



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS

**HISTORIA Y PROBLEMAS AMBIENTALES EN LA EDUCACIÓN
SECUNDARIA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN ENSEÑANZA DE LA HISTORIA**

**PRESENTADO POR:
LH MARTIN CORTEZ NOYOLA**

**ASESOR:
DR. FRANCISCO JAVIER DOSIL MANCILLA**

Morelia Michoacán Febrero de 2012



**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS**

ÍNDICE

Introducción	4
Capítulo I.- LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, UN RECORRIDO HISTÓRICO	
1.1.- Introducción	15
1.2.- Itinerarios de la educación ambiental.....	15
1.3.- La educación ambiental en México	24
1.4.- La situación actual de la educación ambiental	32
Capítulo II.- LA HISTORIA AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA, ALTERNATIVA PARA EL ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES	
2.1.- Introducción	37
2.2.- La historia ambiental y sus propuestas	37
2.3.- La historia ambiental y la ecología	46
2.4.- La historia ambiental en la educación secundaria	50
2.5.- Ejercicio sobre la percepción de los adolescentes de los problemas ambientales..	52
2.6.- Cuestionarios en Morelia	52
2.7.- Cuestionario en el Pilar, Municipio de Puruándiro	57
Capítulo III.- ANÁLISIS DEL PLAN DE ESTUDIOS, DEL PROGRAMA Y EL LIBRO DE TEXTO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA REFORMA DEL 2006 DESDE LA PERSPECTIVA AMBIENTAL	
3.- Introducción	60
3.1.- El plan de estudios en la educación secundaria	61

3.2.- Los programas de estudio	72
3.3.- El libro de Texto	78
4.- Conclusiones	83
5.- Bibliografía	86

1.- Introducción

En el presente trabajo realizamos una investigación sobre cómo se trata el problema de la crisis ambiental en la educación secundaria en el estado de Michoacán. Crisis que pone en entre dicho la conservación del planeta y con ello la extinción de muchas especies, entre ellas la humana.¹ A través del análisis del plan de estudios vigente, programas, libros de texto y encuestas a alumnos, establecimos un panorama general sobre las estrategias que se están implementando para concientizar a los adolescentes de la destrucción de nuestro planeta, además de que plantearemos algunas propuestas de cómo hacer frente a éste problema en el nivel educativo mencionado desde la enseñanza de la historia.

Analizaremos los libros de texto de la materia de historia de tercer grado, para ver de qué manera se va desarrollando en los estudiantes la noción de los problemas ambientales.

Como mencionamos líneas arriba, analizamos el plan de estudios de la educación secundaria, la currícula, libros de texto y aplicamos entrevistas a alumnos con la finalidad de conocer las perspectivas que tienen sobre este problema. Para ello resulta muy interesante abarcar dos espacios que históricamente presentan diferencias sustantivas y que sin embargo mantienen estrechas relaciones.

El espacio urbano y el rural en el estado de Michoacán forman parte de una misma realidad, aunque cada uno de esos ámbitos entraña conocimientos, visiones y perspectivas distintas que ordenan de una manera específica su relación con la naturaleza. En este entendido, el análisis de estas diferencias nos permitirá identificar los elementos que determinan esta relación y ponderarlos en el marco de la educación secundaria formal.

Dos espacios en los que podemos encontrar el mundo rural y el mundo urbano son El Pilar, Puruándiro y Morelia. El Pilar es una comunidad muy pequeña que pertenece al municipio de Puruándiro, cuando uno recorre las calles del poblado claramente se ve una forma de vida diferente al ámbito urbano, con dinámicas más relajadas y sin tantas prisas y demás, con otro tipo de preocupaciones que en el ámbito urbano no solemos reflexionar.

¹ Véase Antequera Josep, *sostenibilidad ambiental y complejidad social ¿dos caras de la misma moneda?* <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/3886/1/Sostenibilidad%20ambiental%20y%20complejidad%20social.pdf>, 05 de julio del 2010, 7:32 p.m.

Por su parte, Morelia representa en todos los sentidos, un espacio urbano, con las dinámicas culturales, económicas y sociales representativas de las grandes ciudades. Por lo anterior, las secundarias en donde realizaremos nuestra propuesta se encuentran en estas dos ciudades.

Dadas las condiciones en las que se encuentra actualmente nuestro planeta, país y estado, podemos intuir que la educación secundaria –al menos en el caso de Michoacán- no aporta las herramientas necesarias a los alumnos, que los ayuden a tomar una postura consiente sobre los problemas ambientales, pues existen muchas discusiones que pasan desapercibidas y que deberían ser retomadas de forma indispensable y urgente en este nivel educativo, para que los jóvenes entiendan la importancia de su participación y actuación en la vida cotidiana y las repercusiones que esto tendría en la vida social y natural de su entorno.

En la actualidad aparecen algunas propuestas para afrontar este problema. En los últimos años se estableció una nueva materia en la currícula de la secundaria que se denominó Educación Ambiental, sin embargo, parte de un enfoque meramente biológico y parte desde la perspectiva de la racionalidad científica, antropocéntrica donde el ser humano es el eje central de todos los procesos, sin tomar en cuenta algo fundamental, a saber la importancia de tomar en cuenta la relación el ser humano y la naturaleza a la hora de explicar los procesos de cualquier índole naturales y sociales.

En este sentido, más allá de tomar medidas de corte biológico como sería el reciclaje, el ahorro de agua, la separación de residuos –que sin duda son importantes- se deberían proponer contenidos que permitieran a los alumnos concientizarse de lo que significan cada una de las decisiones que toman en su vida cotidiana y de cómo éstas benefician o perjudican la estabilidad del planeta.

Tan solo por las implicaciones de la dualidad hombre-naturaleza y de que por tanto no existen como elementos aislados uno del otro, podemos imaginar que cada una de las variaciones naturales tienen un determinado impacto en las sociedades y que cada una de las transformaciones que realiza el ser humano en el espacio terrestre tiene un impacto en la naturaleza, por ello no se pueden estudiar ni establecer de forma paralela, sino que por el contrario se deben de tomar en cuenta todas las interrelaciones existentes entre el ser humano y la naturaleza.

Otro de los problemas que se detectan en estas propuestas es que se atribuye la solución a esta crisis ambiental a una cuestión meramente tecnológica, se piensa que a partir de la ciencia racional y el desarrollo tecnológico se encontraran alternativas para aminorar el daño ecológico al planeta. Es un poco irónico pensar que una de las principales causas del deterioro ambiental pueda aportar alguna ayuda a solucionar este problema.

Debido a la compleja realidad de la que somos parte, pensamos que resulta fundamental que en las aulas de educación básica se generen conocimientos que les permitan a los alumnos problematizar sobre la realidad ambiental que cotidianamente enfrentan, para que sean capaces de realizar acciones encaminadas a equilibrar el uso de los recursos naturales del país y con ello disminuir el deterioro acelerado que vive nuestro planeta.

La formación escolar está dirigida a preparar adolescentes, para integrarlos a un sistema económico que atenta contra el equilibrio del planeta. Usando como base de su formación los conceptos de competitividad y productividad los estudiantes son formados en un ambiente de constante competencia, dando prioridad a estas actitudes por encima de la convivencia y de los valores de diversidad, respeto y tolerancia. Si estos elementos rigen las relaciones humanas, ahora consideremos la concepción que se forma sobre la naturaleza.

En la actualidad se ha generado una serie de conocimientos muy importantes, los cuales representan una alternativa para reorientar la forma en que se ha concebido la naturaleza desde la visión de la ciencia racional occidental, pero pareciera que éstos no han permeado los ámbitos educativos, lo que resulta fundamental para poder detener la sobreexplotación que actualmente ejercemos sobre la naturaleza. Estos conocimientos se han desarrollado desde diferentes disciplinas historia, biología, filosofía y economía, entre algunas otras, tratando de poner en el centro del debate la relación existente entre los hombres y la naturaleza a través del tiempo y del espacio y los resultados generados. Esto nos permite entender las diferentes formas que han existido a la hora de extraer, distribuir y utilizar los recursos naturales necesarios para satisfacer las necesidades de los seres humanos, así como los efectos que se han producido.

Nos parece fundamental introducir ahora estos conocimientos en la educación secundaria, con el fin de que, además de la competitividad y productividad, se agreguen conceptos, procedimientos y actitudes formados en torno a la reflexión histórica, que

permita a los estudiantes conocer las relaciones que han existido a través del tiempo y el espacio y los resultados que han generado, ayudando así a equilibrar la formación de los alumnos, pues contarían con más elementos para tomar sus decisiones cotidianas, conscientes de lo que ello implica para el deterioro o la conservación del planeta.

En este sentido, pensamos que la labor de la enseñanza de la historia es fundamental para llevar a cabo este proceso, ya que al ser el campo encargado de generar las propuestas pedagógicas con las que se construyen los conocimientos históricos en los diferentes niveles de educación, puede ser la herramienta más importante para lograr que se ponga en el centro del debate la aplicación de estas nuevas formas de ver los procesos en los programas educativos, ya que las establecidas para este fin no han logrado en lo más mínimo resultados favorables.

La historia que se enseña en las aulas de educación secundaria sólo explica los grandes sucesos históricos que marcaron el mundo y el país, tales como guerras, revoluciones, independencias, a partir de grandes héroes que fueron capaces de aprovechar las condiciones sociales generadas por el grueso de la sociedad, para realizar grandes cambios.

Otra de las limitantes que percibimos es la hegemonía económica en la explicación de los sucesos históricos, pocas veces se utilizan variantes diferentes a esta categoría, que tiene como resultado que en la realidad cotidiana de los estudiantes, el sentido de la vida esté determinado por las situaciones económicas, al más puro estilo occidental, que dicho sea de paso, amenaza con la destrucción del planeta.

El que la historia centre su atención en estos grandes sucesos y en los grandes héroes históricos, desmota la posibilidad de que se formen personas capaces de sentirse parte de la historia y que reflexionen en torno al papel que juegan en el espacio que habitan y las consecuencias que sus actos pueden desencadenar.

Entendemos que actualmente hay nuevas formas de explicar los procesos, que representan una novedad muy importante, ya que utilizan cuestiones ambientales, es decir, la relación existente entre el entorno natural y los hombres, así como los resultados que generó esta relación. Pensamos que debería haber un acercamiento más fuerte entre la historia que se enseña en la educación secundaria y los conocimientos generados por estas nuevas propuestas, tales como de la historia ambiental, así como la economía y la biología

que han presentado contenidos más humanos, pues ofrecen elementos más ricos y diversos que dibujan un panorama más completo de dichos sucesos. No queremos aplicar una especie de imperialismo ambiental, en donde todo se reduce a estas cuestiones, lo que sí nos parece interesante y fundamental, es que se establezcan estas nuevas perspectivas de la historia ambiental en la enseñanza educativa.

Dadas las características de nuestra investigación, encontramos diferentes vertientes que son necesarias analizar y que nos permitieron ir construyendo de manera sólida nuestra investigación.

Son pocos los estudios que se han realizado desde la perspectiva de las humanidades sobre cómo se trata el problema de la crisis ambiental del planeta en la educación secundaria del país, uno de ellos es el que nos presenta María del Pilar Jiménez Silva *Dimensión ambiental y ciencias sociales en la educación secundaria*. En este libro la autora nos presenta un análisis de los libros de texto vigentes hasta la reforma de 1992. El análisis realizado se centró en revisar las determinaciones epistemológicas teóricas y metodológicas que subyacen al currículum y su vinculación-relación con las dimensiones sociales, cultural, económica, política e ideológica en las cuales ubica el estudio de lo ambiental, orientando el estudio a develar las concepciones y propuestas en sus alcances y límites como facilitadores u obstaculizadores en la comprensión de lo ambiental.²

Por otro lado nos interesa retomar las propuestas que se han desarrollado en torno a la historia ambiental. Esta propuesta teórico-metodológica consiste en hacer toda una revaloración sobre la relación hombre-naturaleza, poniendo énfasis en las transformaciones que cada uno de estos elementos causa sobre el otro y las consecuencias que estas han generado. En este sentido tenemos estudios como el de Manuel González de Molina *Historia y Medio Ambiente*, quien nos dice que la historia ambiental trata el pasado de los seres humanos, de sus relaciones sociales y prácticas productivas, de sus reglas de organización cultural, de las formas de poder político e ideológico; pero también de las repercusiones que tiene sobre los recursos naturales y el medio ambiente, y de las limitaciones que este impone a su desarrollo y transformación. Sociedad y naturaleza coevolucionan, inseparablemente unidas, a lo largo de la historia.³

² Jiménez Silva. María del Pilar, *Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria*, México, Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, UNAM, 1997.

³ González de Molina. Manuel, *Historia y medio ambiente*, Morelia, Jitanjáfora, 2003.

Otro de los textos importantes para el desarrollo de nuestra propuesta es el que nos presenta Enrique Leff, *Racionalidad ambiental la reapropiación social de la naturaleza*. En este texto el autor hace la deconstrucción de la ciencia racional, para proponer la reconstrucción de un diálogo de saberes que nos permita mantener una relación con nuestro entorno natural más equilibrado y así dejar de sobreexplotar los recursos naturales.⁴

Para ello parte de la deconstrucción de la racionalidad de la ciencia moderna, poniendo en el centro del debate la existencia de diferentes formas de conocimiento, cuestionado la objetividad de la ciencia moderna, la cual ha generado la cosificación de la naturaleza, desprendiéndola de todo el significado que le asignaron las diferentes culturas del planeta.

Un artículo que nos presenta una reflexión sobre la diversidad de las formas en las que se puede presentar la educación ambiental es “Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora?” escrito por J. Eduardo García, que también propone algunos aspectos para introducir en el ambiente urbano la necesidad de una convivencia más equilibrada con la naturaleza.⁵

Para poder dirigir nuestra investigación por el rumbo adecuado nos fue muy importante generar una serie de preguntas sobre lo que nos interesaba investigar. ¿Cómo se trata el problema de la crisis ambiental en la educación secundaria? ¿Qué percepción tienen los profesores sobre esta crisis ambiental? ¿Cómo tratan los planes de estudio, programas, la currícula y los libros de texto este problema? ¿Qué conocimientos construyen los alumnos de nivel secundaria sobre los problemas ambientales? ¿Puede formarse una conciencia más profunda sobre la crisis ambiental desde la enseñanza de la historia?

Para desarrollar la siguiente propuesta de investigación nos planteamos un objetivo general, del cual se desprenderán otros particulares.

El objetivo general de nuestro trabajo fue analizar de qué manera se trata el problema de la crisis ambiental por la que pasa el planeta en la educación secundaria, a partir del análisis de la currícula, libros de texto, programas y encuestas a estudiantes y maestros. Tomando como referencia dos secundarias, la primera de ellas perteneciente a un

⁴ Leff, Enrique, *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*, México, siglo XXI, 2004.

⁵ García, Eduardo J., “Los problemas de la educación ambiental: ¿Es posible una educación ambiental integradora?”, en: *investigación en la escuela*, num. 46, 2002, pp. 1-21.

espacio urbano, localizada en la ciudad de Morelia y la segunda localizada en un ambiente donde se presentan dinámicas del ámbito rural y urbano como es Quiroga.

El proceso de enseñanza de la historia es muy complejo, pues en él, se presentan dinámicas que muchas veces nos pasan desapercibidas, pero que resultan fundamentales para lograr una formación histórica más crítica y reflexiva. En un contexto en el que cada vez se experimentan las consecuencias de una crisis ambiental sin precedentes, se abre al debate sobre la necesidad de que la educación formal en el país tome cartas en el asunto de manera más decidida, ya que de lo contrario las consecuencias del actual sistema de explotación del planeta pueden ser insalvables.

La enseñanza de la historia en la educación secundaria de nuestro país enfrenta serios problemas, pues en el imaginario de los adolescentes la historia no les significa ninguna utilidad. La consideran sólo como el aprendizaje de datos, fechas, personajes y hechos históricos, sin reflexionar en que los procesos históricos los genera el ser humano y como tales se pueden observar estos procesos desde diferentes perspectivas y con una cantidad de variables muy interesantes. Sin embargo no podemos culpar a los adolescentes de esto. Creemos que quien tiene la mayor responsabilidad son los historiadores y los maestros. Los primeros por sumergirse en los archivos y en sus investigaciones escribiendo única y exclusivamente para sus colegas, un público especializado, sin divulgación al público en general, y los profesores por no ponerse al corriente de las nuevas propuestas históricas para implementarlas en las clases con sus alumnos, como por ejemplo, el caso de la historia ambiental, que a pesar de que ya tiene algunas décadas en el escenario intelectual poco se ha trasladado al ámbito de la educación.

Sin embargo es importante matizar, pues si bien la historia ambiental plantea interesantes propuestas para el conocimiento de las formas de convivencia entre las sociedades y la naturaleza, que se pueden traducir a la explicación de la crisis ambiental para poder explicarla en la educación secundaria, no es la única, también están los nuevos conocimientos de la economía y de la biología que junto con los de la historia podrían dar explicaciones más amplias sobre los problemas que enfrentamos como sociedad.

Pero empezaremos por mencionar los elementos teóricos-metodológicos que tomaremos de esta forma de conocer los procesos históricos. En palabras de S. Gallini, “la historia ambiental intenta profundizar nuestro entendimiento de cómo los humanos han sido

afectados por el medio ambiente a través del tiempo, y a la vez cómo ellos han afectado al medio ambiente y con qué resultados”⁶. Este es uno de los elementos fundamentales que utilizaremos para la elaboración de nuestro trabajo, dado que el diagnóstico que realizaremos estará enfocado a ver cómo se trata el problema de la crisis ambiental en la educación secundaria en Michoacán, las premisas de la historia ambiental nos permitirán realizarlo acorde con una metodología muy específica, dándonos las pautas para estructurar nuestro diagnóstico.

En este sentido la historia ambiental también trata el pasado de los seres humanos, de sus relaciones sociales y prácticas productivas, de sus reglas de organización cultural, de las formas de poder político e ideológico; pero también de las repercusiones que tiene sobre los recursos naturales y el medio ambiente, y de las limitaciones que este impone a su desarrollo y transformación. Sociedad y naturaleza coevolucionan, inseparablemente unidas, a lo largo de la historia.⁷ Estas son premisas fundamentales con las cuales trabajaremos, pero que nos parece fundamental también se apliquen en alguna medida en la educación secundaria, para que la historia en este nivel educativo se preocupe más de los problemas actuales y de la participación que pudieran tener los jóvenes.

Otra de las disciplinas que se han encargado de trabajar en este sentido es a partir de la economía, elemento fundamental en las sociedades y que en gran medida determina la forma en que las sociedades se relacionan entre sí y con la naturaleza, en este sentido proponemos la construcción de una nueva forma de relacionarnos con la naturaleza y entre los seres humanos. Para ello es necesario desmontar la objetivización de la ciencia moderna impregnada de la racionalidad del iluminismo que ha llevado a la cosificación del ser y de la naturaleza, es decir a desprendido el significado de las cosas en las cosas.⁸ Para ello es importante la construcción de un diálogo de saberes, es decir dar cabida a otras formas de conocimiento, donde lejos de que unos muestren hegemonía sobre otros, puedan dialogar entre sí aprendiendo, existiendo y desarrollándose independientes unos de otros, para que en algún momento puedan complementarse.⁹

⁶ Gallini, Stefania, “Invitación a la historia ambiental”, *Cuadernos digitales: publicación electrónica en Historia, Archivistita y Estudios Sociales*, Universidad de Costa Rica vol. 6, núm. 18, octubre 2002, p. 2.

⁷ González de Molina, *Op. Cit.*, p. 22.

⁸ *Ibidem.*, p. 13.

⁹ *Ibidem.*, p. 326

La creación de un marco conceptual que nos permitiera explicar los procesos deseados nos llevó a definir una serie de conceptos fundamentales para el desarrollo de esta investigación:

Crisis Ambiental: Cuando hablamos de crisis ambiental nos referimos a la serie de desequilibrios naturales que experimentamos en la actualidad, que han venido a modificar las temperaturas en muchas partes del planeta, que amenaza con el calentamiento global y que a decir de algunos científicos es inevitable. Las condiciones en las que se puede desarrollar el ser humano son muy específicas y están completamente ligadas al equilibrio de la naturaleza, es decir, la temperatura en la que los seres humanos pueden sobrevivir tiene un margen muy limitado y se logra gracias al papel que desempeña la naturaleza.

Dado que en los últimos cinco siglos una gran cantidad de recursos naturales se han explotado de manera acelerada, este equilibrio se está desmoronando y los fenómenos naturales cada vez impactan con más fuerza. La tala inmoderada de los bosques, la contaminación de los mantos acuíferos, los desechos de la actividad industrial, la devastación de importantes territorios para la agricultura intensiva sin dar tiempo a la tierra de que se recupere y el calentamiento global como consecuencia de todo esto constituyen los elementos de lo que llamamos crisis ambiental.

Racionalidad ambiental: La racionalidad ambiental es un concepto que retomamos de Enrique Leff, quien lo desarrolla de manera muy completa. En este concepto propone la creación de una racionalidad ambiental, completamente distinta a la que en la actualidad prevalece en la mayoría de las culturas occidentales. Esta racionalidad iluminista fundamentada por la ciencia moderna que ha desprendido de su contenido tanto las relaciones sociales, como la relación con la naturaleza y a la naturaleza misma, tiene que ser modificada por esta racionalidad ambiental, que parte de la deconstrucción de la ciencia racional, que se presentaba como la única que podía validar el conocimiento a partir de su objetivación. Leff pone en el centro del debate la existencia de otras formas de conocimiento que parten de una lógica diferente y que representan una alternativa, tanto para las relaciones sociales, como la relación entre las sociedades y la naturaleza, que no estén determinadas por cuestiones meramente económicas, y por lo tanto que la naturaleza no sea vista única y exclusivamente como objeto, a la cual se le tiene que extraer el mayor provecho económico, sin importar las consecuencias sociales y ambientales.

Entorno Natural: Cuando hablamos de entorno natural nos referimos a las especies que el planeta ha desarrollado sin la participación del ser humano, las cuales, mantienen el equilibrio en el planeta para tener las condiciones idóneas para el desarrollo de nuestras sociedades. Los árboles, el aire, la atmosfera, el petróleo, los metales, los ríos, las lagunas, los bosques, la flora y la fauna son los elementos que generan este equilibrio, sin embargo en la actualidad se encuentra seriamente amenazado por la explotación desmedida que realiza el ser humano.

Medio ambiente: Con este concepto hacemos referencia al entorno que se ha producido gracias a la interacción entre del ser humano y el entorno natural, que ha tenido como consecuencia la transformación del planeta en espacios urbanos, los cuales están determinados por el grado de desarrollo de la tecnología y su aplicación para explotar los recursos naturales, sin que importe los daños que se generen al entorno natural y los espacios rurales se caracterizan por la existencia de una convivencia entre el ser humano y la naturaleza menos asimétrica.

