



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 095 D.F. AZCAPOTZALCO**

**La Educación Ambiental en la Enseñanza de la Lengua
Extranjera Inglés en la Secundaria del Distrito Federal.
Una Intervención Didáctica, 2006-2007.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON CAMPO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

PRESENTA

OSWALDO ESCOBAR URIBE

DIRECTOR DE TESIS:

M EN C. RAFAEL TONATIUH RAMÍREZ BELTRÁN

NOVIEMBRE, 2008

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIDAD UPN 095, D. F. AZCAPOTZALCO**

Av. Ejército Nacional No. 830, Col. Polanco, Delegación M. Hidalgo, C. P.
11550 D. F.

FECHA: 18 de octubre 2008
Oficio: UPN/567/08

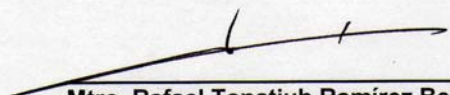
**SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
P R E S E N T E.**

Por medio de la presente se autoriza la impresión de la tesis denominada: "La Educación ambiental en la enseñanza de la lengua extranjera Inglés en la Secundaria del Distrito Federal. Una intervención didáctica, 2006 - 2007".


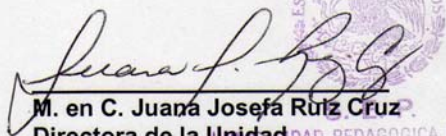
Elaborada por el alumno: Oswaldo Escobar Uribe, en virtud de que cumplió satisfactoriamente con todos los requisitos académicos-administrativos establecidos para el proceso de titulación.

ATENTAMENTE

Vo. Bo.



Mtro. Rafael Tonatihu Ramirez Beltrán
Coordinador de Posgrado de la
Unidad 095



M. en C. Juana Josefa Ruiz Cruz
Directora de la Unidad

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIDAD UPN 095, D. F. AZCAPOTZALCO**

Av. Ejercito Nacional No. 830, Col. Polanco, Delegación M. Hidalgo, C. P. 11550 D. F

Fecha: 13 de Septiembre del 2008
Oficio: UPN/570/08

Por medio de la presente los abajo firmantes, miembros de grupo revisor de la tesis denominada: “La Educación ambiental en la enseñanza de la lengua extranjera Inglés en la Secundaria del Distrito Federal. Una intervención didáctica, 2006 - 2007”.

Que para obtener el grado de Maestría en: Educación con campo en Educación Ambiental

Presenta el alumno: Oswaldo Escobar Uribe

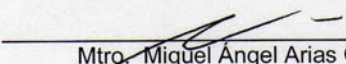
Comunicamos que cubre los requisitos necesarios para ser presentada en el Examen de Grado correspondiente.

ATENTAMENTE

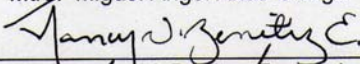
Revisor 1


Mtro. Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán

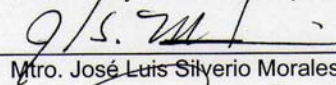
Revisor 2


Mtro. Miguel Ángel Arias Ortega

Revisor 3


Mtra. Nancy V. Benítez Esquivel

Revisor 4


Mtro. José Luis Silverio Morales

Revisor 5


Mtra. Alma Lilia Cuevas Núñez

DEDICATORIAS

*A mi hijo, **Iñaki Escobar Aguilera**, mi luz.*

AGRADECIMIENTOS

Maricruz Aguilera, a tu generosidad y nobleza de espíritu le brindo mi cariño y profundo agradecimiento. No acabaré de estar en deuda contigo.

Rafael Tonatiuh Ramírez, sin duda, mi amigo y gran maestro. Gracias por posibilitar circunstancias. Por sobradas razones, gracias totales.

Alfredo Villegas, gracias por haber sido el primero en mostrarme este camino, gracias por ser amigo y maestro.

Blanca Santamaría, gracias por ser y estar. Los dioses están contigo.

Miguel Ángel Arias, tu profesionalismo y empeño marcan a tus alumnos.

Nancy Benítez, gracias por tu entrega invaluable. Gracias por ser parte de mi formación.

José Luis Silverio, en clase, siempre tuviste la forma de hacernos aterrizar.

