de la Universidad Autónoma Chapingo 2007, UACH, México.

- Carta de Belgrado. (1975). <http://www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado.html>
(2009, Julio 10)
- Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al desarrollo Sostenible
(2005-2014) <http://portal.unesco.org>. (2009 Agosto, 11)
- Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente
Humano. (1972). www.prodiversitas.bioetica.org/doc89.htm. (2009, Julio 20)
- Declaración y Recomendaciones de Tbilisi. <http://unesco.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf> (2009, Julio 16).
- Declaración de Johannesburgo 2002. (2009, Agosto 3) www.un.org/spanish/conferences
- Ecofeminismo
wikipedia.org/wiki/ecofeminismo (2010, Diciembre 14)
- I Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental
II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental
III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental
(www.anea.org.mx/docs/Gonzalez-Informedepais.pdf).
(2010, agosto, 6)
- IV y V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental
www.jmarcano.mx
(<http://www.anea.org.mx>); (<http://www.nerea-investiga.org>)
(2010, septiembre, 8, 18)
- Los límites del crecimiento. Club de Roma
<http://www.eumed.net/cursecon/18/18-4.htm>
(2010, agosto, 8)
- "Manifiesto por la Educación Ambiental", Declaración de Aguascalientes.
www.mma.es/educ/ceneam/09noticias/breves2005
(2010, abril 23)
- Plan de Desarrollo Institucional (PDI) (2009-2029)
(<http://www.portalchapingo.mx/rectoria/?modulo=>).
(2010, octubre 26)
- Plan de aplicación de Johannesburgo (2002). (2009, Julio 18)
http://www.sre.gob.mx/substg/seguimientocmds/docs/paj_desglosado.htm

Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012

www.presidencia.gob.mx/prensa/ultimasnoticias/?contenido

<http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx>.

(2010, junio 8)

Primer Congreso de Investigación Educativa

www.anea.org.mx/docs/Gonzalez-Informedepais.pdf

(2010, julio 5)

Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad

Global (2009, Agosto 1) <http://educacionparalaconservacion.conanp.gob.mx>.

Universidad Autónoma Chapingo

www.chapingo.mx

(Segundo semestre 2010)

ANEXO 1

GUIÓN DE ENTREVISTA

1. Durante tú trayectoria por la Universidad, ¿cuáles son las concepciones de ambiente que has aprendido?
2. ¿Cómo observas las áreas verdes de la Universidad?
3. ¿Cómo observas o vives el ambiente social de la Universidad?
4. ¿Cómo se manifiesta el machismo en el espacio universitario?
5. ¿Genera algún tipo de problema el consumo de alcohol o de drogas?
6. ¿Qué es la educación ambiental?
7. ¿Consideras que en las asignaturas del plan de estudios de tu especialidad se promueve la educación ambiental o se incluye la dimensión ambiental?
8. ¿Conoces el Programa Ambiental de Chapingo?
9. ¿Qué opinas del proyecto institucional de separación de basura?
10. ¿Qué problemas del ambiente natural a nivel mundial o nacional te preocupan?
11. ¿Qué problemas del ambiente social a nivel mundial o nacional te preocupan?
12. ¿Dónde has aprendido sobre temas o problemas ambientales, en tu comunidad, radio, televisión, grupos, libros?
13. ¿Consideras que es importante promover la educación ambiental dentro del plan de estudios de tu especialidad?

GUIÓN DE ENTREVISTA PROFESORES/AS

1. ¿Qué asignatura (s) imparte dentro de la especialidad?
2. ¿Desde cuándo?
3. ¿Cuál es su concepción de ambiente?
4. ¿Cómo impacta su concepción de ambiente en su práctica docente?
5. ¿Cómo observa el ambiente natural de la Universidad (Chapingo)?
6. ¿Cómo observa el ambiente social que se vive en la Universidad (Chapingo)?
7. ¿Qué es para Usted la educación ambiental?
8. ¿Considera que es relevante implementar la educación ambiental (o la dimensión ambiental) en el currículum de la especialidad?
9. ¿Conoce el Programa Ambiental de la Universidad (Chapingo)?
10. ¿Cómo se puede mejorar el programa institucional de separación de residuos sólidos?
11. ¿Qué problemas del ambiente natural a nivel mundial o nacional te preocupan?
12. ¿Qué problemas del ambiente social a nivel mundial o nacional te preocupan?