El trabajo cuenta con tres capítulos, en el capítulo I hacemos un recorrido histórico sobre la construcción de la educación ambiental, sus principales logros y deficiencias, así como la introducción de esta disciplina en México, los principales personajes involucrados, así como sus instituciones.

El segundo capítulo trata sobre la historia ambiental y las principales materias que la influyeron para que la construcción de esta nueva forma de entender la ciencia y la historia se fortaleciera, además de hacer sugerencias sobre algunas ideas que se deberían introducir en la materia de historia en la educación.

El tercer y último capítulo es un análisis al plan de estudios, programa y libros de texto de la educación secundaria, específicamente al tercer grado desde una perspectiva ambiental.

CAPÍTULO I: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, RECORRIDO HISTÓRICO

1.1 INTRODUCCIÓN

En este primer capítulo realizamos un recorrido histórico sobre la construcción de la educación ambiental en el ámbito formal internacional y nacional, con la intención de ir conociendo las principales propuestas que se fueron diseñando y desarrollando en las reuniones internacionales, las complicaciones y logros que resultaron, así como las críticas que se pueden arrojar a esta disciplina.

Hacemos un seguimiento de las reuniones internacionales que marcaron el rumbo su rumbo, las propuestas que salieron de estas reuniones, así como las transformaciones que sufrió en este proceso.

Otro elemento que desarrollamos en este capítulo es la introducción de la educación ambiental a México, quienes fueron las principales instituciones que participaron en este proceso, así como los personajes que más se involucraron.

Y por último hicimos una especie de crítica sobre ciertos elementos de la disciplina intentando agregar puntos que a nuestro entender resulta fundamental que se integren, ya que de lo contrario nos quedaremos lejos de empezar a remediar los problemas ambientales, al contrario estaríamos agrandándolos.

1.2 Itinerarios de la Educación Ambiental

La educación ambiental tiene una historia prácticamente reciente, su aparición se remonta a la primera reunión internacional de estados nacionales en Estocolmo, la cual se realizó bajo el nombre de *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*, en 1972¹⁰, con

¹⁰ Aunque hay quien afirma que la educación ambiental tiene su punto de partida en 1968, cuando tanto las naciones como los organismos internacionales empiezan a preocuparse sobre la necesidad de precisar una educación relativa al medio ambiente. Uno de los eventos resultado de esta preocupación y auspiciado también por la UNESCO, fue la “Conferencia Internacional de la Biosfera” celebrada en París Francia. Véase: María Novo, *La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales metodológicas*, Madrid, UNESCO-Universitas, 1998. Además existe otro antecedente sobre las primeras propuestas de la educación ambiental, a saber en la Conferencia de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) celebrada en París en 1948, Thomas Pritchard hizo referencia a un “enfoque educativo patrocinador de una síntesis entre las ciencias naturales y sociales” haciendo con ello referencia al término *Environmental Education*. Véase. Sureda, Jaume y Colom, Antoni J., *Pedagogía ambiental*, Barcelona, CEAC, 1989.

el fin de iniciar la construcción del camino que ayudaría a mitigar los serios daños ocasionados al planeta y a la humanidad. Uno de los resultados de esta primera cumbre fue la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), desde donde se echaría a andar el Programa Internacional para la Educación Ambiental (PIEA) creado en 1975.¹¹ Este espacio quedó a cargo de William Stapp, en la Escuela de Recursos Naturales de la Universidad de Michigan, en Estados Unidos de Norteamérica. El PIEA operó hasta 1995, cuando el PNUMA suspendió su contribución a la UNESCO para su desarrollo.¹²

Uno de los principales objetivos del PIEA fue la construcción y la promoción de contenidos educativos, materiales didácticos y métodos de aprendizaje para implementarlos en el nivel básico de la educación formal, además de intentar desarrollar la toma de conciencia y la comprensión de la magnitud de los problemas ambientales en toda su complejidad, inducir una acción responsable en la prevención y solución de dichos problemas, además de aportar elementos para formular una teoría para la educación ambiental. Las tareas de promoción se realizaron mediante un programa editorial que produjo una serie de treinta títulos que abordaron temas diversos sobre la educación ambiental.¹³

Otras actividades pensadas en este contexto sobre la educación ambiental fue trabajar para integrarla tanto al sistema escolar formal y en la educación no formal considerando las características de la población, así como desarrollar programas para tomadores de decisiones en los sectores públicos y privados, con el fin de que tuvieran conciencia de cómo podrían afectar sus decisiones a su entorno natural. Colaborar con los gobiernos para que incluyeran la dimensión ambiental en las políticas, los programas y proyectos educativos, formar a los profesores con nuevos contenidos referentes a esta problemática, e implementar en el ámbito académico todo lo referente a la creación de materiales educativos y de investigación en educación y problemas ambientales.¹⁴

¹¹ Eschenhagen, María Luisa, “LAS CUMBRES AMBIENTALES INTERNACIONALES Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL”, en *OASIS*, Universidad de Colombia, Bogotá, Colombia, número 12, 2006/2007, p. 41.

¹² González, Gaudiano, Edgar y Arias, Ortega, Miguel Ángel, “La educación Ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad”, p. 2, Consultado el 13 de junio 15:00 hrs: en <http://www.anea.org.mx/docs/Arias-ActosFallidosHorizontes-EA.pdf>

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ibidem.*, p. 4.

Esto era indispensable para empezar a hacer frente a una serie de problemas que día con día se estaban acrecentado de manera acelerada, y justamente es en este contexto que una parte importante de la sociedad empieza a tomar conciencia de ellos.

Los movimientos universitarios, feministas, hippies, de música alternativa, entre otros vinieron a cuestionar un sistema económico del cual brotaban patrones culturales que amenazaban la diversidad en el planeta, en el sentido biológico, racial, cultural, social, político y de formas de conocimiento. Ante ello estos movimientos reclamaban una vida más pacífica, más amable, más saludable y menos consumista,¹⁵ que justamente diera cauce a la diversidad de formas existentes en el planeta.

Otro de los resultados de esta reunión fue el informe oficial, denominado *Only One Earth*, realizado por Barbara Ward y Rene Dubos, con la colaboración de un comité compuesto por 152 consejeros de 58 países, en el cual se hacía un énfasis muy marcado sobre la necesidad de una toma de conciencia colectiva de la responsabilidad de todos los habitantes de proteger nuestro futuro común.¹⁶

La historia del PIEA nos parece de suma importancia, ya que a través de ella podemos observar los itinerarios que ha recorrido de manera institucional la educación ambiental, una de las principales propuestas que se realizaron para intentar dar solución a éstas problemáticas en la década de los setentas.

El Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado (1974-1975) fue el punto de lanzamiento del PIEA. Este Seminario se orientó a examinar las tendencias de la educación ambiental, a fin de marcar el rumbo internacional e institucional que debería tomar esta disciplina, puesto que existían una cantidad importante de posturas sobre cómo abordar los problemas; estas resoluciones fueron conocidas como la *Carta de Belgrado*, que entre otras cosas impulsó la convocatoria para la realización de reuniones regionales y a la organización y asistencia a la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (RSS de Georgia, URSS) celebrada del 14 al 26 de octubre de 1977; con esto se daría por concluida la primera fase de la puesta en marcha de este nuevo proyecto internacional.¹⁷

¹⁵ Terrón Amigón, Esperanza, “La educación ambiental en la educación básica, un proyecto inconcluso” en, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. XXXIV, num. 4, 2004, pp.112-113

¹⁶ Camus Gayan, Pablo, “Perspectiva de la historia ambiental: orígenes, definiciones y problemáticas”, en *pensamiento crítico: revista electrónica de Historia*, num. 1, 2001, p.6

¹⁷ Gonzales Gaudiano..., *Op. Cit.*, p. 5

Cabe destacar que también sirvió para expresar nuevas ideas a los ciudadanos, tales como buscar un tipo de crecimiento económico que no tuviera repercusiones tan nocivas para la población, que no destruyera aceleradamente el medio ambiente ni sus condiciones de vida, que se buscaran formas para que ninguna nación creciera o se desarrollara a expensas de otras, tal y como se venía haciendo en los últimos siglos, que se construyera un equilibrio entre los seres humanos con respecto al consumo de bienes de toda índole.¹⁸

La segunda fase del PIEA inició en 1978. Se realizaron estudios y se organizaron seminarios y talleres de formación en los niveles nacional, subregional e internacional, con la idea de desarrollar el aparato conceptual y metodológico de la educación ambiental, así como proporcionar referencias para empezar a incorporar la dimensión ambiental en la práctica educativa en general; vale la pena señalar que uno de los puntos a los que se le dio mayor peso durante la primera y segunda fase, fue la complejidad de los problemas ambientales, asunto por el cual se decidió darle un carácter interdisciplinario a la solución de los mismos.¹⁹

Dos problemas surgieron en el corto lapso de este proyecto en estas dos primeras fases; el primero de ellos tenía que ver con que a la educación ambiental se le empezó a concebir como contenido más que como proceso. Esto fue resultado de su tendencia hacia la escolarización y la necesidad de construir propuestas que pudieran trabajarse dentro de un marco curricular. Es de llamar la atención que después de conocer el carácter complejo de estos problemas y de su interrelación con las esferas económicas, políticas, sociales culturales etc., se pretendiera introducir esta disciplina sin hacer una serie de reformas que permitieran asimilarla. El segundo problema tenía que ver con su vinculación con la ciencia, ya que se pretendió darle ese carácter interdisciplinario; aunado al problema anterior esto era imposible, ya que, al igual que en la actualidad, en la mayoría de los países aun encontramos un currículo atomizado y rígido, donde resulta casi imposible el sentido interdisciplinario.²⁰ Es importante mencionar que otra de las principales críticas que se pueden hacer al proyecto en esta fase, es que la mayoría de los investigadores que participaron en su elaboración eran provenientes de los países “desarrollados” que aportaban el mayor desgaste al planeta y que obedecían por su formación a una ciencia y

¹⁸ Terrón Amigón..., *Op. Cit.*, p. 121.

¹⁹ González Gudiano..., *Op. Cit.*, p. 6.

²⁰ *Ibidem*, pp. 6-7

desarrollo que no contaba con argumentos para transformar tan serios problemas, ya que desde su perspectiva, el desarrollo tenía solo que ser más planeado, pero no se cuestionaba las verdaderas consecuencias que había ocasionado.

En la tercera fase se hizo énfasis en el desarrollo de contenidos, métodos y materiales para las actividades practicadas en los procesos de formación de profesores y supervisores de escuelas primarias y secundarias, en todas las áreas de estos niveles educativos, así como la colaboración de los diferentes países y organismos internacionales, para trabajar sobre los campos de la educación ambiental. Se desarrollaron estudios y proyectos conducentes a la preparación de guías metodológicas para incorporar la educación ambiental en la práctica educativa; enfoques interdisciplinarios, modulares y para la resolución de problemas, educación en problemas ambientales, metodologías para la evaluación, integración de la dimensión ambiental en la ciencias sociales en la escuela, y en la educación artística, así como sugerencias para desarrollar estrategias nacionales de educación ambiental.²¹

Por otro lado, otro de los puntos fundamentales para el desarrollo y el fortalecimiento de la educación ambiental fue la creación de la **Comisión Brundtland**, en 1983, que dedica varios años a recorrer muchas áreas del planeta, entrevistando a expertos, campesinos, habitantes de ciudades, gobernantes y más sectores de las poblaciones, para tomar en cuenta sus puntos de vistas y terminar de conocer cómo se entretrejan los problemas ambientales. Una de las conclusiones de su informe, emitido en el año de 1987 bajo el título de **Nuestro Futuro Común**, fue que resultaba imprescindible vincular los problemas ambientales con la economía internacional y sobre todo con los modelos de desarrollo. Este informe consolidó lo que ya muchos profesionales ambientalistas desde hacía años venían opinando: que los problemas ambientales no había que verlos solo desde las consecuencias que tienen sobre el entorno, sino que además era indispensable preguntarse por las causas que los originaban y que siempre que se iba a los orígenes de los mismos, se encontraban los modelos económicos, con los modelos de desarrollo utilizados.²²

²¹ *Ibidem.*, p.8.

²² Novo, María, “La educación ambiental forma y no formal: dos sistemas complementarios”, en: *Revista Iberoamericana de Educación*, num. 11- Educación ambiental: teoría y práctica, Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Consultada en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a02.htm>, 24 de junio, 12:26 pm.

La cuarta fase se inició con la XXII Conferencia General de la UNESCO, celebrada en París en 1983, donde se aprobaron las actividades propuestas por el X Programa Principal, intitulado: “El medio ambiente humano y los recursos terrestres y marinos”, que promovía la educación e información ambientales para la concientización del grueso de la sociedad y para estimular en la vida diaria una ética, actitudes y conductas individuales y colectivas que contribuyan a la protección y al mejoramiento del entorno natural.²³

Además, durante este periodo la educación ambiental estuvo encaminada hacia la educación superior, en la capacitación técnica y vocacional y en la educación extraescolar, pues se había desarrollado la necesidad de crear vínculos nacionales e internacionales para desarrollar las formas para tratar el problema en toda su complejidad, además de reunir todas las experiencias que se había desarrollado hasta ese momento en diferentes partes del planeta; sin embargo, en este momento se hicieron más notables los problemas con la educación ambiental formal, puesto que no se había trabajado en reformar el currículo, ocasionando que no se pudiera integrar de forma transversal esta disciplina.²⁴ Una de las consecuencias de esto fue que no se logró mejorar las condiciones ambientales, por el contrario cada día se hacían y se hacen más fuertes dichos problemas.

La quinta fase tiene sus inicios en la XXIII Conferencia General de la UNESCO realizada en Sofía, Bulgaria en noviembre de 1985. En esta fase, al ver que poco se había avanzado en la resolución de los problemas ambientales, se puso mucho énfasis en revisar y fortalecer las actividades que hasta ese momento se habían desarrollado; también se hizo notar que las políticas, programas y planes de estudios educativos tomaran de manera decisiva el conocimiento y la resolución de dichos problemas. Además se contempló realizar un seminario internacional sobre contenidos y métodos de la educación ambiental para grupos profesionales dedicados a la solución de problemas ambientales; sobre necesidades, prioridades y estrategias de educación no formal, y sobre el uso de materiales didácticos que se podrían utilizar para hacer más significativa esta disciplina.²⁵

En la sexta fase, el PIEA empezaba a desgastarse, puesto que los resultados que ofrecía no eran nada alentadores, ya que no se había logrado la penetración buscada en los sistemas educativos en la mayoría de los países participantes. Esta fase comenzó con la

²³ Gonzales, Gaudiano..., *Op. Cit.*, p. 8.

²⁴ *Ibidem.*

²⁵ *Ibidem.*, p.10

XXIV Conferencia General de la UNESCO, realizada en París, Francia, del 20 de octubre al 21 de noviembre de 1987. Se propuso desarrollar nuevas acciones, tales como el desarrollo de prototipos de materiales y currículos, así como de proyectos piloto en puntos importantes de algunos países, entre algunas otras actividades.²⁶ Además, en este periodo, como mencionamos líneas arriba, se publicó uno de los resultados del informe de la comisión de Brundtland, con el título de *Nuestro futuro común*. Con esto se empieza a hablar de desarrollo sostenible, lo cual significó solo un cambio de nombre para el desarrollo y crecimiento que enfatiza el elemento económico, sin significar los cambios necesarios para detener los fuertes embates a la naturaleza en aras del tan deseado desarrollo económico.

En la séptima etapa no se propusieron cosas nuevas, se siguió poniendo el énfasis en la solución de los problemas ambientales desde una perspectiva interdisciplinaria, pero no se logró generar la estructura adecuada, se hizo hincapie en reforzar la educación ambiental dentro de la educación formal y no formal, sin mayores resultados. Esta etapa se llevó a cabo entre los años de 1990 y 1991, con la XXV Conferencia General de la UNESCO, realizada en París.

La octava y última fase del PIEA solo fue para sepultar a la educación ambiental desde la perspectiva oficial e institucional, entre 1992 y 1993,²⁷ dada su condición de repetir una y otra vez las actividades propuestas y el escaso impacto generado. Otra de las críticas acertadas a este programa fue su carácter meramente académico e incompleto. Por un lado, se puede apreciar que la visión de la educación que se asume es completamente teleológica y voluntarista, aceptando que por sí sola podía llevar a cabo la resolución de los problemas ambientales, sin tomar en consideración los aspectos políticos, económicos, sociales, culturales, etc., los cuales si se mencionan pero de manera muy superficial, desvinculándolos de su importancia en la realidad como causas fundamentales de los problemas ambientales; además de que al grupo de expertos convocados para el programa y los proyectos desarrollados, no se incluyeron educadores involucrados en procesos de desarrollo comunitario y popular, especialmente del medio rural e indígena,²⁸ lo que

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*., p.13

²⁸ González Gaudiano, Edgar, “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”, en: *Desenvolvimento e meio ambiente*, num. 3, jan/jun, Editora da UFPR, 2001, P. 146.

significaba en muchos sentidos que los proyectos propuestos por los académicos en base a cuestiones teóricas a la hora de implementarlos a la realidad se enfrentan con una gran cantidad de problemas que no se pueden prevenir desde los cubículos académicos.

En 1995, después de la cumbre de Brasil, prácticamente desaparece el concepto de educación ambiental para sustituirlo por el de educación para el desarrollo sustentable. Sin embargo, en el ámbito no oficial aún cuenta con mucha fuerza, ya que fueron y son muchos los grupos de asociaciones civiles, colectivos y demás que la han enriquecido incorporando materiales, teoría y desarrollando experiencias en muchas partes del mundo, con la idea de que esta sea una de las herramientas fundamentales que nos ayude a frenar en lo posible la explotación desmedida de todos los integrantes de este planeta.

Por otro lado, en la Cumbre de Río, uno de los objetivos fue integrar el desarrollo económico y la protección del medio ambiente a la dinámica del mercado. Esto era inadmisibles, ya que justamente una de las críticas sustanciales al sistema eran en este sentido, el mercado fue y es uno de los principales elementos que participaron en la sobre explotación del planeta, pues parte de un sentido completamente economicista, sin importar los daños colaterales que causa.

Sin embargo, a la par de esta Cumbre se realizó el Foro Social en Brasil, de donde se nutrirá de nuevas fuerzas la educación ambiental, ya que contrario a las resoluciones de la Cumbre donde no se cuestionaba para nada el actual sistema y la forma de desarrollo económico que se venía ejerciendo, en el Foro Social sí se hacen fuertes críticas en este sentido. El Foro fue realizado por una cantidad muy importante de ONGs y académicos pertenecientes al ámbito formal y no formal, es decir, por la sociedad civil; esto nos habla de que un sector importante de la sociedad cada día toma más conciencia de este tipo de problemas.

Por ejemplo, en este Foro se dieron a conocer una serie de tratados sobre diversos temas, uno de ellos que es de llamar la atención tiene que ver con la definición de lo que se entiende por educación ambiental:

un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto de todas las formas de vida. Tal educación reafirma valores y acciones que contribuyen para la transformación humana y social y para la preservación ecológica. Ella estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que

conserven entre sí relación de interdependencia y diversidad. Esto requiere responsabilidad individual y colectiva a nivel local nacional y planetario.²⁹

Como podemos observar el sentido de esta definición es completamente diferente a la propuesta por las instituciones oficiales, las cuales no dejan de poner el énfasis en el desarrollo económico y la confianza ciega y acrítica de los conocimientos provenientes de la ciencia racional occidental moderna para lograr el mismo. Unos conocimientos que nos han conducido a la cosificación del mundo, en su afán de creerse universales, objetivos y totales, los cuales desde la perspectiva de Enrique Leff son la principal causa de la crisis civilizatoria a la que nos enfrentamos.³⁰

Se hace énfasis en uno de los principales problemas que conllevan al deterioro ambiental, a saber la homogeneización de las formas de vida, es decir, que todas las culturas y sociedades del planeta aspiren a tener una forma de vida similar a la del mundo occidental. Ello significa que las grandes potencias económicas sigan manteniendo su hegemonía económica, política, social y cultural, ya que son ellos los que dominan las pautas de este crecimiento.

En este proceso de transformación de la educación ambiental a la educación para el desarrollo sostenible, se realizó en Sajonia, Grecia, la Conferencia Internacional denominada “Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad”, en diciembre de 1997. Uno de los resultados de esta Conferencia fue que se establece la sostenibilidad como el objetivo conceptual primordial para solventar los problemas ambientales y todas sus causas y consecuencias; además se repite lo que en todas las demás reuniones internacionales se había propuesto; debe darse en todos los ámbitos de estudio, en una interacción entre las disciplinas científicas, inclusive en las ciencias sociales, en las instituciones públicas y privadas, con una visión integral que permita abordar todos los aspectos del ser humano.³¹

²⁹ Terrón Amigón..., *Op. Cit.*, p. 51

³⁰ Leff, Enrique, *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*, México, siglo XXI, 2004, p.298.

³¹ González Gaudiano, Edgar, “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”, en: *Desenvolvimento e meio ambiente*, num. 3, jan/jun, Editora da UFPR, 2001, P. 146., p. 213

En este mismo año también se realizó el Segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, bajo el lema “tras las huellas de Tbilisi”. Se planteó la propuesta de la educación para el desarrollo sostenible, dándole una nueva visión al desarrollo turístico, mediante el aprovechamiento del ambiente cultural y natural en el uso de actividades turísticas y de recreación como herramientas para contribuir al desarrollo de las regiones.³²

Otra de las cumbres internacionales que no puede faltar en este recorrido histórico internacional es la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible llevada a cabo en Johannesburgo, Sudáfrica, que tuvo como objetivo revitalizar compromisos globales sobre el desarrollo sostenible, que se habían adquirido en la “Cumbre de Río” y fortalecer las acciones para erradicar la promesa del mundo. Promesas que en la realidad no significaron transformación alguna.³³

Como podemos observar, la postura que toma la educación para el desarrollo sostenible tiene un fuerte componente de desarrollo económico, a pesar de que se introducen elementos de desigualdad social y económica; lo cierto es que dentro de sus propuestas no se aprecian soluciones que signifiquen una transformación real, sigue promoviendo la conservación del actual sistema económico, político y social, que en gran medida es el responsable de la crisis civilizatoria en la que nos encontramos.

1.3 Educación ambiental en México

En México existe un antecedente muy importante sobre educación ambiental. Si bien no cuenta con las características que se desarrollaron durante la década de los sesentas y setentas, nos parece necesario mencionar que existió todo un proyecto de conservación forestal a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. De la mano de Miguel Ángel de Quevedo se realizaron una gran cantidad de actividades para poner fin a la sobreexplotación forestal que se llevaba a cabo en todo el territorio nacional. Podemos mencionar este proyecto cómo antecedente de educación ambiental porque uno de los

³² *Ibidem.*, p. 214

³³ Chagollán Fausto, López Inocencio, Ávila Andrés, Del Campo José Martín, Reyes Cecilia y Cervantes Cenovia, *Educación Ambiental*, Zapopan, Jalisco, México, Umbral Editorial S.A. DE C.V., 2006, P. 15

espacios importantes que propuso este personaje tapatio para el desarrollo de la conciencia de conservación forestal fue la escuela.