Alma Lilia Cuevas, por el tiempo compartido en clase.

Esperanza Uribe -Tita-, ¿Qué haría sin ti? Eres mi fuerza. Me formaste para la vida.

Al **programa de la Maestría en educación ambiental**, por mostrarme otros horizontes.

A la **UPN Unidad 095, Azcapotzalco**, por brindarme la posibilidad de aprender y crecer en muchos sentidos.

A los **alumnos del 3A** (2003-2006) y al personal de la secundaria general No.6 "Carlota Jasso" turno vespertino, por permitirme incursionar en su realidad.

A mis grandes acompañantes, The Dave Brubeck Quartet, Miles Davis, John Coltrane, Ella Fitzgerald, The Beatles, Erik Satie, W.A. Mozart, Beethoven, P.I. Tchaikowsky, Richard Wagner, Reactor 105.7 y Radio Ibero 90.9, por su insuperable compañía en los momentos cruciales del presente trabajo. La vida es como una película y toda buena película tiene un buen *sound track*.

ÍNDICE

ABSTRACT	1
RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1. CRISIS Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	7
1.1 La relación del medio ambiente y la sociedad	7
1.1.2 El comportamiento humano y los valores ambientales	18
1.1.3 Síntomas de la crisis ambiental	20
1.2 La educación ambiental: concepto, antecedentes y tendencias	23
1.2.1 Conceptos de educación	23
1.2.2 Educación ambiental	26
1.2.3 Antecedentes históricos	28
1.2.4 Tendencias discursivas en la educación ambiental	33
1.2.5 Concepto de educación ambiental	36
CAPÍTULO 2. LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN NIVEL SECUNDARIA	39
2.1 Sistema Educativo Nacional	39
2.2 El contexto actual de la educación secundaria	46
2.2.1 Historia de la educación secundaria	49
2.2.2 La última reforma	56
2.2.3 La realidad <i>in situ</i> , fuera del discurso	57
2.2.4 El adolescente como sujeto cognoscente	60
2.3 La educación ambiental en el currículo de secundaria	63
2.3.1 La educación ambiental en el marco de los Planes y Programas de Estudio: La Reforma de la Educación Secundaria (RS)	68
CAPÍTULO 3. LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS, SUS ENFOQUES Y LA TRANSVERSALIZACIÓN EN EL CURRÍCULO	80
3.1 La enseñanza del inglés a través del currículum mexicano	80
3.1.1 Del PE 1993 al PE 2006	83
3.1.2. La enseñanza de la lengua bajo contenidos transversales	85
3.1.3. El inglés para propósitos específicos (ESP)	88
3.2. Teorías de adquisición y métodos de enseñanza de una lengua extranjera	91

CAPÍTULO 4. OBJETO DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA	98
4.1 Objeto de estudio	98
4.2 Objetivos general y específicos	99
4.3 Muestra	99
4.3.1 Criterios de selección	100
4.4 Metodología	101
4.5 Supuestos hipotéticos	101
4.6 Categorías de análisis para la evaluación de la intervención	102
CAPÍTULO 5. DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE INGLÉS CON CONTENIDOS AMBIENTALES	106
5.1 Diagnóstico de las condiciones y características de los alumnos de secundaria	106
5.2 Elementos que se integran en la unidad didáctica	108
5.3 Diseño de la unidad didáctica	113
CAPÍTULO 6. APLICACIÓN, REDISEÑO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA ASIGNATURA DE INGLÉS EN EL TERCER GRADO DE SECUNDARIA	119
6.1 Rediseño de la propuesta	120
6.2 Aplicación de la propuesta	124
6.3 Resultados de la experiencia	133
6.4 Análisis de la propuesta	134
6.4.1 Categorías de análisis	135
CONCLUSIONES	141
ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	147
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	148
ANEXOS	157

ABSTRACT

Under the imminent and undeniable proof of an unsteady environmental crisis and its symptoms, either at a national or international level, it has become quite clear for modern society that global warming and weather changes are current issues that cannot be overlooked anymore. Furthermore, there is a lack of environmental education which would help individuals to interact harmoniously with nature and other individuals as well.