A pesar de que en este periodo era muy reducida la cantidad de escuelas existentes y el acceso a la educación por parte de la población era también muy limitada, ya se pensaba que la escuela era una de las alternativas que ayudaría al supuesto desarrollo del país en todos los sentidos; por ello, la Sociedad Forestal Mexicana se dio a la tarea de incluir a los alumnos en sus actividades, además de que se introdujeron algunos contenidos correspondientes a las ventajas que suponían los bosques para la sociedad y de por qué se deberían conservar.

Una de las principales actividades que realizó la Sociedad Forestal Mexicana fue la celebración del “Día del Árbol”. Tenía como principal objetivo concientizar a la sociedad en general de la necesidad del cuidado y aumento de los árboles y los bosques en el país. Este evento consistía en rendirle culto durante todo un día a los árboles, por los innumerables beneficios que proporcionan en la generación de condiciones óptimas para el desarrollo de la vida humana. En esta actividad la Secretaria de Educación Pública tuvo una participación muy destacada, pues otro de los objetivos fundamentales de la Sociedad Forestal era el inculcar valores forestales a la niñez mexicana.³⁴

Además podemos hacer esta aseveración, ya que uno de los principales objetivos de la educación ambiental ha sido justamente la concientización de la sociedad sobre los problemas ambientales que nos rodea y toda su complejidad. E en este sentido, en la publicación del órgano oficial de Sociedad Forestal Mexicana, la revista *México Forestal*, nos plantea que uno de sus principales objetivos era la preocupación por impulsar la educación forestal en el país, tanto para el ámbito profesional como para el grueso de la población.³⁵

Este fue un proyecto que estuvo fuertemente influenciado por los movimientos europeos conservacionistas, sobre todo de Francia, Rusia y Alemania, principalmente, además de Estados Unidos. Un conservacionismo que ha recibido muchas críticas por su postura esteticista, es decir, se ponía mucho énfasis en la conservación de los recursos

³⁴ Véase tesis de Licenciatura de: Cortez Noyola, Martín, La revista México Forestal (1923-1953). Un acercamiento a la conservación forestal en México. México, Facultad de Historia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2009.

³⁵ Roldán, Ángel. “Finalidades de la Sociedad Forestal Mexicana, C.L.” *México Forestal*, tomo II, num. 13 y 14, enero-febrero, 1924, p. 26.

naturales por las vistas espectaculares que constituían los lugares llenos de naturaleza que escapaban de las ciudades industriales, las cuales sólo representaban contaminación en todos los sentidos, desde los ruidos interminable de las fábricas, hasta el smog.

Sin embargo, para el caso de México, en este periodo se desarrollaron algunos otros elementos, tales como los conocimientos biológicos, los cuales fueron la principal justificación que tomaron para la implementación de este proyecto de conservación forestal.

Es importante mencionar que Francia y Estados Unidos fueron los dos países que más influenciaron este movimiento conservacionista mexicano, ya que algunas de las actividades que se realizaban en estos países fueron implementadas en México, tales como el excursionismo, el turismo, los parques y reservas forestales sin embargo, dadas las condiciones particulares del país, a este proyecto no se le puede incrustar en esta crítica o al menos no completamente, ya que como mencionamos líneas arriba una sus principales propuestas estaba encaminada a difundir, crear y concientizar a la sociedad en general de los beneficios ambientales que otorgaban los bosques.

Posteriormente Enrique Beltrán desplegó un proyecto de conservación en un sentido más amplio que De Quevedo, es decir, no solo se concentró en el ámbito forestal, su marco de acción fue más amplio e incursiono en varias ramas de la biología. Desconocemos el grado de influencia que pudo haber generado el proyecto de conservación forestal que implementó Miguel Ángel de Quevedo en el proyecto de este personaje, lo que sí es importante mencionar es que científicos cómo Maximino Martínez, participaron escribiendo en los órganos oficiales de difusión de las Sociedades tanto de Miguel Ángel de Quevedo, como de Enrique Beltrán. Desafortunadamente existe un vacío de conocimientos sobre la relación de estos dos personajes y sus trabajos científicos, sería importante que en lo consecutivo se pudiera trabajar en ello.

Es importante mencionar que Beltrán propone de manera sistemática la inclusión de los de los conceptos básicos de la conservación en todas y cada una de las materias que integraban el currículum de la educación primaria y secundaria.³⁶ Además de que fue el primer personaje que impartió la cátedra sobre conservación de los recursos naturales en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, del Instituto Politécnico Nacional.

³⁶ Estado de conocimiento Área VIII: Educación y Medio Ambiente. Consultado en: <http://anea.org.mx/docs/GonzalezzyBravo-EstadoConocimientoEA.pdf>, 28 de julio, 15:00, p.6.

Sería hasta la década de los ochentas que se empieza a integrar a México de manera formal el tema de la educación ambiental, en este año se empieza a participar en las actividades del PNUMA. Se empezó a trabajar en todos los niveles educativos, sin embargo fue el nivel superior el que inició con estas actividades de manera más formal, lo que suena muy lógico, ya que para dar el primer paso para la implementación de esta disciplina en la educación mexicana era fundamental que existieran los maestros y profesionistas que se encargarían de difundir estos conocimientos en el aula.

Así en 1983 se formó la Dirección de Educación Ambiental, dependiente de la SEDUE, la cual fue fundamental para dar el primer impulso a la investigación en Educación Ambiental, ya que a partir de ella se generó la plataforma para el desarrollo de las primeras actividades de esta disciplina en el país.

En 1984 se publicó el trabajo de Vicente Sánchez titulado *Estudio sobre la incorporación de la dimensión ambiental a la educación superior del país*. Es importante mencionar este trabajo porque fue el primero en su género, apareció como un primer diagnóstico de la situación de las instituciones de formación superior del país públicas y privadas, en relación a las cuestiones ambientales, así como con la idea de buscar los mecanismos más adecuados para la introducción de estos contenidos.³⁷ Esta publicación es fundamental, ya que permitió a los interesados en esta disciplina tener un marco de referencia general sobre lo poco que se había trabajado al respecto.

En marzo de 1985, en Amealco, Querétaro, se reunieron integrantes de 25 instituciones de educación superior e investigación científica, para llevar a cabo la instalación en México de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. En esta red se plantearon 15 objetivos de diversa índole, desde la estructura de la Red, cómo funcionaría, los mecanismos para solventar los gastos y la investigación de los temas ambientales, hasta la construcción y actualización del aparato conceptual de la educación ambiental. Como ya mencionamos, esta red fue conformada por diversas instituciones del país, pero tuvo un problema fundamental que no pudieron sortear, a saber la falta de definición del punto Focal Nacional, por lo cual la Red no logró consolidarse.³⁸

³⁷ *Ibidem.*, pp. 33-34

³⁸ *Acciones ambientales de la IES en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: antecedentes y situación actual*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2002, p. 13

A partir de la formación y fracaso de esta Red se desarrolló una serie de actividades con la intención de introducir la educación ambiental al país; esta vez sería la Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología la encargada de realizar actividades que cumplieran este cometido. En conjunto con varias universidades y otras instituciones de formación superior se organizaron una cantidad importante de coloquios, encuentros y seminarios que permitieron que se pusiera en discusión a nivel nacional esta disciplina. Universidades como la UNAM, la Autónoma de Querétaro y la Universidad de Guadalajara entre algunas otras, empezaron la discusión sobre la introducción de los contenidos ambientales en las escuelas de nivel superior, para contar con gente formada en conocimientos ambientales para empezar a introducir estos contenidos en el nivel básico.³⁹

Vale la pena mencionar que otro de los puntos básicos que permitieron perfilar de manera sistemática la educación ambiental fue la formación del Primer Programa Nacional de Educación Ambiental (PRONEA), en febrero de 1986, en el que participan la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y la Secretaría de Salud.

La UNAM fue una de las principales instituciones que participaron en la introducción de esta disciplina a México, ya que realizó una cantidad importante de eventos académicos. Por ejemplo junto con la SEDUE organizó el primer y segundo Coloquio de Ecología y Educación Ambiental. El primero llevó por nombre “Concepciones, Perspectivas y Experiencias” llevado a cabo en la UNAM del 22 al 30 de marzo de 1987, de este coloquio surgió el Seminario de Ecología y Educación Ambiental, que funcionó de 1989 a 1992, y “La educación Media Superior en Debate” se llevó a cabo en noviembre de 1990, en donde se presentaron los resultados de la investigación: *Incorporación de la dimensión ambiental al currículum de la educación media superior*, investigación que estuvo coordinada por la Dra. Alicia de Alba.⁴⁰

Otra de las instituciones académicas que tuvo una destacada participación fue la Universidad de Guadalajara, en donde también se realizaron una cantidad importante de eventos con el fin de implementar la educación ambiental al país. Por ejemplo, organizó el I seminario (Nacional) de Educación Ambiental en noviembre de 1988. Un año después en

³⁹ *Ibidem.*, pp. 14-17.

⁴⁰ *Ibidem.*, p.14

1989 se siguió con este proyecto y se realizó la segunda edición del mismo en esta institución, en los cuales se presentaron experiencias de educación formal y no formal en los diferentes niveles educativos y en diferentes regiones del país. Posteriormente en junio de 1991 se celebró el Seminario Universidad y Medio Ambiente. Reforma académica de Universidad de Guadalajara.

La Universidad de Querétaro también brilla en este cometido, pues realizó un esfuerzo muy importante. Ahí se llevó a cabo el primer intento de organización, como ya mencionamos líneas arriba. Otras instituciones que debemos reconocer en este rubro son CONACYT, ANUIES, SEDUE y FES por mencionar algunas.

Durante la década de los noventa en los primeros años se dio una explosión de investigaciones y publicaciones con respecto a la educación ambiental, Sobre todo entre los años de 1990 y 1994. Esto se debió en gran parte gracias a la inercia que se vivía por la celebración de eventos auspiciados por las instituciones de orden internacional.

Por ejemplo, uno de los eventos que causó mayor revuelo fue la celebración de la llamada Cumbre de la Tierra, celebrada en Rio de Janeiro, Brasil, en 1992, organizada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD). Como resultado de esta Cumbre se plantearon tres acuerdos y se formaron dos instrumentos con fuerza de ley. Los tres acuerdos fueron denominados: “El Programa 21”, “La Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo” y “La Declaración de principios relativos a los bosques”. Los instrumentos con carácter obligatorio legal para su cumplimiento en los países asistentes a esta cumbre fueron denominados “La convención Marco sobre cambio climático y la convención sobre diversidad biológica”.⁴¹

También en 1992 se celebró en Toronto, Canadá, el Congreso Mundial de Educación y Comunicación sobre el Medio Ambiente. Este congreso tuvo un gran acierto al convocar a una cantidad importante de académicos provenientes de América Latina, lo que tuvo como resultado que los latinoamericanos plantearan la necesidad de organizarse para construir un proyecto propio de educación ambiental, que tomara en cuenta las características propias de la región.⁴²

Otro evento de magnitud internacional fue el que se celebró en Guadalajara, Jalisco, en 1992 titulado Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, en el cual se realizó

⁴¹ Zabala, Ildegrando y García Margarita ..., *Op. Cit.*, p. 211.

⁴² Estado de Conocimiento Área VIII..., *Op. Cit.*, p. 37.

un balance sobre el desarrollo que había logrado esta disciplina en el país y se perfilaron las nuevas orientaciones que debería enfrentar en el debate en torno a la construcción del desarrollo sustentable a nivel nacional e internacional.

Estas reuniones hicieron que el gobierno mexicano se decidiera a apoyar más en forma a esta disciplina, además de que recibieron un fuerte impulso de las instituciones internacionales como la UNESCO y se observa una colaboración más cercana con los países vecinos del norte, Estados Unidos y Canadá, lo que ocasionó este aumento en investigaciones y publicaciones sobre la educación ambiental en México. Como ejemplo de estas publicaciones tenemos la investigación que desarrolló Edgar Gonzales Gaudiano, *Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental en México*. Este mismo personaje coordinó la publicación del libro *Hacia una Estrategia Nacional y plan de acción en Educación Ambiental en México*, en el que también participaron Octavio S. Santa María, Alicia de Alba y Salvador Morelos, publicado en 1993, participando en su publicación la SEDESOL, el PNUD y la UNESCO.⁴³

En este tenor, se fueron organizando eventos que ayudaran a consolidar esta disciplina en el país. Tal es el caso del Foro Nacional de Educación Ambiental, realizado en la Universidad de Aguascalientes, en octubre de 1999. En su organización también participaron el Gobierno del Estado, la Secretaría de Educación y la de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (a través del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable), además de que estuvo auspiciado por diversas instancias internacionales. Los propósitos fueron revisar los logros y problemas, avances y retrocesos, espacios de trabajo y de formación que hasta ese momento se habían construido. Uno de los resultados generales de este foro fue el consenso sobre la falta de consolidación de esta disciplina en el país, por el poco desarrollo teórico que se había logrado hasta ese momento, así como de referentes teórico-metodológico.⁴⁴

Otro de los eventos que significó un punto muy importante para la consolidación de esta disciplina fue el Primer Congreso de Investigación en Educación Ambiental, que tuvo como sede la Universidad de Veracruz, en 1999, y es convocado y auspiciado por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) a través de la

⁴³ Para una información más detallada de las publicaciones que se dieron durante este periodo véase: *Ibidem.*, p. 37-41.

⁴⁴ *Ibidem.*, p. 50

CECADESU, la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la Universidad Veracruzana y el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) de la UNAM. Los propósitos de este congreso fueron: a) Difundir los resultados de investigaciones en proceso y terminadas en educación ambiental; b) fortalecer el desarrollo de la investigación, a fin de derivar propuestas y soluciones a problemas específicos de educación ambiental; c) Propiciar el intercambio entre académicos, instituciones y organizaciones que desarrollaban proyectos de investigación en educación ambiental, tanto en el país como en el extranjero, y d) fomentar el establecimientos de nuevos mecanismos de intercambio y cooperación entre educadores ambientales, académicos e investigadores en este campo.⁴⁵

Todos estos esfuerzos de organización estuvieron encaminados a introducir y construir los conocimientos que la educación ambiental debía desplegar en las aulas educativas y en la educación no formal, con el fin de ir creando una conciencia en el grueso de la sociedad de la importancia y la urgencia de empezar a solventar los problemas ambientales, ya que de lo contrario, la crisis ambiental que vivimos podría cobrar más víctimas de las que ha cobrado hasta la fecha, además de que podríamos seguir destruyendo nuestro medio natural, corriendo el riesgo de llegar a ocasionarle daños irreversibles, los cuales afectan a todas las especies existentes en el planeta. No podemos seguir siendo parte de estas situaciones sin tomar una postura decidida; en estas reuniones pudimos observar las preocupaciones teóricas y metodológicas, que parten de una ciencia que parece no aportar soluciones nuevas y efectivas, por lo tanto nos parece fundamental adentrarnos en el reconocimiento de formas de conocimientos alternativos, que tienen existiendo desde hace muchos siglos –como los de los pueblos indígenas, por ejemplo-, pero que la ciencia racional moderna había negado, que representen alternativas verdaderas para transformar nuestra realidad. En el siguiente apartado pretendemos introducir una serie de elementos que nos parecen fundamentales para que la educación ambiental represente una alternativa a los problemas ambientales y su complejidad.

⁴⁵ *Ibidem.*, p. 53

1.4.- La situación actual de la educación ambiental

La educación ambiental surge como una propuesta para la solución de los problemas ambientales que se habían salido de control desde las primeras décadas del siglo XX, las promesas de la modernidad no se habían cumplido para el grueso de la sociedad, si bien los avances tecnológicos empezaban a significar comodidades para un sector reducido de la sociedad, los costos ambientales que generaban ya se hacían notar. Sería en la década de los sesenta cuando un importante número de movimientos empezarían a mostrar inconformidad hacia una serie de valores que generó el sistema capitalista en el mundo.

En el transcurso de su construcción se han tomado diferentes significados y diferentes conceptualizaciones; sin embargo creemos que la gran mayoría han dejado mucho que desear. A continuación presentamos algunas:

“Es el proceso que consiste en acercar a las personas a una concepción global del medio ambiente, para adquirir conocimientos, elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes, que les permitan adoptar una posición crítica y participativa respecto a las cuestiones relacionadas con la conservación y correcta utilización de los recursos y la calidad de vida”, definición hecha por María Novo en 1985.⁴⁶

Otra definición que encontramos: “la educación ambiental nos enseña a continuar con el desarrollo, al mismo tiempo que se protegen, preservan y conservan los sistemas que representan y son el soporte vital del planeta. Esta es la idea que está atrás del desarrollo sostenible”.⁴⁷

Sin embargo, creemos que la educación ambiental, al igual que todas las disciplinas que se desarrollaron de la mano de la ciencia occidental moderna, no representan alternativa alguna para resolver esta crisis. Existen muchas definiciones sobre qué se entiende por crisis ambiental, sin embargo, pocas hacen referencia a las causas últimas de la misma. Enrique Leff nos dice al respecto

La crisis ambiental emerge como una crisis de civilización: de la cultura occidental; de la racionalidad de la modernidad; de la economía del mundo globalizado. No es una catástrofe ecológica ni un simple desequilibrio de la

⁴⁶ Chagollán Fausto, López Inocencio..., *Op. Cit.*, p. 17

⁴⁷ *Ibidem.*, p. 18

economía. Es el desquiciamiento del mundo al que conduce la cosificación del ser y la sobreexplotación de la naturaleza es la pérdida del sentido de la existencia que genera el pensamiento racional en su negación de la otredad.⁴⁸

Esta cita nos parece fundamental, ya que cuando uno observa todas las propuestas de la educación ambiental, carecen de fuerza denunciadora, pues poco toman en cuenta y explicitan estos elementos.

Nos parece importante analizar algunos de los puntos de esta cita: por ejemplo, en todos los ámbitos de la educación formal se presentan como los países referentes a seguir los países del norte o países desarrollados, los cuales representan en todos los sentidos la cultura occidental, que se asume como única y verdadera, que niega la existencia y validez de otras culturas, individualista, que fue impuesta en el planeta de manera violenta y en la actualidad una gran parte de la sociedad no reflexiona sobre la violencia que aun ejerce y de la que somos parte. Al respecto Boaventura de Sousa nos dice:

La idea de postmodernidad apunta demasiado a la descripción que la modernidad accidental ofrece de sí misma y en esa medida puede ocultar la descripción que de ella hicieron los que sufrieron actos de violencia con la que la misma modernidad occidental les fue impuesta. Esta violencia matriz tuvo un nombre: colonialismo. Esta violencia nunca fue incluida en una autorrepresentación de la modernidad occidental porque el colonialismo fue concebido como una misión civilizatoria dentro del marco historicista occidental y fue en esos términos en que el desarrollo europeo marco el camino al resto del mundo.⁴⁹

Este es un elemento muy importante, porque pareciera que la relación existente entre los seres humanos y la naturaleza está determinada por esta cultura y que no existen alternativas, es decir, que todas las culturas en la actualidad obedecen a estas formas y quienes plantean una relación alternativa suelen ser severamente cuestionados y descalificados.

Otro de los elementos que nos parecen fundamentales y que Enrique Leff hace referencia acertadamente es la imposición de la racionalidad de la modernidad, a la cual, ya

⁴⁸ Leff, Enrique, *Racionalidad ambiental...*, *Op. Cit.*, p. ix

⁴⁹ Boaventura de Sousa Santos, *Conocer desde el sur para una cultura política emancipatoria*, Bolivia, Universidad Bolivariana, 2006, p. 38

hicimos referencia líneas arriba. Esta racionalidad se ha pretendido imponer sobre todo el planeta, no obstante que es una de las principales causantes de la crisis ambiental

Lo inédito de la crisis ambiental de nuestro tiempo es la forma y el grado en que la racionalidad de la modernidad ha intervenido al mundo, socavando las bases de sustentabilidad de la vida e invadiendo los mundos de vida de las diversas culturas que conforman a la raza humana en una escala planetaria. Las ciencias racionales se han convertido en instrumentos de poder. El conocimiento ya no solo nombra, describe y explica y comprende la realidad. La ciencia y la tecnología trastocan y trastornan la realidad lo real que buscan conocer, controlar y transformar.⁵⁰

Por esto pensamos que buscar las soluciones a la crisis ambiental apostando a una ciencia que ha generado un exceso de objetividad, un afán de iluminar al mundo por medio de la razón hasta hacerlo transparente de nombrar y nombrar las cosas con palabras, de ordenar la realidad empírica con formulaciones lógicas y formulas matemáticas, hasta alcanzar la verdad absoluta a cosificado a la naturaleza y a los seres humanos, otra de las razones fundamentales que ha generado la crisis civilizatoria que vivimos.

Otro de los elementos que nos propone Leff como fundamentales de las causas de la crisis es la economía del mundo globalizado, pareciera que en la actualidad no existe otro motivo de producción que para el mercado. Dejándose de lado la producción para el consumo de local y regional, ocasionando que se produzcan grandes cantidades de alimentos en el mundo, pero que dadas las reglas de este mercado, en el mundo se vivan situaciones de hambrunas y de pobreza insultantes, mientras que un sector reducido de la sociedad viven en la abundancia.

A manera de conclusión podemos decir, que si bien, el trabajo que se ha desarrollado en el campo de la educación ambiental ha sido muy importante, dado su significado flotante, encontramos una gran cantidad de definiciones, conceptos, marcos teóricos y de referencia; sin embargo, es fundamental ir al centro de la crisis, que como ya mencionamos tiene que ver incluso con las formas en las que se ha desarrollado la ciencia racional que domina nuestra realidad. Es pues fundamental empezar a cuestionar la forma en que conocemos y el papel que juega el ser humano en este proceso. Especificar en la

⁵⁰ Leff, Enrique, *Racionalidad ambiental...*, *Op. Cit.*, p. x

educación que solo somos una especie más en el planeta y que no tenemos el derecho de explotar la naturaleza de manera excesiva por un supuesto bienestar económico, hecho este hasta la fecha incuestionado.

La idea de conservar la naturaleza se ha transformado, cuando nos percatamos del daño que le ocasionábamos, se empezó a cuidar o conservar el ambiente por una cuestión estética, sin embargo en las últimas décadas muchos académicos han entendido y expresado la idea de cuidar nuestro entorno natural, mas por nuestro propio beneficio que por cuestiones estéticas, finalmente estamos entendiendo la fragilidad de la especie humana, ya que de seguir con la sobreexplotación del planeta, más que ponerlo en peligro a él, nos ponemos en peligro nosotros como especie, pues el planeta tiene millones de años existiendo, cosa que el ser humano no, esto nos remite a pensar que somos una especie más con el mismo riesgo de desaparecer como muchas otras que ya han desaparecido.