This research contains a proposal which seeks to incorporate transversely environmental aspects into English as taught at secondary school level. The purpose is to promote information, education, attitudes and behaviour regarding the conservation of the environment, all expressed in English as a foreign language.

For this purpose, a didactic unit was designed and implemented. It deals with environmental topics in a third grade secondary school English class in Mexico City. The results are described and assessed, as well as the feasibility of this proposal.

Carrying out proposals of this kind is considered a good means of generating critical and reflective students' participation in the solutions regarding the environmental crisis.

RESUMEN

Ante los inminentes e inestables síntomas de la crisis ambiental, de manera local y global, hoy en día son más evidentes para la sociedad temas relevantes como el calentamiento global y cambio climático. La falta de una ambientalización del currículo escolar hace necesario seguir apostando en la educación, como una herramienta viable para incidir en la forma en que el ser humano se relaciona y se conduce en su interacción consigo mismo y con la naturaleza.

El presente trabajo es una propuesta de educación ambiental que busca integrarla en la asignatura de inglés de educación secundaria, buscando en esta acción un medio de promover información, formación y desarrollo de actitudes y conductas con respecto al medio ambiente, expresada y comunicada en esta lengua extranjera.

Para ello, se diseñó y aplicó una unidad didáctica que aborda temas de educación ambiental en la asignatura de inglés con un grupo de tercer grado de secundaria en una escuela del Distrito Federal. Los resultados que aquí se describen son reveladores y valoran la viabilidad de la propuesta.

El desarrollo de un trabajo como el presente abre la posibilidad de búsqueda de una formación de alumnos críticos, reflexivos y participantes de las propuestas de solución con respecto a la crisis ambiental.

INTRODUCCIÓN

*Todo lo que es, podría ser de otra manera.
Ludwig Wittgenstein*

*I'd love to change the world.
Ten Years After*

El presente trabajo responde a la inquietud de retribuir al hecho educativo que en dos sentidos me ha proporcionado una perspectiva de vida. El primero es la formación académica y el otro la práctica docente. Esto ha sido mucho más claro a partir de la Maestría en Educación Ambiental, la cual me ha permitido ver con otros lentes la realidad de nuestro mundo. Visionar y -sobre todo- soñar con la transformación de esa realidad es algo que puede hacerse si muchos más habitantes de este planeta se sensibilizaran con respecto a la compleja crisis ambiental que nos aqueja, porque no es suficiente el esfuerzo de unos cuantos, es necesario que todos hagamos algo (desde diferentes frentes) para transformar el presente y aspirar a un futuro distinto.

La educación nos brinda la oportunidad de incidir en muchas más personas para lograr ese sueño, porque la crisis ambiental no es cosa fácil de abordar, puesto que tiene que ver con múltiples dimensiones como son: la económica, social, cultural, natural, política y educativa. En este último punto, la educación es donde está nuestra oportunidad de sumar esfuerzos. La educación se presenta como una de las mejores herramientas para impulsar y realizar esa transformación. Tal situación adquiere tintes de responsabilidad, específicamente entre nosotros, por el hecho de ser educadores -educadores ambientales- y por el compromiso mismo que nos confiere tal papel. La pregunta se hace inevitable ¿qué ha de transmitir un educador ambiental? Pienso que ha de inducir procesos de reflexión impregnados de objetividad, que apelen a la crítica, pero que se reflejen en la propuesta.

De tal forma, el presente trabajo está pensado desde la educación ambiental hacia mi práctica docente cotidiana¹; es decir, como profesor de lengua extranjera inglés encuentro factible el hecho de impregnar con temas de educación ambiental la asignatura de inglés que imparto en la escuela secundaria.

La educación ambiental en la actualidad merece toda nuestra atención y la correcta difusión de la información. La educación básica, por otro lado, es un importante medio de formación y desarrollo de actitudes y conductas. Si queremos que el ser humano cambie y se preocupe es importante que desde pequeño conozca e interprete las señales de alarma que se muestran ante la crisis ambiental. Resulta primordial que a través de la educación, el individuo sea objeto de un proceso de sensibilización y manejo elemental de conceptos

¹ De acuerdo con el punto de vista de Ramírez (2002) en el que apunta a 10 principios básicos de la investigación. Aquí hago alusión expresa al primero: "Investigar es un acto que se relaciona en forma directa con la vida del investigador".

que le permitan reflexionar, criticar, proponer e integrarse en soluciones con respeto a la crisis ambiental.

Si tomamos en cuenta que la educación, en general, es un motor de cambio y que, por su parte, la educación ambiental es un excelente medio que ofrece repensar el mundo, generar nuevos valores y actitudes con respecto al medio natural y a las relaciones humanas, ambas ayudarían al análisis de conocimientos que permitan la comprensión de la compleja realidad actual. En este mismo orden de ideas, el idioma inglés, como un medio de comunicación internacional, adquiere cierta importancia para la educación, ya que es una puerta que nos lleva a otros horizontes y a conocer lo que se piensa y cómo se piensa en otros lugares.

De tal forma, y con base en lo descrito anteriormente, la enseñanza de lengua extranjera inglés en secundaria requiere de una propuesta que incorpore la dimensión ambiental en su diseño curricular, para sensibilizar y promover cambios en las actitudes, formas de pensar y razonar de los alumnos al conocer y comparar lo que otros países piensan y conocen al respecto. Así, a partir de la flexibilidad del enfoque comunicativo, con el que se enseña la asignatura, y la necesidad de incorporar la educación ambiental, se puede implementar una integración de ambas que generen en el alumno de secundaria una visión amplia y sustentada en relación con el medio ambiente.

Ante la falta de una ambientalización del currículum formal, la educación ambiental, por el momento, está encasillada en una asignatura que lleva el mismo nombre y se imparte en el tercer grado de secundaria, opcional en algunos casos². Por tanto es importante encontrar una alternativa que nos permita incorporarla como elemento que propicie cambios de pensamiento en los alumnos, con respecto a su papel y participación como individuos, en una sociedad que muestra claros signos de una crisis ambiental global.

Por otra parte, el impacto de la enseñanza de un idioma como segunda lengua en adolescentes de educación básica es en gran medida cuantificable, ya que ésta les permite comulgar con un mundo globalizado y por la misma etiqueta comparte los problemas sin importar la posición geográfica. Por consiguiente, el lenguaje permite conocer, unificar o diversificar pensamientos de otras razas y culturas en pro de una sociedad sustentable y más responsable del mundo en que habita. En otras palabras, “permite la correlación permanente con otras disciplinas, al asumirlas en la escuela como fuentes de información y conocimientos a los que accede el alumno a través de la lectura (información, análisis y síntesis) y de la escritura (expresión y comunicación)” (CONALMEX/UNESCO, 2003: 48).

² La aplicación de la propuesta del presente trabajo se realizó en el marco de los Planes y Programas 1993, en el cual se presentaban las características aquí mencionadas. Sin embargo, aunque ya era vigente la Reforma de Educación Secundaria (RS) y su Plan 2006, en la redacción final de esta propuesta se consideraron ambos planes en relación con el análisis de los mismos, ya que ambos presentan características asequibles para el desarrollo de la propuesta.

En estos términos, es necesario generar una propuesta para que la enseñanza del idioma inglés conlleve elementos de la educación ambiental y permita a los alumnos generar blasones de conocimiento, análisis, crítica, reflexión y capacidad de propuesta ante dicha crisis ambiental.

La importancia de una integración de contenidos de la educación ambiental y de la lengua extranjera, inglés, radica en que esta acción puede ser un medio de información, formación y desarrollo de actitudes y conductas con respecto al medio ambiente. Al carecer de una dimensión ambiental que incida en los planes de estudio, ésta podría ser una alternativa para promoverla a través de la enseñanza de un idioma extranjero, aprovechando así las características que pueden hacer vincular ambas áreas, lo que redundaría en una herramienta de comunicación para adquirir conocimientos y expresar y comprender ideas, sentimientos, experiencias, con lo que se busca el desarrollo de estrategias de aprendizaje e interacción con el medio ambiente: “La dimensión ambiental, se ve representada, expresada y comunicada con todas las articulaciones de la lengua para la adquisición de conocimientos, habilidades y valores, y hacer de esto un aprendizaje comunicativo que se integre a la experiencia de quien aprende y se vincule con los intereses y necesidades de su actividad diaria” (CONALMEX/UNESCO, 2003: 48).