En México, uno de los principales problemas por los cuales no se pueden atender los problemas ambientales, son los diversos intereses económicos y empresariales que se manejan en la actualidad, ya que las empresas nacionales y transnacionales llegan a explotar los recursos naturales sin respetar las leyes o utilizando diversos mecanismos para esquivarlas y muchas veces con la complacencia de los gobiernos nacionales, claros ejemplo de ellos son los casos de Cheran, Zirahuen y Ostula. En el sur del país también encontramos una gran cantidad de comunidades en busca de relaciones sociales menos voraces, Chiapas y Oaxaca cuentan con varios ejemplos.

**CAPITULO II.- LA HISTORIA AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA,
ALTERNATIVA PARA EL ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES**

2.1 Introducción

En el presente capítulo presentamos las principales propuestas de la historia ambiental que consideramos deberían integrarse a los planes, programas y libros de texto de la educación secundaria. También analizamos como se fue construyendo esta materia y algunas de las disciplinas que la influenciaron en gran medida.

En este capítulo también hicimos a partir de un cuestionario a los alumnos de 3 año de dos secundarias la percepción que tienen los estudiantes sobre los problemas ambientales.

2.2 La historia ambiental y sus propuestas

Como ya analizamos en el capítulo anterior, la educación ambiental tal y como se plantea en la educación formal, está impregnada de la visión desarrollista, capitalista, etnocentrista y eurocentrista, que ha generado la crisis civilizatoria en la que estamos sumergidos. Por lo tanto difícilmente se puede pensar que sólo con esta disciplina se pueda empezar a desplegar soluciones reales para superar dicha crisis.

Para seguir en este proceso de construcción de alternativas que detengan la degradación ambiental del planeta, consideramos que la historia ambiental puede ser una herramienta fundamental que nos permitirá encontrar e implementar soluciones para dicha problemática, sin olvidar que la construcción de estas alternativas va más allá de la historia.

La historia ambiental, al centrar su estudio en cómo se han relacionado las sociedades con su entorno natural, nos permite cuestionar el papel etnocentrico que ha desempeñado el ser humano en los últimos siglos. Al hacer referencia al concepto de ambiente -el cual resulta fundamental introducirlo en la educación-, nos remite a la definición de la complejidad ambiental que problematiza las relaciones entre ecología y economía desde el campo del poder y de la cultura,⁵¹ fundamentales para entender y tomar postura sobre los preceptos que cada vez más dominan la realidad del planeta y que resulta

⁵¹ Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, Siglo XXI Editores, 2004, p. 330

urgente cuestionar, relativizar y reconstruir, para dar cabida a las diferentes formas de vida que existentes.

Es importante mencionar que a partir del concepto de ambiente, se han generado nuevas perspectivas de abordar y generar el conocimiento, ya que la crisis en la que nos encontramos, difícilmente podremos superarla si no difundimos y construimos lo ambiental entendido como el adjetivo que todo lo penetra transformando su ser; como una visión holística que busca reintegrar las partes de una realidad compleja; es el campo del saber que vendría a completar las formaciones centradas de los paradigmas científicos de la modernidad.⁵² Una de las principales críticas que ha recibido este paradigma, es que ocasionó el fraccionamiento del conocimiento y la compartimentalización de la naturaleza en campos disciplinarios confinados, con el propósito de aumentar la eficacia de la cadena tecnológica de producción,⁵³ y que curiosamente este desarrollo tecnológico es el principal causante de la crisis ambiental y civilizatoria.

Este tema se ha abordado también por una corriente llamada ciencia posnormal, donde dos de los principales precursores son Silvio O. Funtowitz y Jerome R. Ravetz quienes lanzan una crítica muy acertada sobre la incapacidad de la ciencia “norma” que rige actualmente los escenarios internacionales, sugiriendo la construcción de una ciencia posnormal, dónde se incorporen ciertos elementos, por ejemplo que en la actualidad somos testigos de que quienes se ven envueltos en riesgos globales son cada vez más conscientes de que no existe ninguna tradición cultural, sin importar que tan exitosa haya sido, que pueda prever por si sola todas las respuesta que exigen los problemas del planeta. Las formas del conocimiento distintas de aquellas que se nutren de la civilización occidental moderna también son relevantes para un dialogo exploratorio tendiente a la resolución de los problemas ambientales, ya que, se ha reconocido la interconexión y complejidad de las realidades en el planeta, es decir, los problemas ambientales atañen y afectan en todas la latitudes.⁵⁴

Otra de las aportaciones que nos ofrece la ciencia posnormal y que resulta fundamental para avanzar en la formulación de propuestas para disminuir los problemas

⁵² *Ibidem*, p. 327

⁵³ Leff Enrique, “Ambiente y articulación de ciencias” en: *Los problema del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 2da edición, 2000, p. 27.

⁵⁴ Funtowitz Silvio y Ravetz Jerome, *ciencia posnormal ciencia con la gente*, Barcelona, Icaria Editorial, 2000.

ambientales es reconocer a los sistemas naturales reales como complejos y dinámicos implica moverse hacia una ciencia cuya base es la impredecibilidad, el control incompleto y una pluralidad de perspectivas legítimas.⁵⁵

Resulta fundamental la discusión de la introducción del concepto de ambiente con todas las cargas simbólicas y toda su complejidad en la educación, puesto que en la historia (que es nuestra materia), en la actualidad se hace referencia a él solo para explicar el escenario donde se llevan a cabo las representaciones de los sucesos históricos, sin hacer una reflexión más completa y compleja de la influencia que representa el entorno natural en el desarrollo de las sociedades y en el devenir histórico de las mismas. Esto, entre muchas otras cosas ocasionó la cosificación de la naturaleza.

Otro de los conceptos que la historia ambiental ha retomado y que resulta indispensable introducir en la educación es el de diversidad, pero la diversidad en todas sus dimensiones. A pesar de que este concepto se supone ya dentro de los ámbitos de estudio y discusiones académicas de muchas disciplinas e incluso dentro de la educación, siguen pendientes algunos de sus aspectos fundamentales. Uno de ellos es la diversidad de formas de generar el conocimiento, así como el reconocimiento de éstas, sin tener que ser evaluado por la racionalidad moderna objetiva mencionada líneas arriba, construida en el mundo occidental a partir del siglo XV, que descalifica y niega constantemente todo conocimiento que no se justifica dentro de su paradigma racionalista y objetivo.⁵⁶ En este sentido, Boaventura de Souza nos dice al respecto una frase fundamental, la cual deberían tener en cuenta quienes pretendan abordar estudios de esta naturaleza (y de toda naturaleza):

Ya que la solidaridad es una forma de conocimiento que es adquirida mediante el reconocimiento del otro, el otro puede ser reconocido solo si se le acepta como creador de conocimiento.⁵⁷

En este tenor, Victor Toledo y Narciso Bassols también hacen una aportación muy importante al respecto al afirmar que:

⁵⁵ *Ibidem.*

⁵⁶ Para ver la construcción de esta forma de conocimiento véase: Wallerstein, Immanuel, *Abrir las ciencias sociales*, México, Siglo XXI Editores, 1996.

⁵⁷ Boaventura de Sousa..., *Op. Cit.*, p.29.

La memoria de la especie humana es, por lo menos, triple: genética, lingüística y cognitiva y se expresa en la variedad o diversidad de genes, lenguas y conocimientos y sabidurías. Las dos primeras expresiones de la heterogeneidad de lo humano, que han sido lo suficientemente documentadas mediante la investigación genética y lingüística, permiten trazar la historia de la humanidad ubicándola en sus diferentes contextos espaciales, ecológicos y geográficos. La tercera, mucho menos explorada, sintetiza y explica esa historia al revelar las maneras como los diferentes segmentos de la población humana se fueron adaptando a la amplia gama de condiciones (especiales, concretas, específicas, dinámicas y únicas) de la tierra.

Identificada por la velocidad vertiginosa de los cambios técnicos, cognitivos, informáticos sociales y culturales que impulsa una racionalidad económica basada en la acumulación, centralización y concentración de las riquezas, la era moderna (consumista, industrial y tecnocrática) se ha ido convirtiendo en una época cautiva del presente, dominada por la amnesia, por la incapacidad de recordar tanto los procesos históricos inmediatos como aquellos del medio y largo alcance. Esta falla nodal responde a una ilusión alimentada por una suerte de ideología del progreso, desarrollo y de la modernización, que es intolerante a toda forma pre-moderna (y en sentido estricto pre-industrial), la cual es automáticamente calificada de arcaica, obsoleta, primitiva e inútil. Esta apreciación ideológica, que hace de la modernidad un universo autocontenido, autojustificado, y autodependiente, se vuelve contra su propia existencia, al suprimirle su capacidad de reconocer el pasado, es decir, al dejarla desprovista de una conciencia de especie que es al mismo tiempo una conciencia histórica de largo aliento basada en un rasgo que desborda el fenómeno humano y alcanza todas las dimensiones de la realidad del planeta: la diversidad.⁵⁸

En este sentido, la historia ambiental es fundamental, ya que al ocuparse de los asuntos sobre la forma en que ha cambiado el ambiente como resultado de la actividad humana u otras causas, y de los efectos en los cambios de las sociedades humanas, de las ideas sobre el mundo natural y cómo éstas se han desarrollado y pasado a formar parte de nuestro conocimiento de la historia y la cultura,⁵⁹ nos permite acercarnos a esas formas de conocimiento negadas y a esa diversidad de formas de producirlo, de tal manera que

⁵⁸ Toledo, Victor y Barrera-Bassols, Narciso, *La memoria biocultural. La importancia de la ecología de las sabidurías tradicionales*, Barcelona, Icaria Editorial, 2008, p. 13

⁵⁹ Arnol, David, *La naturaleza como problema histórico: el medio, la cultura y la expansión de Europa*, México, Fondo de Cultura Económico, 2000, p. 11.

significa un reconocimiento a las mismas, sin pretender introducirlas a los parámetros occidentales, la cual juzga, valida y descalifica, sin importar que los referentes culturales sean completamente distintos.

La historia ambiental, en este sentido, se ha venido definiendo como un campo de estudio de los impactos de diferentes modos de producción y formaciones sociales sobre las transformaciones de su base natural, incluyendo la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación ambiental. Estos estudios abordan el análisis de patrones de uso de los recursos y de formas de apropiación de la naturaleza, avanzando en categorías que permiten un estudio más integrado de las interrelaciones entre las estructuras económicas, políticas y culturales que inducen ciertos patrones de uso de los recursos y las condiciones ecosistémicas que establecen las condiciones de sustentabilidad o insustentabilidad de un territorio determinado.⁶⁰ De este modo aporta elementos importantes para detectar las relaciones entre seres humanos y entre estos y la naturaleza que en la actualidad detentan una forma de vida insustentable para nuestro entorno natural y social.

La historia ambiental busca volver a introducir el elemento natural a la historia, recuperar la dimensión histórica de los estudios ambientales y reivindicar una perspectiva histórica para los problemas ambientales. Su interés es comprender las complejas y cambiantes relaciones entre los seres humanos y sus medios en el tiempo. Para cumplir con este objetivo, la historia ambiental asume como desafío la superación de las barreras disciplinarias entre las ciencias naturales y las ciencias humanas, reconociendo que la estrecha cooperación entre ellas es un paso indispensable para abordar el conocimiento de este campo.⁶¹

Su objetivo principal pasó a ser uno de profundización de nuestra comprensión del modo en que los humanos se han visto afectados por su medio ambiente natural y, al propio tiempo, del modo en que han afectado a ese medio, y de los resultados que se han derivado de ello.⁶² Actualmente parece tener un impacto ambiental nunca antes experimentado en la historia de la humanidad, poniendo en entre dicho las condiciones necesarias en el planeta para el desarrollo de las sociedades humanas.

⁶⁰ Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad...*, Op. Cit., p. 328.

⁶¹ Véase: Gallini Stefania, "Invitación a la historia ambiental" en: *Cuadernos digitales*, (Costa Rica). Vol. 6, num. 18, octubre 2002.

⁶² Worster Donald, *Transformaciones de la tierra: Ensayos de historia ambiental*, Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia, San José de Costa Rica, 2006, pp. 58-59.

Por ejemplo, el historiador ambiental se ocupa de varios conjuntos de ideas y actos, que representan diferentes clases o culturas, es decir, lo que para alguna persona sólo es lo silvestre, para otra podría ser el paraíso terrenal. Otro ejemplo muy claro son los bosques: mientras que para algunos pueblos han sido hogar y fuente de satisfactores, así como de comodidad, para otros han sido lugar de oscuridad y barbarie, útiles sólo para ser cortados en aras del progreso, la prosperidad o el orden.⁶³

Este último ejemplo nos suena muy conocido, pues en gran medida para la cultura occidental es una realidad. A pesar del gran conocimiento científico que se ha desarrollado sobre los bosques, pareciera que no tiene importancia, pues a pesar de las alertas que han expresado por importantes académicos de las diferentes áreas del conocimiento con respecto a la degradación ambiental por la sobreexplotación de los bosques, las sociedades nos hemos mostrado insensibles, pues preferimos pagar las consecuencias de lo que ello significa, a modificar nuestras formas de vida, nuestras comodidades y nuestros patrones de consumo, a pesar de que ello signifique la devastación de la naturaleza y de la misma humanidad.

La historia ambiental también viene a cuestionar el papel hegemónico que la ciencia racional desarrolló e impulsó en el contexto occidental, al presentarse como verdadera, total, universal y objetiva, vinculada con una forma de desarrollo unidimensional basado en el desarrollo económico, el cual supuestamente vendría a “mejorar” las condiciones de vida de la humanidad.⁶⁴

Una de las consecuencias que ha ocasionado esta ciencia, fue la exclusión de algunas culturas por tener sus propias formas de acceder al conocimiento, las cuales fueron violentadas, al considerarlas como falsas, supersticiosas y sin fundamento alguno, puesto que responden a otras lógicas, más encaminadas a mantener cierto equilibrio con el entorno natural y social que ha enriquecerse de manera desmedida.⁶⁵

Es evidente que este desarrollo económico y tecnológico ha logrado establecer condiciones de vida inimaginables en cuanto a la comodidad; sin embargo los costos que

⁶³ Arnol, David, *La naturaleza...*, *Op. Cit.* p. 11.

⁶⁴ Montes, José María y Leff, Enrique, “perspectiva ambiental del desarrollo del conocimiento” en: *Los problema del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 2nda edición, 2000, p. 2.

⁶⁵ Véase: Olive Leon, “La exclusión del conocimiento como violencia inetercultural”, en: *Polylog*, Foro para la filosofía intercultural, 5, 2004, (Revista en línea).

tenemos que pagar al respecto son muy altos, entre las víctimas ambientales, la desigualdad y la destrucción del entorno nos colocamos en una realidad en la que se desfavorece a la mayoría de la población y al entorno natural.

Al respecto nos dice Mauricio Schoiet:

El gran aumento desencadenado por la revolución industrial pareció ser la confirmación más completa de la ideología del progreso, planteada por los filósofos Francis Bacon y René Descartes en las primeras décadas del siglo XVII, que suponían que el desarrollo de tecnologías surgidas de las ciencias sería la clave para el bienestar y grandeza del género humano.⁶⁶

Esta idea se logró concretar y se transformó en comodidad, que como vemos se desarrollaron a partir de las premisas del mundo occidental las cuales se han intentado imponer en todas las latitudes del planeta, a través de promesas incumplidas y al parecer cada vez más difíciles de cumplir.

Estas promesas consistieron en brindar estas comodidades a toda la humanidad, a todas las culturas del globo terráqueo; el costo sería –inimaginado en esos momentos- la construcción de un sistema que se centraría en la maximización económica en el desarrollo productivo y en la acumulación de riquezas, sin importar las consecuencias que se generarían, las dos más importantes la sobreexplotación de la naturaleza por parte del hombre y en segundo lugar la sobreexplotación del hombre por el hombre. Consecuencias que en la actualidad significan crisis civilizatoria y de sentido de la vida, al perderse los referentes de respeto, y de reconocimiento de la diversidad de formas de desarrollo y vida de las diferentes culturas que habitan y que han habitado el planeta.

En este sentido, uno de los principales problemas en la actualidad es justamente que se está imponiendo esta forma de relación destructiva entre el ser humano y la naturaleza, debido a que se ha fortalecido la idea de que los recursos naturales juegan un papel pasivo en nuestra realidad, que existen única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del hombre. Sin embargo, esta visión ha generado una serie de consecuencias lamentables, ya que, como podemos observar en las últimas décadas, estas consecuencias han generado un sinnúmero de víctimas ambientales cobradas a través de tsunamis, deslaves, sequías,

⁶⁶ Schoijet Mauricio, *Limites del crecimiento y cambio climático*, México, siglo XXI editores, 2008, p. 19.

inundaciones, etc.⁶⁷ Pero sobre todo, vale la pena resaltar que lo que más preocupa en este momento es la importancia negada a este hecho, así como la explotación del hombre por el hombre, que parece ser insensible al sufrimiento humano y no tener límites.

Ante esto, podemos decir que la historia se ha preocupado por estudiar los procesos económicos, políticos, sociales, culturales, científicos y en menor medida –aunque sigue creciendo– ambientales, desde visiones muy críticas; sin embargo, retomando el tema que dejamos un poco abierto líneas arriba, en las últimas décadas han aparecido desde diferentes perspectivas estudios que a nuestro entender son fundamentales para explicar las crisis actuales, a saber el papel que la ciencia positivista ha jugado en la construcción y desarrollo de nuestras sociedades.

Esta ciencia, que se basa en el principio de objetividad del mundo, en el afán de iluminar el mundo por medio de la razón hasta hacerlo transparente, de nombrar y nombrar las cosas con palabras y el lenguaje hasta designarlas sin ambivalencia, de ordenar la realidad empírica con formulaciones lógicas y fórmulas matemáticas, hasta alcanzar la verdad absoluta,⁶⁸ verdad inexistente, pero que, sin embargo, es una de las premisas sobre las que se ha desarrollado occidente y que se ha esparcido sobre el resto de mundo, descalificando y destruyendo las diversidad de formas culturales y de percepciones sobre la realidad.

A pesar de que es evidente la destrucción de nuestro entorno natural y que la idea dominante ha contribuido en gran medida a este deterioro, continuamos acrecentando esta percepción fomentando esta ciencia que ha cosificado la naturaleza, que le ha otorgado un papel apenas vivo, fortaleciendo la idea de que sólo tiene importancia en la medida que puede ofrecer recursos naturales para cubrir las necesidades del ser humano, sin darle la importancia necesaria al hecho de que juega un papel fundamental, al mantener las condiciones necesarias para el desarrollo de la vida humana.

El súbito aceleramiento del deterioro ambiental en todo el planeta a partir de la Segunda Guerra Mundial ha sido en gran medida el resultado de nuestro espíritu emprendedor en el campo de la ciencia. Esa es la lección de Alamogordo: no existe ninguna otra explicación de peso equivalente. Pareciera ser que cuanto más sabemos más peligrosos

⁶⁷ Vease: De Marzo, Giuseppe, *Buen vivir para una democracia de la tierra*, Bolivia, Plural Editores, 2010.

⁶⁸ Leff, Enrique, *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*, México, siglo XXI, 2007, pp. 88-89.

somos para nosotros mismos y para otras formas de vida. No hay manera de evadir el hecho de que la ciencia ha hecho posible la moderna devastación de la naturaleza.⁶⁹

Mientras el mundo en torno nuestro se hace cada vez más complejo, dando lugar a que nuestras respuestas parezcan parciales, relativas, situacionales o arcaicas, nos dirigimos más y más a la ciencia en busca de dirección. Aquí al menos se nos ha dicho –y nosotros deseamos creerlo-, se encuentra algo que es seguro. Por tanto virtualmente todos hemos llegado a ser conversos con el credo positivista. No es la primera vez en la historia que los hombres han prestado especial atención al poder que más temen.⁷⁰

La historia deberá en lo inmediato ofrecer respuestas a una crisis que pone en entredicho primero la conservación del planeta como un espacio donde sea posible la existencia del ser humano, y después la transformación de un sistema económico, político, social y cultural que fomenta las relaciones desiguales entre las personas, es decir cada vez resulta más grande la brecha que separa a unos pocos que dominan una gran cantidad de recursos de todo tipo con la gran mayoría que sufre carencias impensables en este momento.

Aquí merece la pena hacer referencia a otra corriente que ha aportado muchos elementos en este sentido, al reflexionar sobre los riesgos que ha generado la sociedad industrial en la que nos encontramos inmersos, una sociedad que dadas sus características de sobreexplotación de los recursos pone en entredicho no solo espacios pequeños o concretos donde se realizan los daños, sino que ahora los peligros son globales y se pone el acento en ello. En que, cuando generamos condiciones de vidas basadas en la industrialización y explotación de los recursos, en bienes materiales, estamos generando riesgos que ponen en peligro la especie, además de que cuestiona el papel de la ciencia, la tecnología y el progreso.⁷¹

Sin embargo, nos encontramos ante varios problemas, uno de ellos es que en la realidad mexicana existen pocos historiadores que se interesan por esta disciplina, incluso la gran mayoría de los procesos históricos del país aun siguen pendientes de revisar desde esta perspectiva.

⁶⁹ Worster Donald, *Transformaciones de la tierra: Ensayos de historia ambiental*, Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia, San José de Costa Rica, 2006, p. 8

⁷⁰ Worster Donald, *Transformaciones...*, *Ibidem.*, p. 10

⁷¹ Becke Ulrich, *La sociedad del riego, hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Ediciones Paidós Iberica, 2006, p. 22

A pesar de que buena parte de los académicos está completamente de acuerdo con los planteamientos y las propuestas de la historia ambiental e incluso la consideran necesaria y urgente, lo cierto es que pocos se interesan por desarrollar investigaciones de este tipo. Pensamos que una de las principales causas por las que esta disciplina es poco practicada tiene que ver con los resultados que arroja, ya que, inevitablemente nos coloca en un punto de observación que nos revela nuestra contribución y fomento al deterioro ambiental. Resulta más fácil y seguro refugiarse en una historia donde podemos desde nuestra trinchera y en un tiempo lejano, tomar posturas radicales o consensadas, sin que signifique un compromiso y una postura ideológica en su realidad más cercana.

2.3 La historia ambiental y la ecología

Vale la pena hacer una diferenciación entre la ecología y la historia ambiental, existen autores como Manuel González de Molina que afirman que la ecología humana y la historia ambiental estudian los mismos procesos;⁷² sin embargo, hay quienes prefieren hacer una separación entre estas disciplinas. David Arnold, por ejemplo, se encuentra dentro de este grupo. Plantea que la palabra ecología la empezó a utilizar en la década de los sesenta del siglo XIX el biólogo alemán Ernest Haeckel, a pesar de que el término ya era usado desde algunas décadas anteriores. Este personaje la empleó para describir a la ecología como la ciencia de las relaciones de los organismos vivientes con su mundo externo, sus hábitats, sus parásitos, depredadores, exposición a ciertos tipos de suelo, y así por el estilo. La ecología implicaba una familia de organismos vivientes, cada uno de ellos habitando en estrecha vecindad con los demás, compartiendo el mismo espacio físico, con apetitos en conflicto o con necesidades complementarias.⁷³

Otras definiciones que encontramos sobre este concepto es el que nos propone Charles Elton, quien plantea que la ecología es la historia natural científica preocupada por la sociología y la economía de los animales.⁷⁴ En este sentido, han sido muchos los

⁷² Véase: González de Molina, Manuel, *Historia y Medio Ambiente*, Morelia, Jitanjáfora, 2004.

⁷³ Arnol, David, *La naturaleza...*, *Op. Cit.* p. 11

⁷⁴ Gallopín Gilberto, "Ecología y Ambiente", en: *Los problema del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI, 2nda edición, 2000, p. 89.

académicos que han trabajado esta disciplina y que por lo tanto han presentado una definición de la misma desde diferentes perspectivas; sin embargo, lo interesante de estas definiciones es que, con todas sus diferencias existe un elemento clave que se encuentra en cada una de ellas, a saber el de interrelación. Este es un concepto fundamental, pues nos ayuda a aclarar un poco más el significado y la materia o las materias que estudia. La ecología se concentra primariamente no en los organismos en sí mismos ni en el ambiente de los organismos por su propio interés, sino en las interrelaciones entre los organismos y sus ambientes y su objetivo central es describir los principios que gobiernan esas interrelaciones.⁷⁵

Este es uno de los puntos que mayor influencia ha tenido la ecología en la historia ambiental, puesto que la historia tradicional ha basado la investigación histórica en buscar explicaciones a dos elementos: las causas y las consecuencias de los sucesos históricos, lo cual suena perfectamente lógico, sin embargo, con el concepto de interrelaciones, se ha podido ampliar el margen de explicación, y observar una mayor cantidad de elementos que pueden arrojar en mayor detalle datos, que se pueden tomar en cuenta para referenciar los procesos históricos y alcanzar una mayor complejidad en la explicación de los mismos.

Sí bien la ecología, al igual que la historia, tiene una cantidad importante de líneas de investigación, y sobre las cuales fincó su desarrollo, es importante mencionar que evolucionó o se transformó a partir de cuestiones meramente biológicas, químicas y físicas, es decir, creció con estudios sobre los animales, las plantas y sus interrelaciones, pensando al ser humano como algo ajeno a los procesos “naturales”. Sin embargo, en las últimas décadas, la ecología ha logrado incorporar al ser humano como parte de estos procesos y estas interrelaciones. Esto es fundamental puesto que ello ha permitido la construcción de nuevas formas de atender la crisis ambiental y civilizatoria en la que nos encontramos sumergidos.

Uno de los puntos por los cuales podemos hacer la aseveración del párrafo anterior es porque a partir de la ecología se ha podido cuestionar el papel antropocéntrico en el planeta, y que gracias a esta disciplina (entre algunas otras) la supuesta supremacía del ser humano ante las demás especies se está derrumbando, dando paso a que el ser humano se

⁷⁵Ibidem.

conciba como una especie más en el planeta, con las mismas posibilidades de subsistencia o de extinción que el resto de las especies.

Como ya mencionamos líneas, arriba la ecología tuvo un papel fundamental en la concientización de la crisis ambiental, ya que gracias a ella se pudieron generar estudios que pusieran en evidencia la desaparición de cientos de especies, además de que hizo visible los daños que estaba causando la sobre explotación de los recursos al entorno natural, y a terminar de reconocer un sistema que además de atentar contra el equilibrio del planeta, también atentaba y atenta contra la estabilidad de las sociedades, ya que representaba y representa unas formas de organización desfavorables para el grueso de la sociedad, además de una forma de vida insustentable, que además pretendía o pretende expandir por todas las culturas existentes en el planeta. Al respecto nos comenta Donald Worster:

El “opresor”, tal y como era percibido aquí, resultaba ser más que el sistema económico del capitalismo, que había constituido la locomotora de la revolución industrial. En conjunto con un número creciente de activistas ambientalistas, McCloskey estaba desafiando el conjunto mayor de valores asociados con el prolongado ascenso de una civilización burguesa –la visión burguesa de la clase media ascendente-, con su compromiso hacia la tecnología, la producción y el consumo ilimitados, el progreso por cuenta propia, el individualismo y el dominio sobre la naturaleza. El tiempo se había agotado para estos valores de la edad moderna. La economía de la naturaleza había sido llevada al punto de ruptura, y la “ecología” estaba destinada a ser el grito de combate de la revolución.⁷⁶

Pues a pesar de que otras culturas (como las indígenas o africanas) ya resentían los efectos de la sobreexplotación de los recursos naturales desde hace algunas décadas -para sustentar esta forma de vida- lo cierto es que, en el mundo occidental, este problema tiene apenas unas décadas que se ha reconocido su gravedad, incluso, los países dominantes del planeta siguen planteando unas formas de desarrollo basadas ciegamente en la ciencia y tecnología, las cuales representan unas consecuencias cada vez más lamentables.

⁷⁶ Citado en: *Transformaciones de la tierra: Ensayos de historia ambiental*, Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia, San José de Costa Rica, 2006, p. 6

En este sentido, el peligro de una crisis ecológica, que mueve la opinión pública en Estados Unidos, Alemania y otros países industrializados desde hace más o menos esos veinte años, provocó un desafío para unas cuantas ciencias, al que han respondido con cierta rapidez y con ideas más o menos convincentes. En primer lugar, se le planteó la cuestión a las ciencias naturales, que debían responder a preguntas urgentes sobre los límites o las relaciones causales. Los economistas habían de enfrentarse al conflicto tantas veces evocado entre “ecología y economía”; por su parte, los juristas debieron de desarrollar un nuevo derecho ambiental, la ciencia política debía clarificar las condiciones institucionales para la protección del medio ambiente y a los filósofos y teólogos se les exigió la formulación de una nueva ética ecológica. Sin embargo, en los círculos de la historiografía académica la cuestión ecológica llegó con timidez y muchas vacilaciones, al menos en Alemania.⁷⁷

Por ello, pensamos que la historia ambiental debe diferenciarse de la ecología humana. Para ello, deberá trascender los paradigmas transdisciplinarios que han colonizado el campo de las relaciones sociedad-naturaleza –la geografía, la ecología, la termodinámica-, para abordar las interrelaciones de la complejidad ambiental interrogando el tiempo humano desde diferentes racionalidades culturales. Ello llevaría a la historia ambiental a la necesidad de repensar el tiempo para incorporar en su campo una historia del ser.⁷⁸ El ser, entendido con todas sus expresiones y diferenciando las racionalidades que se han desarrollado en los diferentes tiempos y espacios del planeta.

Es importante reconocer el papel de la ecología en el desarrollo de la historia ambiental, Sin embargo, también vale la pena resaltar que si bien se ha avanzado en la incorporación del ser humano a la ecología, esta no deja de darle prioridad a los procesos biológicos, además de que mantiene las características de la ciencia racional moderna, es decir, una forma de entender la construcción del conocimiento desde la objetividad, universalidad y totalidad, características que como mencionamos líneas arriba cosifican la naturaleza, es decir, limitan la posibilidad de generar un conocimiento que obedezca a la complejidad de la realidad, y no a su parcialización.

⁷⁷ Sieferle Peter, Folf, “Qué es la historia ecológica”, en: *Naturaleza Transformada*, Barcelona, Icaria editorial,s.a., 2001, p. 35.

⁷⁸ Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, Siglo XXI Editores, 2004, p. 330.

En el siguiente apartado realizaremos un pequeño esbozo de cómo todos estos elementos que señalamos hasta ahora se encuentran completamente ausente en las aulas escolares y en el gremio magisterial.

2.4 La historia ambiental en la educación secundaria

La historia que se presenta o enseña en este nivel de educativo, tiende a mantener el supuesto papel hegemónico del ser humano en el planeta sobre las demás especies y con ello el supuesto derecho de seguir explotando la naturaleza en beneficio de las sociedades. La historia de los grandes héroes nacionales, de los grandes avances tecnológicos de la ciencia racional moderna, de las grandes batallas donde el protagonista en todos los sentidos es única y exclusivamente el ser humano, limita la posibilidad de la construcción de cualquier respuesta o intento de solución a la crisis ambiental por la que atravesamos y fortalece la idea antropocéntrica que prevalece en la especie humana.

Pensamos que en este nivel educativo debería privar una idea fundamental, a saber, que las formas que han existido de la percepción del ser humano sobre la naturaleza han variado de acuerdo a los diferentes tiempos y espacios en los que se han desarrollado las sociedades, ya que, tal y como se plantea en la actualidad, pareciera que esta relación ha sido siempre lineal y que todas las generaciones y culturas han tenido la misma percepción y por lo tanto el mismo margen de explotación.

La percepción que se tiene en la actualidad sobre el papel que debe desempeñar la educación en la sociedad mexicana, sigue dominada por una perspectiva donde se le da mayor énfasis a la formación de capacidades técnicas y de producción; es decir, a las instituciones educativas de nuestro país les interesa que los alumnos que egresan de la educación secundaria tengan una bases sólidas sobre su participación en los procesos productivos, más que una formación humanística que les permita comprender su papel activo en el rumbo de nuestro país, continente y planeta.

Por ello, la historia y las humanidades en general cada día se ven más cuestionadas en los planes y programas de estudio que presentan las autoridades educativas en el país. Sin embargo, resulta fundamental recordar la importancia de la historia en la construcción

de personas capaces de reconocer la diversidad de formas de vida que existen en el planeta y la diferencia cultural que cada uno de los seres humanos construimos día a día; para ello la historia ambiental integrada a la educación secundaria sería una ventaja muy importante para lograr el fin antes mencionado.

Existe una serie de ideas que es fundamental retomar en este nivel educativo y sobre todo introducirlas a las aulas de clases, cuestionarlas y reconstruirlas, pues solo a partir de ello podremos desarrollar las actitudes de los estudiantes hacia un futuro más equitativo y viable.

Una de estas ideas es la ideología del progreso, que fue formulada cuando aún no existía una historia de la naturaleza y la ideología del fijismo era absolutamente dominante. Su falla esencial es la ausencia de percepción de los efectos de la acción humana sobre la naturaleza. Su novedad radical está en la propuesta de manipulación organizada y sistemática de ésta. La ideología del fijismo constituye la semilla del desastre, la razón de la peligrosidad de la ideología del progreso, en la creencia implícita en el carácter ilimitado de la manipulación posible, y en que sus efectos nunca pasarían de ser pequeñas perturbaciones del medio natural, incapaces de afectar las condiciones de reproducción de la sociedad.⁷⁹

Otra idea que nos resulta fundamental cuestionar e introducir al ámbito educativo, es la que nos plantea el filósofo germano-estadounidense Herbert Marcuse en su libro *El hombre unidimensional*, en donde hace una reflexión sobre los efectos que produjo el capitalismo tardío y propone que esta etapa se caracterizó por la creación de necesidades ficticias, que se habrían convertido en el elemento clave para la dominación de un sector específico de las sociedades y que ha tenido un efecto negativo para el entorno natural y social,⁸⁰ por ello se debería de trabajar en diferenciar las necesidades reales de las culturas y las necesidades creadas por el sistema económico y de mercado que actualmente rige a la mayor parte del planeta.

Por otro lado nos interesa conocer de manera práctica conocer la percepción que se tiene en los jóvenes de tercer año de secundaria sobre los problemas ambientales, así como su idea de quienes podrían participar en la resolución de los mismos. A través de cuestionarios que aplicamos a jóvenes en este nivel educativo, además de la perspectiva que

⁷⁹ Schoijet Mauricio..., *Op. Cit.*, p. 21

⁸⁰ *Ibidem.*, p. 29

tienen los jóvenes a futuro a través de un dibujo que realizaron, donde plasmaron la idea de cómo serían ellos en un futuro y las condiciones los espacios donde vivirían.

2.5.- Ejercicio sobre la percepción de los adolescentes sobre los problemas ambientales

Aplicamos un cuestionario con ocho preguntas en dos secundarias con circunstancias un tanto particulares. Una secundaria en el ámbito urbano en Morelia, específicamente la Escuela Secundaria Técnica Núm. 3 Álvaro Obregón y una telesecundaria ubicada en la comunidad del Pilar, Municipio de Puruándiro, con la idea de observar las similitudes y diferencias que pudieran tener los alumnos en cuanto a la percepción de los problemas ambientales.

A través de este cuestionario pudimos comprobar la poca eficiencia de la escuela formal para generar una conciencia de la crisis ambiental en la que nos encontramos inmersos.

2.6.- Cuestionarios en Morelia

Primero haremos referencia a los resultados que arrojaron en la secundaria en Morelia, donde contestaron el cuestionario 37 alumnos, hombre y mujeres de entre 14 y 15 años de edad. 7 de las 8 preguntas eran de opción múltiple, aunque decidimos en algunas abrirlas un poco y cuestionar un poco de sus respuestas, para tener más elementos que nos permitieran tener una idea más clara de sus percepciones.

Es de llamar la atención que de los 37 cuestionarios que contestaron los alumnos, todos tienen conocimientos de ciertos problemas ambientales, aunque de manera muy general, lo que nos preocupa es que 34 de ellos contestaron que su fuente de información fue fueron los medios de comunicación masivos. La pregunta estaba planteada de la siguiente manera:

¿Cómo te enteraste de esos problemas ambientales?

a) en los medios de comunicación masivos (radio, televisión, internet, periódicos, revistas) b) la escuela c) otros cuáles?

Como ya mencionamos 34 alumnos marcaron la opción a) que corresponde a la respuesta de los medios de comunicación masivos, mientras que solo dos marcaron la opción b) que corresponde a la opción de la escuela. Esto nos lleva a pensar en el poco trabajo que la educación formal está generando sobre unos de los problemas más importantes en la historia de la humanidad, a saber, la crisis ambiental y civilizatoria que vivimos actualmente.

A pesar de que en la reforma del plan de estudios que se realizó en el 2006 marca una innovación en este sentido, la aplicación de la educación ambiental como eje transversal en la educación secundaria, es decir, la educación ambiental tocaría todas las disciplinas que se imparten en la educación secundaria, sin embargo pareciera que esta reforma no funciona mucho dado los resultados de esta encuesta, ya que prácticamente los alumnos aprenden sobre los problemas ambientales en la televisión, en la radio, en el internet, etc., es decir en los medios de comunicación masivos, el problema de esto es que en esos espacios la información es demasiada y muchas veces tergiversada, escondiendo a los principales causantes de los problemas.

Solo dos alumnos marcaron la opción de la escuela, esto nos hace pensar que los maestros no hacen el suficiente énfasis en estos temas y están perdiendo esta batalla contra los medios de comunicación masivos. 1 estudiante no contestó la pregunta y otro respondió la opción c) que correspondía a la opción de otros contestando a la pregunta ¿cuáles? de la siguiente manera: “por mi me doy cuenta de la inconciencia de la gente”. Es muy evidente que los alumnos reciben información en muchos espacios, sin embargo debe ser prioridad en las escuelas organizar esta información y clarificarla, para que los alumnos puedan tener una conciencia ambiental bien definida.

Las primeras dos preguntas del cuestionario fueron diseñadas con la intención de conocer la percepción de los estudiantes sobre la importancia que tienen el entorno natural para ellos. las preguntas están planteadas de la siguiente manera:

¿Cuál es el papel de la naturaleza en el planeta?

a)son recursos naturales que el hombre debe aprovechar b)es indispensable para mantener las condiciones necesarias para la vida del hombre c)se puede sobrevivir sin ella

Relacionada con esta pregunta pusimos como segunda pregunta una que a nuestro parecer nos permitiría conocer un poco más sobre esta percepción, la pregunta fue de la siguiente manera:

¿se justifica la destrucción de bosques para la creación de centros comerciales y carreteras?

a)si b)no c)a veces

Los resultados fueron los siguientes, 21 de los 37 estudiantes respondieron con cierta lógica estas dos preguntas, es decir, contestaron a la pregunta número 1 al inciso b) que tiene como respuesta que la naturaleza es indispensable para mantener las condiciones de vida del hombre y por tanto no se justifica la destrucción de los bosques para construir centros comerciales y carreteras.

8 alumnos contestaron el inciso a) que corresponde a la respuesta que son recursos naturales que el hombre debe aprovechar, pero que no se justifica la destrucción de los bosques para la construcción de centros comerciales y carreteras marcando el inciso b) de la segunda pregunta.

4 alumnos contestaron a la primera pregunta el inciso b), sin embargo consideran que a veces es necesaria la destrucción de bosques para la construcción de centros comerciales y carreteras al marcar en la segunda pregunta el inciso c).

2 alumnos contestaron que la naturaleza son recursos que el hombre debe aprovechar al marcar el inciso a), sin embargo contestaron que solo a veces se justifica la destrucción de los bosques para la construcción de centros comerciales y carreteras, pues marcaron el inciso c).

2 alumnos no contestaron la primera pregunta. En la pregunta dos se repartieron las respuestas, ya que uno marco el inciso a) y el otro marcó el inciso b).

Las siguientes 3 preguntas tienen relación directa entre sí, con ellas nos interesaba saber el conocimiento de los estudiantes sobre los problemas ambientales existentes en su entorno más cercano y lejano, además de la idea que tienen sobre su participación en la resolución o disminución de los mismos. Por ejemplo en la pregunta 3 contenía lo siguiente:

¿conoces problemas relacionados al medio ambiente en tu comunidad?

a) sí b) no ¿cuáles?

A esta pregunta 24 alumnos respondieron el inciso a) que se refería a que sí conocían problemas relacionados al medio ambiente, es de llamar la atención que los problemas más comunes de los que tienen conciencia los estudiantes de esta secundaria, son los que suelen mencionar los medios de comunicación masivos, tales como el desperdicio del agua, la basura en los ríos, salidas de drenaje y en las calles, la tala desmedida, el humo de los carros, básicamente. Mientras que 13 contestaron que no conocen problemas relacionados con el medio ambiente al marcar el inciso b).

La pregunta número 4 está planteada para saber el conocimiento de los estudiantes sobre problemas ambientales en otros espacios, estuvo diseñada de la siguiente manera:

¿conoces problemas ambientales en otros lugares?

a) sí b) no ¿cuáles?

A esta pregunta 26 alumnos contestaron que sí conocen problemas ambientales en otros lugares, es decir, marcaron el inciso a), mientras que 11 marcaron el inciso b), lo que significa que no están enterados de los problemas ambientales existentes. Es importante mencionar que prácticamente los problemas ambientales que perciben en sus comunidades y en otros espacios son los mismos, relacionados al exceso de basura, de la tala desmedida de bosques, el desperdicio de agua, entre algunos otros.

En cuanto a la pregunta 4 planteada para conocer la conciencia de los estudiantes sobre su capacidad de incidir en la resolución o disminución de los problemas ambientales

arrojó resultados interesantes, la pregunta diseñada para lograr este objetivo fue la siguiente:

¿Consideras que participas en la resolución o acrecentamiento de los problemas ambientales?

a)si b)no ¿por qué?

A esta pregunta contestaron 23 alumnos que sí tienen participación en los problemas ambientales, ya sea para disminuirlos o aumentarlos, ya que marcaron el inciso a), mientras que 13 alumnos marcaron el inciso b), contestando así que ellos no tienen participación en este tipo de problemas. También nos encontramos con que uno de los alumnos no contestó esta pregunta.

La pregunta número 7 nos parece muy importante porque nos ayuda a remarcar la concientización de los alumnos sobre estos problemas, la pregunta está planteada de la siguiente manera:

¿quiénes crees que deberían resolver los problemas ambientales?

a)los políticos b)los científicos c)todos ¿por qué?

En esta pregunta los 37 alumnos contestaron que es responsabilidad de todos los seres humanos cuidar el entorno natural, sin embargo, pensamos que también podría ser un poco engañosa esta respuesta, ya que efectivamente todos somos responsables sobre la situación de nuestro planeta, sin embargo no todos lo afectamos de la misma manera y nos parece que los alumnos no tienen clara esa parte y es fundamental se empiece a circular en este nivel educativo, para generar conciencias ambientales en los jóvenes que nos ayuden a transformar nuestro entorno natural.

2.7.- Cuestionario en El Pilar, Municipio de Puruándiro

Ahora nos toca analizar los cuestionarios que aplicamos en la telesecundaria de la localidad del Pilar, municipio de Puruándiro, vale la pena señalar que esta comunidad es muy pequeña, cuenta con alrededor de 1100 habitantes, por ellos los jóvenes que asisten a esta institución es poca, pero se ven beneficiadas otras localidades cercanas.

En este sentido la cantidad de alumnos que asisten a la telesecundaria es más reducida, aplicamos un total de 11 cuestionarios los cuales arrojan resultados dignos de analizar.

Iniciaremos el análisis del cuestionario en orden numérico de como están planteadas las preguntas, en primer lugar tenemos la pregunta número 1 que se refiere a la percepción que tienen los alumnos de su relación con el entorno natural.

Ya en líneas arriba explicamos y apuntamos las preguntas, por ello en este apartado solo haremos referencia a los resultados.

De los 11 cuestionarios que aplicamos 6 de ellos contestaron que el entorno natural es indispensable para la sobrevivencia de los seres humanos y también contestaron que no se justifica la destrucción de bosques para construir centros comerciales y carreteras. Mientras que 2 contestaron que la naturaleza son recursos que el hombre debe utilizar en su favor, y que sí se justifica la destrucción de los bosques para la construcción de carreteras y centros comerciales.

2 alumnos contestaron que la naturaleza son recursos que el hombre debe aprovechar, pero contestaron que no se justifica la destrucción de los bosques para construir centros comerciales y carreteras.

1 alumno contestó que la naturaleza es indispensable para mantener las condiciones adecuadas para el ser humano, pero también contestaron que a veces sí se justifica la destrucción de los bosques para la construcción de carreteras y centros comerciales.

En cuanto a la pregunta número 3, que hace referencia al conocimiento de problemas ambientales en su entorno solo 1 contestó que no conoce este tipo de problemas, mientras que el resto sí tienen conocimiento. Los dos problemas más frecuentes a los que hacen referencia, es a la tala inmoderada de árboles y la destrucción de los cerros-

En cuanto a la pregunta número 4 que hace referencia a su conocimiento sobre problemas ambientales en otros lugares 7 de las 11 respuestas coincidieron en conocer problemas ambientales en otros lugares, mientras que 4 afirmaron no conocer. Vale la pena mencionar que los problemas ambientales que mencionan coinciden con los problemas que atañen a su comunidad.

La pregunta número 5 se refiere a la percepción que tienen los alumnos sobre su participación en la resolución o aumento de los problemas ambientales. En este sentido, encontramos que 7 contestaron que no tienen participación en estos procesos, mientras que 4 contestaron lo contrario. Quienes contestaron que sí, consideran que cuidar el agua y no tirar basura en la calle es su contribución, esto sin lugar a dudas es importante, pero necesitamos que nuestros adolescentes reflexionen más a fondo su capacidad de inferir en la resolución de los problemas ambientales.

En cuanto a la pregunta 6 que trata sobre los medios por los que los adolescentes se enteraron de los problemas ambientales 4 mencionaron a la escuela como su fuente, mientras que otros 4 mencionaron a los medios de comunicación masivos, 3 contestaron que otros, en estos 3, 2 no contestaron cuáles y 1 escribió “mi comunidad”. Otra vez la escuela se muestra como insuficiente para generar mayor conciencia sobre la gravedad de los problemas ambientales.

La pregunta 7 no tuvo muchas variaciones, 10 de los 11 adolescentes contestaron que es tarea de todos solucionar los problemas ambientales, mientras que 1 consideró que es asunto de los científicos.

CAPITULO III.- ANALISIS DEL PLAN DE ESTUDIOS, DEL PROGRAMA Y EL
LIBRO DE TEXTO DE LA REFORMA 2006 DESDE LA PERSPECTIVA AMBIENTAL

3.- Introducción

En este tercer capítulo analizaremos el plan de estudios, el programa académico y el libro de texto que se trabajan en el tercer año de la educación secundaria. Nos interesa básicamente conocer esos elementos que determinan la percepción por parte de los alumnos de su entorno natural. Dadas las condiciones de vida en las que nos encontramos en nuestro contexto más cercano y lejano, consideramos que algo estamos pasando por alto, ya que pareciera que a pesar de la gran cantidad de información existente sobre los serios problemas ambientales que nos acechan en la actualidad, problemas que incluso ponen en entredicho la supervivencia de la especie, poco se ha podido avanzar en su disminución, al contrario cada vez se hacen más comunes y más fuertes.

Nos parece alarmante la poca posibilidad de respuesta y sensibilidad de la sociedad ante los serios problemas ambientales, de desigualdad y de pobreza, entre muchos otros que nos acechan actualmente. Ante ello, cabe preguntarse ¿cuál debería ser la prioridad en cuanto al tipo de conocimientos y contenidos que se deben abordar en la educación formal? Partiendo de la idea de que uno de los problemas fundamentales que estamos sufriendo como especie es la sobreexplotación de los recursos naturales y que ello se ha traducido en un sinnúmero de daños ambientales que atentan directamente contra el equilibrio del planeta, indispensable para mantener las condiciones necesarias para el desarrollo de nuestra especie y de la gran mayoría.

Otro de los problemas que va de la mano con la crisis ambiental es la pobreza y la desigualdad que ha ocasionado el sistema capitalista –en las últimas décadas neoliberal-, donde los seres humanos pasan a ser una especie de cifra y números, que tienen significado en la medida que son capaces de ofrecer conocimientos para la producción de bienes materiales, sin tomar en cuenta el papel social, cultural y ambiental que desarrollan en sus contextos. No es la idea construir una idea pesimista de nuestra realidad, sin embargo, dadas las cifras de pobreza, de violencia y de despojo –en todos los sentidos- que se presentan en el estado, el país y el planeta nos damos cuenta de que es la realidad que nos

rodea. En Michoacán tenemos los casos de Zirahuén⁸¹ y Ostula⁸², por mencionar solo algunos.

3.1.- El Plan de estudios en la educación secundaria

El Plan de Estudios 2006, fue elaborado por personal Académico de la Dirección General de Desarrollo Curricular, que pertenece a la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

Es importante mencionar que Michoacán es uno de los casos particulares en el país, puesto que no se logró imponer la reforma en todo el estado de manera uniforme, en la actualidad existen secundarias que trabajan con el plan de estudios de 1993. Son múltiples los reclamos por parte del CNTE (Coordinación Nacional de trabajadores de la Educación) para no acatar la reforma y seguir trabajando con la anterior. El principal es de carácter ideológico y político, pues acusan al gobierno de representar los intereses neoliberales y de impulsar una estrategia de toyotización de la educación para someter a la sociedad mexicana a los intereses económicos del mundo global.⁸³

Otro de los problemas que nos parecen fundamentales empezar a trabajar de manera urgente, es la elaboración de los planes de estudio con contenidos más cercanos a nuestra realidad, dónde se propongan reflexionar problemas que sufren los alumnos en su cotidianidad, así como en otros lugares, pero que son muy similares, eso nos ayudará a tomar conciencia de que nuestra participación es fundamental para empezar a construir soluciones. Además de que deberíamos darle más peso a los conocimientos que se han desarrollado en nuestro contexto, ya que ello nos permitirá construir teorías más acorde a nuestras realidades mexicanas.

⁸¹Dimas Huacuz Bertha, “Zirahuén y la ingobernabilidad ambiental en Michoacán”, en: *La Jornada Ojarasca Tierra, Nación y Futuro, un reporte de los pueblos en defensa de lo propio*, suplemento mensual, núm. 142 febrero, 2009, p.8.

⁸² Véase: <http://ateaysublevada.over-blog.es/article-mexico-que-hay-en-ostula-por-que-quieren-esas-tierras-quien-era-don-trino-y-cual-fue-su-luch-92000914.html>, consultado el 15 de febrero.

⁸³ Miranda López Francisco y Reynoso Angulo Rebeca, “La reforma de la educación secundaria en México: elementos para el debate”, en: *Revista de investigación educativa*, Distrito Federal, octubre-diciembre, año/vol. 11, núm. 031, COMIE, 2006, P.1438.

No pretendemos decir con ello que deberíamos aislarnos y construir estos planes de estudios tomando única y exclusivamente con nuestras realidades, sin tomar en cuenta las serias e importantes teorías desarrolladas en otros contextos, que nos ayudan a explicar estas realidades, pero no debemos olvidar que las teorías sociales pocas veces se apegan a la realidad, por ello pensamos que definitivamente debe prevalecer la idea de que la realidad mexicana tiene muchos elementos muy particulares, que las teorías externas pueden enriquecer las propuestas, pero no sustituirlas, y que cometemos errores al pensar que con introducir todas estas investigaciones la realidad educativa mexicana se transformará.

Esa es una realidad que la historia se ha encargado de recordarnos, pero que sin embargo, pasan los años, los gobiernos, las décadas, los siglos, y con ello las experiencias erróneas y seguimos intentando establecer en el país lo que el norte nos induce y dicta, sabiendo de antemano que solo beneficiará a un sector reducido de la población y que el resto se convierte en pobreza y olvido para el grueso de la sociedad.

Como ya mencionamos una de las principales críticas que podemos arrojar sobre el Plan de Estudios en cuestión, es la incapacidad de generar discursos que se apeguen a las realidades mexicanas, por ejemplo, en lo que se refiere a la diversidad del país en todas sus dimensiones –lingüística, cultural, de organización y gobierno, y de formas de producción, así como la percepción que tienen algunos pueblos indígenas sobre su entorno natural-, solo se hace referencia de manera muy efímera, más como una declaración de principios.

Tal y como se plantea en el Plan de Estudios, la forma en que se toma en cuenta esta diversidad es muy limitada, primero porque existe una percepción de la realidad que pretende imponerse sobre las demás, dónde los grupos y culturas hegemónicas siguen apareciendo con ese poder y control, es decir, los grandes intereses económicos siguen insistiendo en subordinar y expropiar los recursos de los menos protegidos, tal es el caso de las comunidades indígenas en el estado y en el país.

Ejemplos de esto tenemos en las diversas luchas que han emprendido en los últimos años en contra del gobierno mexicano y de empresas transnacionales. Los casos de San Salvador Atenco, cuando se da el intento de expropiación de sus tierras para la construcción del aeropuerto, teniendo como resultado un sinfín de enfrentamientos y muchas víctimas, pero finalmente lograron detener el proyecto e hicieron respetar sus intereses. Otro ejemplo

importante es la intención de los gobiernos de integrar maíz transgénico al campo mexicano, cediendo privilegios a empresas transnacionales dedicadas a la producción de granos, lo que significaría seguir perdiendo las prácticas tradicionales en cuanto a las formas de trabajar la agricultura, favoreciendo cada vez más la producción para un mercado que resulta insaciable.⁸⁴

Por otro lado, tal y como se plantean las ideas, pareciera que el ámbito rural es inferior al urbano, puesto la educación de calidad y calidad de vida, se conciben como la capacidad de poder acceder a las condiciones de vida de los ámbitos urbanos, que generalmente se ha reflejado en la capacidad de consumo que tienen sus habitantes.

En este plan de estudios está siempre presente la idea de integrar aún más al país al modelo dominante, en donde todo se rige por la capacidad de generar beneficios materiales, además de que pone en competencia a los individuos. Introducir a un sistema que privilegia la capacidad de imponerse unos a otros en todos los sentidos, pero sobre todo en el aspecto económico e incluso coarta la posibilidad de ver al otro como ser humano, como parte de la misma especie y con un planeta en común, que tiene sus límites bien establecidos y que si seguimos con esa competitividad, estaremos perdiendo gran parte de esa humanidad, e incluso estamos poniendo en peligro la existencia de la especie.

Incluso se agregó el concepto de competencia, que a pesar de que intentan darle un nuevo significado, la realidad es que tiene una carga simbólica muy fuerte en nuestro contexto, que tienen que ver claramente con la competitividad, es decir, con la capacidad de ser o hacer más que el otro.

Para intentar explicar un poco más nuestro punto de vista sobre la diversidad, es importante mencionar que en el territorio nacional contamos con una gran diversidad cultural. En el VII Censo General de Población y Vivienda 2000, se registraron 85 lenguas indígenas, que se han desarrollado y que han existido y existen en contextos específicos, con valores culturales muy diversos, que generalmente cuando han entrado en contacto con el sistema dominante han tendido a ser eliminadas o presentadas como inferiores. Incluso muchas lenguas han desaparecido a raíz de este contacto, aunque vale la pena resaltar que

⁸⁴ Véase: Barrera-Bassols Narciso, Astier Marta, Orozco Quetzalcóatl y Boege Eckart, “Saberes locales y defensa de la agrobiodiversidad: maíces nativos vs. maíces transgénicos en México”, en *Papeles*, núm. 107, 2009. Además: Leff, Enrique, Arturo Argueta, E. Boege y C. Porto, “Más allá del desarrollo sostenible: la construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: una visión desde América Latina”, en: *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, 2002, p 479.

en otros casos a resultado una hibridación cultural, lo que sí es un hecho es que siempre han estado en condiciones de desventaja.

Al convertirse en un problema tan serio que generaba y genera muchas injusticias sociales, el gobierno mexicano se apropió de las investigaciones sobre estas problemáticas y se dio a la tarea de integrar conceptos como diversidad étnica, cultural y lingüística, así como el de pluralidad, a los planes y programas de estudios, pero sin transformar las actividades que respaldarían la aplicación de estos nuevos conceptos que los alumnos de secundaria tendrían que manejar. Por ejemplo en ningún lado encontramos los conflictos que existen en la actualidad y mucho menos cómo se generan y de qué manera son capaces de persistir aun cuando ya se han detectado, así como tampoco las posibles soluciones, ese debería ser un objetivo fundamental de las escuelas.

En este sentido no encontramos que en el plan de estudios se haga referencia a los conflictos que detonaron una insurrección que costó muchas vidas en la década de los noventas en Chiapas por ejemplo⁸⁵, o hablando históricamente, en qué condiciones vivían las comunidades mayas enequeras en el sur de país,⁸⁶ o el caso de Cherán, entre muchos otros.

Por otro lado, un asunto que encontramos en el plan de estudios pero de manera muy superficial tiene que ver con el reconocimientos de que en la actualidad nos encontramos en un sistema económico demasiado voraz, en ese sentido son múltiples los estudios de investigadores de muchas disciplinas los que han comprobado la insustentabilidad del actual modelo de producción y de consumo de los bienes materiales y por ende naturales, en este sentido, Jurjo Torres nos dice:

“En la actualidad, existe conciencia de la urgencia de establecer un nuevo modelo de relaciones del ser humano con su medio natural. Todo mundo empieza a ser consciente del cambio climático o, lo que es lo mismo, de la irracionalidad con la que el ser humano interrelaciona con el entorno; de cómo los modelos de producción dominante, a la par que enriquecían a unas cuantas

⁸⁵ Véase: Gilly Adolfo, *Chiapas la razón ardiente, ensayo sobre la rebelión del mundo encantado*, Distrito Federal, ERA, 1997.

⁸⁶ Véase por ejemplo: Kenneth Turner John, *México Barbaro*, México, Editorial época, 1998.

personas contribuían a destruir nuestro planeta, originado la extinción de especies de toda clase, incluida la vida de muchas personas.”⁸⁷

Que en el plan de estudios aparezcan frases como la siguiente

el acelerado cambio demográfico, social, económico y político de nuestro tiempo exige que la educación se transforme, a efecto de estar en condiciones de cumplir con sus objetivos⁸⁸

Esta cita nos lleva a hacernos preguntas que parecieran elementales, que se encuentran resueltas de por sí, tales como, ¿cuál tiempo? ¿Todas las sociedades viven los mismos tiempos? Y lo mismo para los otros elementos de la cita, ¿todas las culturas viven en base a los mismos procesos económicos y todos le dan la misma importancia? ¿Todos consumen los mismos recursos? Y ante ello ¿no deberíamos privilegiar las formas de vida que gastan menos recursos? A nosotros nos parece que en este texto va implícita la intención de expandir esta visión a todas las realidades mexicanas, intentando plasmar que en todos los contextos se deben priorizar estas necesidades o formas de vida, implementar en todas las latitudes el modelo dominante, que se ha generado en los países que se consideran potencias mundiales, pero que sin embargo, son en gran medida las causantes de esta crisis ambiental que vivimos.

Una de las innovaciones del plan de estudios en cuestión, es la supuesta inclusión de la educación ambiental como eje transversal, con la idea de que los alumnos tengan una mayor conciencia de los efectos que tienen sus prácticas cotidianas en el deterioro del planeta. Sin embargo, como mencionamos en el capítulo uno y en razón de lo que nos dice Boaventura de Sousa “la razón que critica no puede ser la misma que la razón que piensa, que construye y que legitima aquello que resulta criticable”.⁸⁹ Nos referimos a esto porque la propuesta de la educación ambiental que se ha construido y desarrollado ha sido desde la misma perspectiva en que se desarrolló el problema, es decir, no detecta el problema de fondo.

⁸⁷ Jurgo Torres Santomé, *La justicia curricular. El caballo de troya de la cultura escolar*, Morata, 2011, p.

⁸⁸ Plan de estudios 2006, México.

⁸⁹ De Sousa Boaventura, *Conocer desde el surpara una cultura política emancipatoria*, Bolivia, Universidad Bolivariana, 2006, p.

La educación ambiental fue creada como respuesta al gran deterioro que está sufriendo el planeta, por un sistema de producción y mercado específicos, que ha generado un exceso de explotación de recursos naturales. El consumo, por ejemplo, es uno de los temas que se aborda de forma muy general en el plan de estudios. Sin embargo, poco se habla de las formas de producir excesivas, es decir, en la actualidad se privilegia la producción, sin importar que una gran cantidad de habitantes por ser excluidos del sistema no cuenten con los recursos necesarios para llevar una forma de vida digna. En este sentido, vale la pena recordar que toda producción se hace sobre los recursos naturales, lo que tiene consecuencias irreparables, tales como la pérdida de especies de todo tipo.

En este sentido, Giuseppe de Marzo, recordando un poco que en los últimos años la educación ha retomado como su eje central la educación para el desarrollo sostenible, nos dice lo siguiente:

Así mismo, la idea de un desarrollo sostenible, o de un uso de la ecoeficiencia, podría generar la paradoja de concentrar la atención en otra cosa, en lugar del consumo y del uso de materiales y energía, ignorando la cuestión central, justamente la insostenibilidad de la producción y del consumo actual.⁹⁰

Incluso desde hace varias décadas se ha trabajado en este sentido. Sin embargo en la educación y en este plan de estudios poco se habla de un sinnúmero de necesidades creadas por el sistema, necesidades que significan el enriquecimiento de un sector reducido de la sociedad y que para el grueso de la misma, se convierte en una competencia constante entre individuos. Esta creación de necesidades ya había sido señalada desde hace algunas décadas:

El *hombre unidimensional* del filósofo germano-estadounidense Herbert Marcuse, publicado en 1964, donde plantea que el capitalismo tardío se caracterizaría por la creación de necesidades ficticias, que se habrían convertido en un elemento clave para la dominación burguesa, cuestionando al mismo tiempo la práctica de los movimientos políticos socialistas, en tanto que entendían la noción de socialismo dentro del desarrollo de las fuerzas

⁹⁰ De Marzo, Giuseppe, *Buen..., Op. Cit.*, p. 55

productivas y del aumento de la productividad de trabajo. Propuso por ello una lucha por cambiar las necesidades.⁹¹

Esta es una realidad que estamos viviendo y padeciendo de manera muy significativa, ni la escuela formal de los estados nacionales, ni las ONGs hemos sido capaces de concientizar a las poblaciones de que nos pasamos la vida solventando necesidades creadas por intereses económicos específicos,⁹² pues en la realidad podemos observar que estas necesidades ficticias en gran medida representan uno de los mayores problemas en la actualidad, en la gran mayoría de las sociedades y sobre todo en el mundo occidental, se trabaja para poder vivir en un mundo regido por el status, nos queda claro que no podemos generalizar, pero es una idea que permea a nuestros alumnos y que en las escuelas poco se hace por cuestionarlo, al contrario muchas veces se fomenta.

Esto sin duda nos lleva a lanzar la siguiente pregunta ¿por qué si conocemos el problema, no lo atendemos e intentamos solucionarlo? La respuesta la señala adecuadamente, desde nuestra perspectiva, Donald Worster quien afirma que:

Si el derrocamiento de la civilización burguesa constituye el aspecto fundamental del movimiento ecologista contemporáneo, resulta irónico descubrir el fuerte atractivo del movimiento dentro de la clase media anglo-estadounidense. Esto ha sido bien resaltado, con no poca indignación, por quienes en el resto del mundo esperan convertirse en clases medias.⁹³

De aquí nos resulta otra pregunta, en este plan de estudios se considera a la educación ambiental como eje transversal, sin embargo, percibimos a la educación ambiental como un eje que se incrusta en la materia de biología, vinculada a cuestiones meramente superficiales, tales como el reciclaje, la separación de basura, el no tirar la basura en espacios donde no se debe, que sin duda son importantes, pues esto posteriormente se podría convertir en ejes rectores en los pueblos y ciudades, pero en la

⁹¹ Schoijet Mauricio, *Limites...*, *Op. Cit.*, p. 29

⁹² En las ciudades actuales las necesidades básicas de las personas están diseñadas para beneficiar a grandes empresas nacionales y transnacionales, solo tendríamos que revisar el diseño de los productos que usamos día con día, que fueron creados con un específico tiempo de uso, no porque ese sea su duración real, más bien porque la economía basada en el crecimiento necesita producir masivamente y vender, por ello no se aprovechan al máximo las propiedades de los recursos naturales y eso genera su explotación desmedida, además de explotación humana. Véase: Sáez Cristina, “consumir, consumir y consumir”, consultado en: <http://cristinasaez.wordpress.com/2011/03/30/consumir-consumir-y-consumir/>, el 16 de febrero.

⁹³ Worster Donald, *Transformaciones...*, *Op. Cit.*, p. 7.

actualidad además de estas acciones resulta fundamental, que en las demás materias se involucren las cuestiones ambientales.

Para el caso de la historia, en últimas décadas se ha desarrollado una nueva corriente del pensamiento, la historia ambiental, como ya mencionamos en apartados anteriores, pone el énfasis en la relación que han tenido los seres humanos con el entorno natural, la forma en que se han influenciado respectivamente y los resultados de estas influencias. Sin embargo, en este plan de estudios ni siquiera se hace referencia a los problemas ambientales desde la perspectiva histórica, consideramos que estamos en una situación en que esta problemática debe tener la preocupación número uno en la escuelas en el nivel básico.

Otra de las críticas que podemos arrojar al plan de estudios, es la falta de reconocimiento a la etapa adolescente, pues se ponen unos objetivos que en la actualidad se podrían trasladar a los ámbitos universitarios o a la formación que deberían tener los ciudadanos. Por ejemplo, se pretende que los jóvenes egresados de las secundarias puedan:

... organizar y diseñar proyectos de vida, considerando diversos aspectos como los sociales, culturales, ambientales, económicos, académicos y afectivos, y de tener iniciativa para llevarlos a cabo; administrar el tiempo; proporcionar cambios y afrontar los que se presenten; tomar decisiones y asumir sus consecuencias; enfrentar el riesgo y la incertidumbre; plantear y llevar a buen término procedimientos y alternativas para la resolución de problemas, y manejar el fracaso y la desilusión.⁹⁴

No pensamos que no sea deseable todo lo que se propone en esta cita, sin embargo, todas estas capacidades se construyen en las diferentes etapas de las personas y me parece muy ambicioso que los alumnos las desarrollen en esta fase escolar, sin embargo, creemos que es posible trabajar para que al menos se sienten algunas bases para posteriormente desarrollar estas capacidades.

⁹⁴ Plan de estudios, SEP, p. 12

Otras ideas que se presentan en el Plan de Estudios y que nos parece que no están planteadas adecuadamente, ya que cuando se analizan con un poco más de calma podemos detectar que hay una contraposición sobre lo siguiente:

El espacio formativo con mayor carga horaria en el currículo. Los contenidos de las asignaturas que lo conforman se establece, bajo normatividad nacional y su propósito es enriquecer los conocimientos del español y de una lengua extranjera; el uso de herramientas numéricas para aplicarlas en el razonamiento y la resolución de problemas matemáticos; la comprensión y el aprecio del mundo natural y tecnológico, así como el reconocimiento de las interacciones y los impactos entre ciencia, tecnología y sociedad, la comprensión del espacio geográfico, del acontecer histórico, de la producción artística y del desarrollo humano basado en aspectos cívicos, éticos y en las capacidades corporales y motrices.⁹⁵

Como mencionamos líneas arriba, en este párrafo encontramos varias ideas contradictorias a lo que se pretende. Pensamos que sería muy conveniente redefinir y reconstruir el significado de varios conceptos, como por ejemplo el de “normatividad nacional”, es importante, ya que en los últimos años se ha desatado una cantidad importante -sobre todo de las indígenas- de comunidades que exigen el reconocimiento de sus formas de vida, desde la defensa de sus espacios, hasta sus formas de producción y de gobierno.

Es importante que exista una base común de los mexicanos con respecto al lenguaje, pero debemos pensar históricamente y en este sentido ha sido sumamente complicado lograr el cometido de introducir el español en todo el territorio nacional, primero porque como sabemos, el territorio mesoamericano era y sigue siendo un crisol de lenguas y culturas, que se desarrollaron con características muy particulares en diferentes tiempos y espacios, y que al momento del encuentro con occidente fueron consideradas inferiores, incluso en varios momentos históricos del país fueron consideradas como la causa del “atraso” de la nación. En la historia tenemos varios ejemplos donde se plantearon políticas para erradicar las lenguas indígenas y sus culturas. ¿Ante este panorama será posible generar esa plataforma común entre los mexicanos? Y caso de que sí, ¿en esta plataforma se toman en cuenta los conocimientos y las realidades existentes en el país?

⁹⁵ Plan de Estudios 2006, p. 29

Esto va en relación con la idea de imponer una lengua (extranjera) en la educación formal, cuando tenemos comunidades que tienen lenguas originarias y que ya de por sí les es complicado aprender el español -aunque lo hacen-, no por falta de capacidad, sino porque tienen una lengua materna y desprenderse de esa lengua les implica perder una parte de su ser, una parte de humanidad que los dota de identidad y pertenencia a su grupo de origen. A pesar de que la mayoría de los indígenas son bilingües, es importante mencionar que muchas veces no les queda otro camino, pues solo a partir de la lengua española pueden generar oportunidades de desarrollo, es decir, en la medida que se introduzca el lenguaje de la cultura dominante, solo así se podrán generar condiciones para vivir en condiciones estables, de lo contrario no eres competitivo y si no eres competitivo no puedes sobrevivir en este sistema.

Otra de las ideas que nos parece muy importante matizar tiene que ver con la percepción que la educación tiene sobre la ciencia y la tecnología. A pesar de que en este Plan de Estudios hacen referencia a que tenemos que poner mayor atención a los efectos de estas prácticas humanas a nuestro entorno, la realidad es que poco o nada se hace al respecto, pues no aparece en este plan de estudios una señal de que se puedan trabajar algunos cuestionamientos en torno a los efectos que han ocasionado la ciencia y la tecnología, al contrario se siguen privilegiando. Por un lado, es innegable que se ha desarrollado una gran cantidad de comodidades que eran impensables en siglos pasados, esto constantemente se ha resaltado y se pretende seguir avanzando en este sentido. Sin embargo, poco se dice -o nada- que son justamente estas prácticas las que han provocado la crisis ambiental y con ella civilizatoria por la que atravesamos actualmente, ya que se ha privilegiado una forma de desarrollo donde la naturaleza es cosificada, pierde su esencia viva y es vista solo como un objeto, como recursos naturales que se tienen que aprovechar, sin tomar en cuenta la importancia que tiene en la formación de las condiciones de vida que requerimos como seres humanos para desarrollarnos.

Se sigue ponderando en la educación un tipo de ciencia que hace varias décadas ha sido cuestionada, donde se pretende una objetividad que no se ha alcanzado y está lejos de alcanzarse, porque al ser desarrollada por seres humanos, es imposible quitarle la carga ideológica, política, cultural y social con la que contamos. Esto es fundamental, ya que los alumnos, al recibir un tipo de enseñanza donde existe una postura de la ciencia como

verdad absoluta, pierden la capacidad de crítica, puesto que ellos al ser adolescentes -supuestamente- carecen de elementos certeros que les permitan dialogar o debatir con sus maestros, quienes son los portadores de este conocimiento.

Por otro lado, otra de las supuestas virtudes de este Plan de Estudios, es la pretendida descentralización, por llamarla de alguna manera, reconociendo la diversidad del país, de formas de pensar, de formas de concebir la realidad. Sin embargo, se puede apreciar que la materia que se plantea para el orden estatal tiene que ser reconocida y abalada por los lineamientos nacionales, que difícilmente conocerán las realidades de todos los estados, de todas las ciudades, de todos los pueblos y de todas las comunidades. Por lo tanto sería importante reflexionar un poco más sobre cómo integrar las complejas y diversas realidades del país.

Un tema ausente en este Plan de estudios y que nos parece fundamental se debe retomar es la educación en el conflicto. Si pretendemos la formación de alumnos capaces de convivir en un contexto donde la diversidad se encuentra en todos los momentos de su vida, es fundamental que al menos en los planes de estudio se encuentre señalado.

Como ya mencionamos, no encontramos en este plan de estudios ningún elemento que nos permitiera pensar la posibilidad siquiera de plantearnos este tema, puesto que en México, dada la gran cantidad de problemas existente en este sentido siempre se ha optado por esconderlos, negarlos y rezagarlos.

No encontramos ningún aporte que brinde la posibilidad de entender que los conflictos son muy comunes, estallan y se manifiestan muchas veces como problemas de convivencia, en el aula, en la casa, en las plazas, es decir, en todos los lugares en donde se reúnen más de una persona. Educar para el conflicto es partir de la realidad en la que vivimos, es trabajar para superarlo, sacar provecho de él, evitarlos si es posible y asegurarnos de que no tendrá consecuencias después, o saber aceptarlo como algo que puede ser transformado en un aprendizaje positivo.⁹⁶

En la realidad escolar mexicana poco se ha trabajado sobre este tema, nos atrevemos a decir, que lejos de trabajar los conflictos, generalmente intentan ser eliminados tajantemente, con la idea de evitar problemas entre los participantes, lo que suele generar mayores problemas después de algún tiempo. El no reflexionar sobre los motivos de los

⁹⁶ Vinyamata Eduard, "Educar para el conflicto", en: *El mundo en Guerra. La educación para la paz. Propuestas y actividades (3-12 años)*, Barcelona, GRAO, 2003, p. 14.

conflictos nos incapacita a plantear soluciones a problemas cotidianos, tales como los raciales, económicos, de clase, que son muy comunes en las escuelas.

Nos parece fundamental que se piense en esta opción y que se integre de alguna manera al plan de estudios, dada la diversidad cultural que existe en México, porque mientras no aprendamos a observar el conflicto diferenciándolo de lo que son las pugnas, peleas y demás términos negativos, no podremos avanzar. Los conflictos deben ser vistos como una posibilidad, como una forma en la que se puede avanzar en la construcción de una sociedad más justa y más equitativa, donde se ponga énfasis en la diferencia que tenemos los seres humanos entre nosotros, pero que esas diferencias no significan ni superioridad, ni inferioridad, solo son diferencias.

Nos parece que los planes de estudios deben estar enfocados a pensar la realidad de los diferentes alumnos que son parte del sistema educativo en el país y dejar de intentar homogeneizarlos, en la medida que se respeten y se reconozcan las diferencias, la educación tendrá una mayor influencia en las sociedades, ya que de lo contrario se seguirán gestando ciudadanos con poca conciencia de la importancia de su participación en su entorno cotidiano.

La declaración de principios que se inscribe en esta reforma, no es suficiente para plantear soluciones a los problemas ambientales en los que nos encontramos inmersos. La idea de que la educación ambiental es un eje transversal no queda resaltada, son mínimas las propuestas que se hacen desde esta perspectiva. No encontramos nada que nos permita discernir los efectos del pensamiento metafísico y científico en la sobreeconomización del mundo y los impactos y consecuencias de la sobreexplotación de los recursos en la pobreza, la inequidad y la degradación socio-ambiental.⁹⁷

3.2 Los programas de estudio

El programa de estudios de historia que nos presenta la Secretaría de Educación Pública en la reforma del 2006, en realidad no presentan gran novedad. En cuanto a la introducción y los propósitos, podemos decir que están planteados de manera acertada y que responden a

⁹⁷ Leff Enrique, *racionalidad ambiental...*, Op. Cit., p. 98

las necesidades actuales de la sociedad mexicana e incluso del continente y del planeta, cuando se refieren, por ejemplo a que

En la enseñanza de la historia se conserva el enfoque formativo y la diversidad de los sujetos históricos y ámbitos de análisis. Los programas hacen hincapié en la idea de que el conocimiento histórico está sujeto a diversas interpretaciones y a constante renovación a partir de nuevas interrogantes, métodos y hallazgos... y se concibe el espacio histórico como la cambiante relación que existe entre los seres humanos, en sus formas de organización y con la naturaleza.⁹⁸

Completamente lógica y deseable resulta esta cita; que todos los alumnos generaran estos conocimientos y esta conciencia sería fabuloso. Sin embargo, ni en los países supuestamente más avanzados en el ámbito educativo se logran estos cometidos, basta referirnos a la violencia escolar que se vive en Estados Unidos y que se ha desarrollado en otras latitudes -dada su influencia en los países de centro y sud-américa- o a los suicidios de niños y adolescentes en Finlandia que es uno de los países con mayores índices de educación a nivel mundial según las pruebas PISA,⁹⁹ solo por mencionar algunos ejemplos. Baste mirar los medios de comunicación masivos, para enterarnos de una gran cantidad de problemas escolares en los diferentes países, de violencia, deserción entre algunos otros.

Algunos de estos países con mayor desarrollo económico que México, no pretendemos decir con esto, que la educación depende del grado de desarrollo económico, sin embargo, sí pensamos que es una percepción muy común y nos parece importante empezar a discutirla para derrumbar este mito, la educación no depende de los recursos que se le invierta, es necesario eso es indiscutible pero no determina su condición.

Pensamos que no es suficiente que los programas estén bien estructurados. Debe ser prioridad generar las condiciones para empezar a formar unos contenidos que permitan a

⁹⁸ *Historia*, secretaría de Educación Pública, Educación Básica Secundaria, Programa de Estudio 2006, 2007, p. 9

⁹⁹ Véase: Melgarejo Draper, Javier, “Las claves del éxito de Finlandia en PISA: calidad y equidad”, Revista Crítica. Consultada en: <http://www.revista-critica.com/articulos.php?id=2116>, viernes 17 de febrero.

los alumnos, primero conocer la desigualdad económica, política, racial y social y después conocer los motivos de esta. Para ello es fundamental contar con nuevas actividades y contenidos, que desarrollen la capacidad de construir toda una perspectiva crítica. Por ejemplo, en cuanto a los contenidos de manera específica, consideramos que se deberían tomar en cuenta dos libros que a nuestro parecer es fundamental se integren a la historia de México, el primero de ellos es *En defensa de la tierra del jaguar*¹⁰⁰ y *Tierra profanada historia ambiental de México*,¹⁰¹ pues son dos libros que abordan la historia de México desde la perspectiva ambiental y podrían enriquecer en mucho los contenidos de la materia.

No podemos pasar por alto los beneficios que significaría que las propuestas que se desarrollan en este programa se llevaran a cabo, pues así los alumnos tendrían una gran capacidad para comprender la existencia de múltiples culturas que se han desarrollado a lo largo del tiempo y el espacio y por tanto, entenderían que existe una gran diversidad de formas de vivir y entender el mundo, que no existen razas superiores ni inferiores solo diferentes, que no existe una sola línea sobre la cual se debe caminar, es decir, tenemos que pensar como eje fundamental que no todo mundo tiene las mismas necesidades.

Esto nos lleva a pensar que más que reformas al plan y programas de estudios, nos falta un cuestionamiento sobre los objetivos reales que debería perseguir la educación formal y lo que está logrando. Pues como ya mencionamos, incluso en los países que las diferentes organizaciones internacionales consideran tienen una mayor calidad educativa siguen teniendo serios problemas de racismo, violencia, desigualdad y consumismo.

En cuanto al enfoque que nos presenta el programa, arrojaremos una de nuestras principales críticas. No podemos construir una conciencia de la diversidad cultural y sobre todo de conciencia ambiental en los alumnos si seguimos con la historia tradicional que se ha enseñado hasta el momento.

Coincidimos con que el ámbito político, económico, social y cultural son muy importantes para entender ciertos aspectos de las sociedades, sin embargo, dada la crisis en la que nos encontramos sumergidos resulta fundamental hacer ciertas modificaciones al enfoque de la historia que se estudia en la educación secundaria. En este sentido nos parece

¹⁰⁰ Simonian, Lane, *En defensa de la tierra del jaguar. Una historia de la conservación en México*, México, SEMARNAP/Instituto Nacional de Ecología, 1999.

¹⁰¹ Ortiz Monasterio, Fernando, Isabel Fernández Tijero, Alicia Castillo, José Ortiz Monasterio, Alfonso Bulle, *Tierra profanada. Historia ambiental de México*, México, INAH/Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, México, 1987.

fundamental tomar en cuenta las aportaciones de la historia ambiental en los programas de la educación secundaria y de la educación en general, ya que resulta fundamental que los estudiantes tengan conciencia plena de la crisis ambiental en la que nos encontramos inmersos, pero además que ejerzan la acción en la medida de sus posibilidades. En este sentido, sigue teniendo mayor importancia la idea de formar a los adolescentes en la sintonía del desarrollo económico y el progreso, dejando en segundo término, incluso sin tomar en cuenta, dos problemas que a nuestro entender son más urgentes, la crisis ambiental y la desigualdad.

La propuesta de la historia ambiental resulta fundamental, ya que a través de ella, los alumnos pueden tener mayores posibilidades de formarse conscientes de la relación que establecen día con día con su entorno natural y como casa una de sus decisiones y actitudes mitigan o incrementan la crisis ambiental. Además de que les permitirá conocer históricamente cuáles han sido las actividades que han dañado el planeta.

Para ello nos presenta propuestas muy novedosas. Por ejemplo, la reconstrucción del elemento espacial en la historia. En este sentido la historia reconoce el espacio como una dimensión completamente política sin conocer lo natural. Por ello propone construir las categorías de espacio a partir de los elementos naturales. Esto nos permitiría cambiar la percepción de los jóvenes sobre su entorno natural.

La historia al igual que todas las ciencias ha sido influida por una falsa dicotomía, a saber la de naturaleza-cultura, la ciencia racional moderna se desarrolló bajo la premisa de una división muy marcada entre las “ciencias exactas o duras” y las humanidades. Las humanidades solo podían estudiar problemas y/o percepciones de una determinada sociedad, de un grupo social o de una persona, pero no necesariamente debían tomar en cuenta la interacción indisoluble entre el humano y la naturaleza.¹⁰² La historia ambiental viene a superarla, tomando en cuenta que los suelos, el relieve, la vegetación, los mantos acuíferos, la vida animal y el clima, influyen de múltiples maneras en la actividad, creatividad y memoria de las colectividades humanas.¹⁰³

¹⁰² Urquijo Torres Pedro y Barrera Bassols Narciso, “¿Naturaleza vs cultura? O cómo salir de una falsa dicotomía: la perspectiva de paisaje”, en: *continuidades y rupturas. Una historia tensa en la ciencia de México*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias, 2010, p. 395.

¹⁰³ *Ibidem*.

Es fundamental la historia ambiental porque nos permite darnos cuenta de las diferentes formas existentes de relacionarse con el entorno natural en las diferentes culturas, y que en la actualidad es algo que tenemos que reflexionar, para darnos cuenta de cuál es esa relación que está destruyendo el planeta. Esa relación debería ser evidenciada en el ámbito escolar, para que las nuevas generaciones cuenten con estas herramientas para descifrarlas, ya que en la actualidad estamos lejos de lograrlo, pues seguimos formando jóvenes dispuestos a integrarse al ámbito laboral, a ingresar también al terreno del consumo, producir y comprar todo lo que le sea posible.

En este programa de estudios, podemos criticar algo que se supone ya debería estar superándose o que al menos hace ya varias décadas que nos percatamos de esta situación, a saber, la construcción y fomentación del eurocentrismo. Si observamos la estructuración de los contenidos, pareciera que se traza una línea recta donde el punto más alto lo representa la apropiación de las ideas europeas -añadiendo a los Estados Unidos-, mientras que las culturas diferentes que se desarrollaron en latitudes fuera de este espacio geográfico y con otras racionalidades se consideran atrasadas y por tanto no son dignas de conocer.

A pesar de que en el programa y los planes de estudio se habla de la pluralidad y diversidad cultural, vale la pena mencionar que estas culturas diversas, tienen cabida en este contexto -escolar- en la medida que respeten y antepongan la visión que dicta occidente. Para no quedarnos con una visión vaga de lo que esto significa, nos interesa apuntalar las características que Boaventura de Souza tiene al respecto y con las cuales coincidimos completamente

La reducción de la complejidad del mundo a simples leyes, susceptibles de ser formuladas matemáticamente; una concepción de la realidad dominada por un mecanismo determinista y de la verdad como representación transparente de la realidad; una distinción estricta entre conocimiento científico –considerado como el único riguroso válido- y otras formas de conocimientos, tales como el sentido común o el de las humanidades; privilegio de la causalidad funcional, hostil a la investigación de las causas últimas consideradas metafísicas y centradas en la manipulación y transformación de la realidad estudiada por la ciencia.¹⁰⁴

¹⁰⁴ De Sousa Boaventura, *Conocer desde el sur para una cultura política emancipatoria*, Bolivia, Universidad Bolivariana, 2006, p. 35

Pese a lo bien estructurado que está el programa de estudios y a las innovaciones que se le agregaron sobre la equidad, la igualdad de razas y personas y formas de vida, tienen sentido siempre y cuando cumplan con la visión que se tiene de la ciencia racional moderna, pues se respeta esa diversidad en la medida en que se ponga en primer término esta visión por encima de las demás, sin tomar en cuenta que estas ideas fueron y son introducidas de manera violenta, asunto que jamás se toca en las escuelas, así las demás culturas –la indígena, las negras del África, las árabes, etc.- al sufrir esta imposición de manera violenta, suelen no percibir las como tal debido a que

La idea de postmodernidad apunta demasiado a la descripción que la modernidad occidental ofrece de sí misma y en esa medida puede ocultar la descripción que de ella hicieron los que sufrieron actos de violencia con la que la misma modernidad occidental les fue impuesta. Esta violencia matriz tuvo un nombre: colonialismo. Esta violencia nunca fue incluida en una representación de la modernidad occidental porque el colonialismo fue concebido como una misión civilizatoria dentro del marco historicista occidental y fue en esos términos en que el desarrollo europeo marcó el camino del resto del mundo. La cultura política occidental es hoy en día tan indispensable como inadecuada para comprender y transformar el mundo.¹⁰⁵

En este programa encontramos aun esta visión, por ello nos parece indispensable empezar a cuestionar ciertas verdades absolutas que se manejan en este nivel educativo y visibilizar otras que no se mencionan, pero que están muy presentes. La igualdad y el respeto solo se pueden lograr desde la diferencia, de lo contrario siempre serán imposiciones, lo mismo sucede para los casos del respeto y la solidaridad.¹⁰⁶

¹⁰⁵ De Sousa Boaventura, *Conocer desde el sur para una cultura política emancipatoria*, Bolivia, Universidad Bolivariana, 2006, p. 38

¹⁰⁶ *Ibidem.*, p. 31

3.2.- El libro de texto

Los libros de texto se han convertido en nuestra educación en herramienta única, pues pareciera que es el único material permitido en las escuelas para llevar a cabo el proceso educativo. Además de que sigue prevaleciendo el orden que criticamos en el apartado anterior. Para explicar los tiempos en los que se realizaron ciertos procesos en América, la referencia parte de lo que nos dicta occidente, por ejemplo para explicar las civilizaciones de cualquiera de las culturas indígenas de América, se parten de la fecha de nacimiento de Jesús, un personaje que es completamente occidental y que sirvió como escudo para desarmar los conocimientos generados en las culturas originarias. A pesar de que estas culturas tuvieran sus propias formas de vivir y representar el tiempo. No es que pretendamos olvidarnos y deshacernos de este tiempo, lo que nos interesa recalcar, es por ejemplo que en el libro de texto se presentan los calendarios de algunas culturas en una página y no se vuelve a mencionar, como si a la llegada de los conquistadores esas visiones hubieran desaparecido.

Esas formas alternativas han desaparecido a través de los siglos y en la actualidad, son pocos los espacios que se manejan desde otra perspectiva, desde otra racionalidad, ya que siempre se ha impuesto la idea de que en la medida en que se adopten los principios de occidente las culturas y las sociedades irán creciendo y serán más respetadas.

Otra de las críticas que podemos arrojar sobre el libro de texto es la gran cantidad de contenidos que se abordan en un año. Por ejemplo, en la licenciatura de historia -que son de 4 años- no son suficientes para comprender toda la historia de México. Pretender que los alumnos de secundaria reconozcan cada uno de los procesos históricos de México que se señalan en el libro es prácticamente imposible.

El que los programas y libros de texto estén saturados de contenidos, tiene como consecuencias que los alumnos al tener una gran cantidad de periodos que analizar, no sean capaces de entender uno sobre otro, esta es una de las principales razones por las que los adolescentes terminan enfadados con la historia. Nosotros pensamos que sería adecuado regresar la materia de historia a los tres años de este nivel educativo, pues así se tendría mayor tiempo para analizar los temas y poder formar jóvenes críticos, capaces de

cuestionar los órdenes establecidos en todas las situaciones, en lugar de jóvenes pasivos, que en la actualidad no se interesan por las graves crisis que estamos sufriendo.

Otro gran problema que detectamos es que a pesar de que plantean algunas actividades nuevas, no encontramos contenidos que pudieran ser más atractivos para los jóvenes, pues se siguen ponderando los grandes sucesos históricos y a los grandes personajes. En el libro de texto viene la misma estructura de libros pasados, solo que comprimidos en uno solo, además de algunas nuevas actividades que en la realidad no han significado cambios relevantes. Los temas son los mismos con algunas variantes pero en esencia los mismos, las mismas cronologías lineales, con cientos y cientos de datos y personajes que reconocer, sin priorizar realmente la construcción de una conciencia histórica que dote de conocimientos para pensar históricamente y así poder entender nuestras realidades más cercanas.

Todo se presenta de manera lineal con ideas rígidas, como ya mencionamos líneas arriba, plantean un ascenso hacia la representación de los intereses de las grandes potencias occidentales, que dictaron y siguen dictando los rumbos del país, porque añoramos lograr una forma de vida como las de ellos, al menos es la lectura que podemos hacer después del análisis de este texto.

Un ejemplo más de ello lo encontramos en la siguiente cita

“Durante el régimen de Díaz, conforme las relaciones con los países desarrollados aumentaban, la ideología de las clases altas dio un vuelco de 180 grados. Se acrecentó el deseo de llegar a ser como ellos, e incluso se llegó a considerar que la identidad nacional representaba el atraso y que la cultura extranjera, sobre todo la europea representaba a la “civilización”

La cita de este se creó sobre la percepción que se tenía durante el porfiriato, sin embargo, pareciera que no ha pasado el tiempo, ya que, seguimos copiando las políticas en todos los sentidos, educativas, económicas, de tecnología y demás. Como ya mencionamos en otros apartados, no creemos que deberíamos aislarnos del resto del planeta, sin embargo, sí pensamos que deberíamos dar más peso a los conocimientos generados en estas latitudes.

En este sentido, daremos un ejemplo sobre lo que se pretende en la actualidad y que se ve con buenos ojos por los grupos dominantes. El caso de China que es muy sonado en

la actualidad, debido a que ha logrado un importante desarrollo económico y ha despuntado e incursionado en el ámbito internacional tanto en economía como en tecnología. Sin embargo, las consecuencias ambientales y sociales que están sufriendo tanto un sector muy importante de la sociedad, como para el planeta, son lamentables, pues los recursos que se gastan en este país para mantenerse en esas condiciones son muy altos para un sector importante de la sociedad y ni qué decir para el planeta, tal y como lo plantea Mauricio Schoijet

En el caso de China la combinación del vertiginoso desarrollo económico y globalización originaron una nueva forma de pérdida de recursos acuíferos, ligada a la de los recreativos y pesqueros disponibles a nivel local, la aparición del algas tóxicas por excesos de fertilizantes que vuelven im potable el líquido, por ejemplo en el lago Dianchi, en la provincia de Yunnan, y en varios otros que proveían de agua potable a millones, debido al exceso de fertilizantes utilizados en el cultivo de flores para exportación.¹⁰⁷

Ponemos este ejemplo, porque en el libro de texto, el programa y el plan de estudios están encaminados a generar un clima similar, es decir, el crecimiento económico desmedido, para que México se vuelva un país competitivo ante el resto del mundo, sin embargo, es importante mencionar que esta competencia está generando una serie de problemas ambientales muy fuertes en donde se pone en riesgo la supervivencia de la especie.

Por otro lado, encontramos en los contenidos del libro de texto, un recorrido de la historia de México desde la misma perspectiva de siempre, es decir se han desarrollado muchos contenidos novedosos y desde nuevas perspectiva en la actualidad que no se toman en cuenta, por ejemplo, sobre los daños ambientales que se generaron en los diferentes procesos históricos del país, los cuales quedan completamente ausentes. Otro ejemplo de manera más específica lo encontramos durante la colonia, ya que poco o nada se habla de la devastación de los bosques para la actividad minera. Se habla de buena manera del desarrollo de la industria y de la implementación de las ideas europeas, sin embargo casi nada se menciona de los efectos dañinos que causaron para los habitantes y el entorno natural.

¹⁰⁷ Schoijet Mauricio, *Limites del crecimiento y cambio climático*, México, siglo XXI editores, 2008, p. 41

No podemos dejar de mencionar la indolencia con la que se habla —o no se habla— sobre la desaparición de muchas culturas que se desarrollaron en este territorio, pero lo peor es que sigue pasando y nos somos capaces de identificar las causas de ello. Y en el libro de texto se sigue encubriendo o construyendo esta visión.

En el libro de texto solo encontramos la mención de los pueblos indígenas en la primera parte del libro, donde se habla de estas culturas, sin embargo, una vez transitando a la colonia, estos actores desaparecen y no se vuelven a mencionar más que un par de veces en la revolución, pero solo como alusión a unos grupos que existieron antes de la llegada de los españoles, esto es muy lamentable, ya que los alumnos se quedan con esas visiones, de que las comunidades indígenas no existen, que existieron durante mucho tiempo, pero que en la actualidad solo se ven como ese pasado glorioso que permitió la construcción de nuestra nación, y en los museos sus creaciones más importantes, mientras que nos encontramos con la percepción de que hay una ausencia física. Si eso sucede con la presencia física, que podemos pensar entonces de sus formas de vida que cada vez son más invadidas absorbidas y modificadas de manera violenta, tan es así, que ni siquiera podemos vislumbrar una forma de vida diferente a la que llevamos en la actualidad.

Además nos parece que la educación debería intentar resignificar ideas que parecen verdades absolutas o así surgieron, pero que en la actualidad resulta fundamentalmente repensar y reconstruir, por ejemplo deberíamos en historia dar mayor importancia a ideas como las siguientes

En la medida que los economistas discutían problemáticas como las de la población, energía y recursos naturales, sostenían posiciones ideológicas, irrealistas e infundadas. Algunos creían que era posible alimentar a una población de decenas de miles de millones de habitantes. Creían que no había ni podía haber ningún problema de agotamiento de los recursos naturales no renovables, puesto que dada una provisión suficiente de energía y precios adecuados, cualquier problema de escasez de recursos podría solucionarse; que siempre se podrían sustituir unos recursos con otros, que debían medirse sólo en términos económicos, no físicos, etc.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Schoijet Mauricio, *Limites del crecimiento y cambio climático*, México, siglo XXI editores, 2008, p. 28

En la medida que seamos capaces de pensar en la cantidad de recursos naturales que gastamos en los ámbitos urbanos y que no son inagotables, pese al desarrollo tecnológico que se ha logrado, no vamos a poder poner un freno a los problemas ambientales y a los de desigualdad, pobreza y violencia que azotan a las especies en el planeta, en gran medida ocasionada por el hombre.

4.- CONCLUSIONES

La educación escolar oficial fue creada con varios objetivos, uno de ellos y el más importante desde nuestra perspectiva fue su participación en la formación de ciudadanos conscientes de las obligaciones que les corresponde en un sistema democrático. Objetivo que en la actualidad está lejos de lograrse, pues pareciera que cada vez más, los ciudadanos estamos lejos de participar en el ámbito público de nuestro país. En gran medida los ciudadanos nos hemos alejado del ámbito político, esto ha ocasionado que los gobernantes tomen decisiones que nos afectan en todos los sentidos, sin embargo, el grueso de la sociedad, se queda aislada de este debate, ya que desde su percepción no tienen herramientas para participar en él.

Lo que sí logró permear a mayores escalas fue la idea de que a través de la educación el futuro de las personas podría “mejorarse”, es decir, la movilidad social era posible. Y efectivamente así sucedió, durante la segunda mitad del siglo XX, una cantidad importante de profesionistas ingresaron al ámbito laboral, ingenieros, abogados, doctores, historiadores, etc., una vez que terminaban sus carreras eran integrados al ámbito laboral, en diferentes sectores desde la industria o la burocracia, lo que les permitía tener un mayor crecimiento laboral, económico y social.

Sin embargo, los esfuerzos de la educación se fueron concentrando en este sentido y la idea de generar ciudadanos conscientes de la importancia de su participación en los problemas sociales, políticos y económicos, culturales y ambientales se fue diluyendo, hasta tener una educación que se preocupa más por tener mano de obra calificada, que por tener ciudadanos conscientes de su compromiso con la sociedad y con su entorno natural y social.

En este sentido, la educación se había desarrollado bajo los preceptos de generar conocimientos para el ámbito de la producción, puesto que contamos con un país que se ha caracterizado por la riqueza de sus recursos naturales, por ello era necesarios generar conocimientos y personas que pudieran detonar el crecimiento económico del país a partir de estos recursos. Por ello nos sumergimos en unas dinámicas impuestas por el sistema capitalista, donde las premisas de la producción fueron impuestas en el país y en la mayoría de las sociedades del planeta. Así en la actualidad gran parte de las actividades que realizamos los seres humanos están encaminadas hacia el consumo. Un consumo desmedido caracterizado por la inconciencia de la gente al no estar informada de las acciones que afectan de manera directa nuestro entorno natural.

La educación lejos de generar conocimientos que pusieran en tela de juicio estos comportamientos, podríamos decir que los fomentó, ya que se puso mucho énfasis en la preparación tecnológica de los alumnos, mientras que la social fue relegada a segundo término, incluso en algunos momentos fue presa de ataques para su desaparición, con la idea de que no tenía ningún aporte al desarrollo económico del país.

Afortunadamente pero en un proceso lento empezamos a darnos cuenta de que la educación tiene que dar un giro radical, que las necesidades del siglo pasado se han modificado y que no hemos estado a la altura para generar las transformaciones que requerimos. Como sociedades preocupadas por mantener las condiciones de vida necesarias para nuestra especie y el resto que habitamos el planeta.

En este sentido durante la década de los sesentas y setentas se generó un cuestionamiento a las formas de vida de las sociedades que estaban consumiendo una gran cantidad de recursos naturales para solventar sus necesidades, generalmente en los países más desarrollados en términos económicos. Fueron muchos los movimientos que se desarrollaron en este contexto, que optaron por exigir una forma de vida que no significara la sobreexplotación de los recursos naturales, puesto que empezaban a salir estudios que apuntaban que el planeta no podría resistir por mucho tiempo con esos grados de consumo y por ende de destrucción.

Para dar cauce a esta problemática y después de algunas reuniones internacionales, se creó una disciplina que nos ayudaría a afrontar este problema, la educación ambiental. A través de ella se generaría una conciencia ambiental que nos ayudaría a ser más responsables con el entorno natural a la hora de solventar nuestras necesidades. Sin embargo, esta disciplina nunca pudo cumplir estos cometidos, primero porque los participantes eran las potencias mundiales que se beneficiaban de esta sobreexplotación de los recursos en términos económicos, a pesar de las buenas intenciones de muchos académicos, no fue capaz de consolidar un discurso que pusiera énfasis en las acciones y actitudes que estaban generando la explotación desmedida del planeta.

La educación ambiental no logró poner en la mesa de discusión los principales causantes de la crisis ambiental, se enfocó a darle un énfasis únicamente biológico. Temas como la separación de residuos, el reciclaje, la reforestación, el no tirar basura en la calle, fueron de sus principales propuestas y las que se adoptaron en el ámbito educativo formal, pero poco se incursionó en los problemas más de fondo. Por ejemplo jamás cuestionó la idea de ciencia.

Uno de los principales problemas que ocasionaron esta crisis ambiental, fue que la ciencia racional moderna partía de supuestos positivistas, capaz de generar verdades absolutas. Contaba con dos premisas fundamentales, la separación de lo natural y lo social, así como el descubrimiento de leyes naturales que permitirían dominar a la naturaleza en beneficio de la especie humana, en este momento el ser humano se empieza a concebir como algo ajeno a la naturaleza, algo superior, capaz de manejarla a su antojo.

Otro de los problemas de la educación ambiental, fue que quienes la empezaron a construir, fueron los países que se encontraban en condiciones favorables en términos económicos en el ámbito internacional y por ello no les interesaba cuestionar el sistema que estaba generando estos problemas. Como bien sabemos otro de los principales factores que han generado los problemas ambientales es el sobreconsumo que hemos desarrollado las sociedades con influencia occidental. Donde mantenemos una relación sumamente destructiva con nuestro entorno natural, por este deseo de consumo desmedido, ya que se pensaba que los recursos naturales eran inagotables, percepción que se había desarrollado gracias a los conocimientos que había arrojado la ciencia, en particular a la primera ley de la termodinámica. La educación ambiental poco énfasis hace sobre estos dos puntos, por ello, es que ha generado muy pocos avances en la disminución de los problemas ambientales.

Para el caso de México las condiciones son las mismas, los problemas ambientales van en aumento y la educación formal apenas empieza a trabajar en este sentido. Es en la década de los ochenta del siglo pasado cuando inicia su travesía, fue un proceso muy complicado para integrarla al ámbito educativo. A pesar de que

se hicieron grandes esfuerzos por integrar los programas que se habían desarrollado en las reuniones internacionales, nunca lograron incidir en la educación formal en México. Para el caso de la educación secundaria en México, sería hasta la reforma del 2006 que se empieza a trabajar la educación ambiental.

En este sentido, para generar ciudadanos conscientes de la problemática ambiental, comprometidos con mantener las condiciones adecuadas para las nuevas generaciones, la historia ambiental tiene mucho que aportar. Es fundamental generar una racionalidad ambiental y superar la racionalidad económica que nos rige actualmente. Esto es, pensar en los daños que ocasionamos cuando obtenemos ciertos beneficios del entorno natural y no pensar única y exclusivamente en las ganancias económicas que generan.

La historia ambiental parte de un supuesto fundamental, a saber la relación que existe entre los seres humanos y el entorno natural, en los diferentes tiempos y espacios, esto es fundamental, dado que en las materias de la educación secundaria esto se estudia de manera separada, por un lado las ciencias que estudian la actividad humana y por otro las que estudian las cuestiones naturales, esta disciplina viene a cuestionar y a superarla, planteando que la naturaleza y el ser humano no pueden ser separados a la hora de estudiar los procesos de toda índole.

En la educación secundaria sigue rigiendo la historia dónde el elemento ambiental no tienen ninguna importancia, la historia económica, política, social y cultural siguen dominando, y el entorno natural en el mejor de los casos solo es presentado como el escenario donde suceden los hechos históricos. Ante ello la historia ambiental, ayudaría a representar la importancia del entorno natural para las sociedades, cómo para algunos grupos un bosque puede representar un lugar de mucho respeto, por los significados que le otorgan, porque es lugar que los protege, porque les otorga recursos para sus subsistencia y para otros representa un montón de recursos naturales con los cuales se puede enriquecer.

5.- Bibliografía

- Arnol, David, *La naturaleza como problema histórico: el medio, la cultura y la expansión de Europa*, México, Fondo de Cultura Económico, 2000.
- Becke Ulrich, *La sociedad del riego, hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Ediciones Paidós Iberica, 2006.
- Barrera-Bassols Narciso, Astier Marta, Orozco Quetzalcóatl y Boege Eckart, “Saberes locales y defensa de la agrobiodiversidad: maíces nativos vs. maíces transgénicos en México”, en *Papeles*, núm. 107, 2009.
- Boada i Junca, Martí, *El planeta, nuestro cuerpo: la ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica, 2003.
- Boaventura de Sousa Santos, *Conocer desde el sur para una cultura política emancipatoria*, Bolivia, Universidad Bolivariana, 2006
- Camus Gayan, Pablo, “Perspectiva de la historia ambiental: orígenes, definiciones y problemáticas”, en pensamiento crítico: revista electrónica de Historia, num. 1, 2001,
- Carr, Wilfred, *Una teoría para la educación: hacia una investigación educativa crítica*, Madrid, Morata, 1996.
- Catalán, A., y Catany, M., *Educación ambiental en la enseñanza secundaria*, Madrid, Miraguano, 1996.
- Chagollán Fausto, López Inocencio, Ávila Andrés, Del Campo José Martín, Reyes Cecilia y Cervantes Cenovia, *Educación Ambiental*, Zapopan, Jalisco, México, Umbral Editorial S.A. DE C.V., 2006
- Cortez Noyola, Martín, La revista México Forestal (1923-1953). Un acercamiento a la conservación forestal en México, México, Facultad de Historia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2009.
- Vease: De Marzo, Giuseppe, *Buen vivir para una democracia de la tierra*, Bolivia, Plural Editores, 2010.
- Dimas Huacuz Bertha, “Zirahuén y la ingobernabilidad ambiental en Michoacán”, en: *La Jornada Ojarasca Tierra, Nación y Futuro, un reporte de los pueblos en defensa de lo propio*, suplemento mensual, núm. 142 febrero, 2009

- Donal, Hughes J., *La ecología de las grandes civilizaciones* (Breviario 316), México, Fondo de Cultura Económica, 1982.
- Funtowitz Silvio y Ravetz Jerome, *ciencia posnormal ciencia con la gente*, Barcelona, Icaria Editorial, 2000
- Gallini, Stefania, “Invitación a la historia ambiental,” *Cuadernos digitales: publicación periódica de historia y estudios sociales*, Universidad de Costa Rica, vol. VI, núm. 18, octubre 2002, pp. 1-21.
- Gilly Adolfo, *Chiapas la razón ardiente, ensayo sobre la rebelión del mundo encantado*, Distrito Federal, ERA.
- González Gaudiano, Edgar, “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”, en: *Desenvolvimento e meio ambiente*, num. 3, jan/jun, Editora da UFPR, 2001, P. 146.
- González, Gaudiano, Edgar y Arias, Ortega, Miguel Ángel, “La educación Ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad”, p. 2, Consultado el 13 de junio 15:00 hrs: en <http://www.anea.org.mx/docs/Arias-ActosFallidosHorizontes-EA.pdf>.
- González Gaudiano, Edgar, “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”, en: *Desenvolvimento e meio ambiente*, num. 3, jan/jun, Editora da UFPR, 2001, P. 146.
- González de Molina, Manuel, *Historia y medio ambiente*, Morelia, Jitanjáfora, 2003.
- González Muñoz, Ma. del Carmen, “Las estrategias de enseñanza y aprendizaje”, en: *La enseñanza de la historia en el nivel medio; situaciones, tendencias e innovaciones*, Madrid, OEI, 1996.
- Icaza Longoria, Pedro, *Economía campesina y agricultura indígena tradicional en la región purépecha*, México, el autor, 1998.
- Jiménez Silva, María del Pilar, *Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria*, México, Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdés Editores, UNAM, 1997.
- Jurgo Torres Santomé, *La justicia curricular. El caballo de troya de la cultura escolar*, Morata, 2011.

- Karel, Kosik, *Dialéctica de lo concreto: estudio sobre los problemas del hombre y el mundo*, México, Grijalbo, 1967.
- Kenneth Turner John, *México Barbaro*, México, Editorial época, 1998.
- Kedrov, M.B., *La ciencia*, México, Grijalbo, 1968.
- Leff, Enrique, *Racionalidad Ambiental: La reapropiación social de la naturaleza*, México, Siglo XXI, 2007.
- Leff, Enrique, *Aventuras de la epistemología ambiental: De la articulación de las ciencias al diálogo de saberes*, México, Siglo Veintiuno, 2006.
- Leff, Enrique, *ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, México, Siglo veintiuno, 2005.
- Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, Siglo XXI Editores, 2004.
- Leff, Enrique (coord), *la complejidad ambiental*, México, Siglo veintiuno, 2003.
- Leff, Enrique (Coaut.), *La transición hacia el desarrollo sustentable: perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto de Ecología, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, PNUMA, 2002.
- Leff, Enrique, Arturo Argueta, E. Boege y C. Porto, “Más allá del desarrollo sostenible: la construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: una visión desde América Latina”, en: *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, 2002
- Leff, Enrique (Coord.) *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo Veintiuno, 2000.
- Leff, Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, Siglo Veintiuno, UNAM, PNUMA, 1998.
- Leff, Enrique, *ciencia, técnica y sociedad*, México, Edicol, 1997.
- Melgarejo Draper, Javier, “Las claves del éxito de Finlandia en PISA: calidad y equidad”, *Revista Crítica*. Consultada en: <http://www.revista-critica.com/articulos.php?id=2116>, viernes 17 de febrero.
- Miranda López Francisco y Reynoso Angulo Rebeca, “La reforma de la educación secundaria en México: elementos para el debate”, en: *Revista de investigación*

educativa, Distrito Federal, octubre-diciembre, año/vol. 11, núm. 031, COMIE, 2006, P.1438

- Novo María, *La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales metodológicas*, Madrid, UNESCO-Universitas, 1998.
- Novo, María, “La educación ambiental forma y no formal: dos sistemas complementarios”, en: *Revista Iberoamericana de Educación*, num. 11- Educación ambiental: teoría y práctica, Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Consultada en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11a02.htm>, 24 de junio, 12:26 pm.
- Olive Leon, “La exclusión del conocimiento como violencia inetercultural”, en: *Polylog*, Foro para la filosofía intercultural, 5, 2004, (Revista en línea).
- Ortiz Monasterio, Fernando, Isabel Fernández Tijero, Alicia Castillo, José Ortiz Monasterio, Alfonso Bulle, *Tierra profanada. Historia ambiental de México*, México, INAH/Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, México, 1987.
- Pluckrose, H., *Enseñanza y aprendizaje de la historia*, Madrid, Morata, 1993.
- Roldán, Ángel. “Finalidades de la Sociedad Forestal Mexicana, C.L.” *México Forestal*, tomo II, num. 13 y 14, enero-febrero, 1924, p. 26.
- Schoijet Mauricio, *Limites del crecimiento y cambio climático*, México, siglo XXI editores, 2008.
- Siefert Peter, Folf, “Qué es la historia ecológica”, en: *Naturaleza Transformada*, Barcelona, Icaria editorial,s.a., 2001.
- Simonian, Lane, *En defensa de la tierra del jaguar. Una historia de la conservación en México*, México, SEMARNAP/Instituto Nacional de Ecología, 1999.
- Sureda, Jaume y Colom, Antoni J., *Pedagogía ambiental*, Barcelona, CEAC, 1989.
- Terrón Amigón, Esperanza, “La educación ambiental en la educación básica, un proyecto inconcluso” en, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, vol. XXXIV, num. 4, 2004.
- Toledo, Víctor, *La modernización rural de México: un análisis socioecológico*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2002.

- Toledo, Víctor (Cooaut), *Ecología y autosuficiencia alimentaria: hacia una opción basada en una diversidad biológica, ecológica y cultural de México*, México, Siglo Veintiuno, 1987.
- Toledo, Víctor y Barrera-Bassols, Narciso, *La memoria biocultural. La importancia de la ecología de las sabidurías tradicionales*, Barcelona, Icaria Editorial, 2008.
- Galafassi Guido, P., *Ambiente, Sociedad y naturaleza: entre la teoría social y la historia*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2002.
- Rosas, Ricardo y Sebastián, Cristian, *Piaget, Vygotsky y Maturana, constructivismo a tres voces*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2001.
- Rosas, Ricardo y Sebastián, Cristian, *Piaget, Vygotsky y Maturana, constructivismo a tres voces*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2001.
- Urquijo Torres Pedro y Barrera Bassols Narciso, “¿Natura vs cultura? O cómo salir de una falsa dicotomía: la perspectiva de paisaje”, en: *continuidades y rupturas. Una historia tensa en la ciencia de México*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias, 2010.
- Vinyamata Eduard, “Educar para el conflicto”, en: *El mundo en Guerra. La educación para la paz. Propuestas y actividades (3-12 años)*, Barcelona, GRAO, 2003.
- Vygotsky, Lev S., *El desarrollo de los Procesos psicológicos superiores*, Barcelona, Mondadori, 1996.
- Vygotsky, Lev.S., *Problemas teóricos y metodológicos de la psicología*. Madrid: Visor, 1991.
- Wallerstein, Immanuel, *Abrir las ciencias sociales*, México, Siglo XXI Editores, 1996.
- Worster Donald, *Transformaciones de la tierra: Ensayos de historia ambiental*, Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia, San José de Costa Rica, 2006
- Estado de conocimiento Área VIII: Educación y Medio Ambiente. Consultado en: <http://anea.org.mx/docs/GonzalezBravo-EstadoConocimientoEA.pdf>, 28 de julio, 15:00.
- *Acciones ambientales de la IES en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: antecedentes y situación actual*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones

de Educación Superior, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 2002.

- <http://ateaysublevada.over-blog.es/article-mexico-que-hay-en-ostula-por-que-quieren-esas-tierras-quien-era-don-trino-y-cual-fue-su-luch-92000914.html>, consultado el 15 de febrero.
- *Historia*, secretaría de Educación Pública, Educación Básica Secundaria, Programa de Estudio 2006, 2007.