Aun así, cabe subrayar que esta acción requiere, tal vez, de muchas otras similares propuestas a través de las diferentes asignaturas que los alumnos toman a lo largo de su formación académica, porque en poca o gran medida la esperanza es que el conocimiento aquí adquirido esté teñido de acciones que modifiquen creencias, valores y conductas que han sido dañinas para el entorno de nuestra realidad.

Hay que tomar en cuenta que el deterioro ambiental es un producto de toda una compleja amalgama de comportamiento y actitudes que el ser humano tiene al remitirse al medio ambiente, en el marco de un modelo de desarrollo económico, tecnológico, científico.

Sin duda, muchos de los logros alcanzados por la ciencia y la tecnología, como resultado del progreso y desarrollo del ser humano, han aportado muchos beneficios a la humanidad pero otros han ocasionado el deterioro de los ecosistemas y ha provocado la pobreza y la marginación social de millones de seres humanos.

Al considerar las voces de alarma que evidencian la crisis ambiental que se muestra a nivel planetario y local, la educación ambiental surge como un saber emergente y como una práctica educativa que busca formas de abordar los problemas del medio ambiente desde el análisis de sus causas para llegar a la propuesta de probables alternativas de solución a los múltiples síntomas que presenta.

En este contexto, se ha intentado establecer un panorama general de la relación del ser humano con el medio a lo largo de la historia con la intención de evidenciar, de manera general, rasgos peculiares de algunos contextos

históricos en que ha interactuado con el medio para vislumbrar el efecto que ocasionado.

El desarrollo de los valores ambientales es principalmente un proceso social y está determinado por la influencia de la sociedad en el individuo para lograr comprender como se interrelaciona consigo mismo, el medio ambiente y demás elementos. De esta relación ha habido repercusiones que han originado síntomas de una crisis ambiental en detrimento de la calidad ambiental.

Lo anterior se discutirá en el capítulo uno que pretende revisar un tópico como el del discurso, la teoría y la historia de la educación ambiental para así lograr conformar un marco teórico y referencial.

En el capítulo dos se hace referencia al Sistema Educativo Nacional y a la Educación Secundaria, en particular, que es donde se ubica la presente propuesta. También se hace referencia a las características del adolescente y la vinculación de la educación ambiental en el currículo de secundaria, englobando con ello el marco teórico y contextual.

El capítulo tres hace un recorrido por algunos de los métodos con que se enseña una lengua extranjera y particulariza sobre la enseñanza del inglés en el plan de estudios de secundaria en el contexto mexicano, además de describir algunos otros programas donde se transversaliza y/o vincula la enseñanza del inglés con temas de educación ambiental.

El capítulo cuatro señala el objeto de estudio y el objetivo general de este trabajo. Se puntualiza la metodología de investigación y las categorías de análisis que sirvieron para la evaluación de la intervención pedagógica y da cuerpo a la propuesta de este trabajo. También se presenta al grupo de alumnos que conformaron la muestra y los criterios con que se seleccionaron.

La descripción del diseño de una unidad didáctica de inglés con contenidos ambientales se hace en el capítulo cinco. Aquí se detallan los criterios de selección de contenidos y se muestran los elementos que se consideraron para el diseño y aplicación, además de considerar las categorías de análisis que se emplearían para la evaluación de la misma.

Por último, en el capítulo seis se describen las sesiones de clase que se realizaron en la escuela secundaria y se reflexiona sobre los resultados que se obtuvieron a la luz de las categorías de análisis propuestas. Concluyendo con algunas consideraciones finales. Lo anterior en el marco de una propuesta de integración de la educación ambiental en la asignatura de Lengua Extranjera Inglés para el tercer grado de secundaria.

CAPÍTULO 1. CRISIS Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Cuando se persigue el origen de cualquiera de los problemas ambientales salta a la vista una verdad ineludible: las causas radicales de esta crisis no las hallamos en la interacción del hombre con la naturaleza, sino en la interacción de los hombres entre sí. Esto es, para resolver la crisis del medio ambiente hay que dejar resueltos los problemas de la pobreza, la injusticia social y la guerra...

Barry Commoner

El comportamiento obtuso de los hombres frente a la naturaleza condiciona su comportamiento obtuso entre sí.

Karl Marx

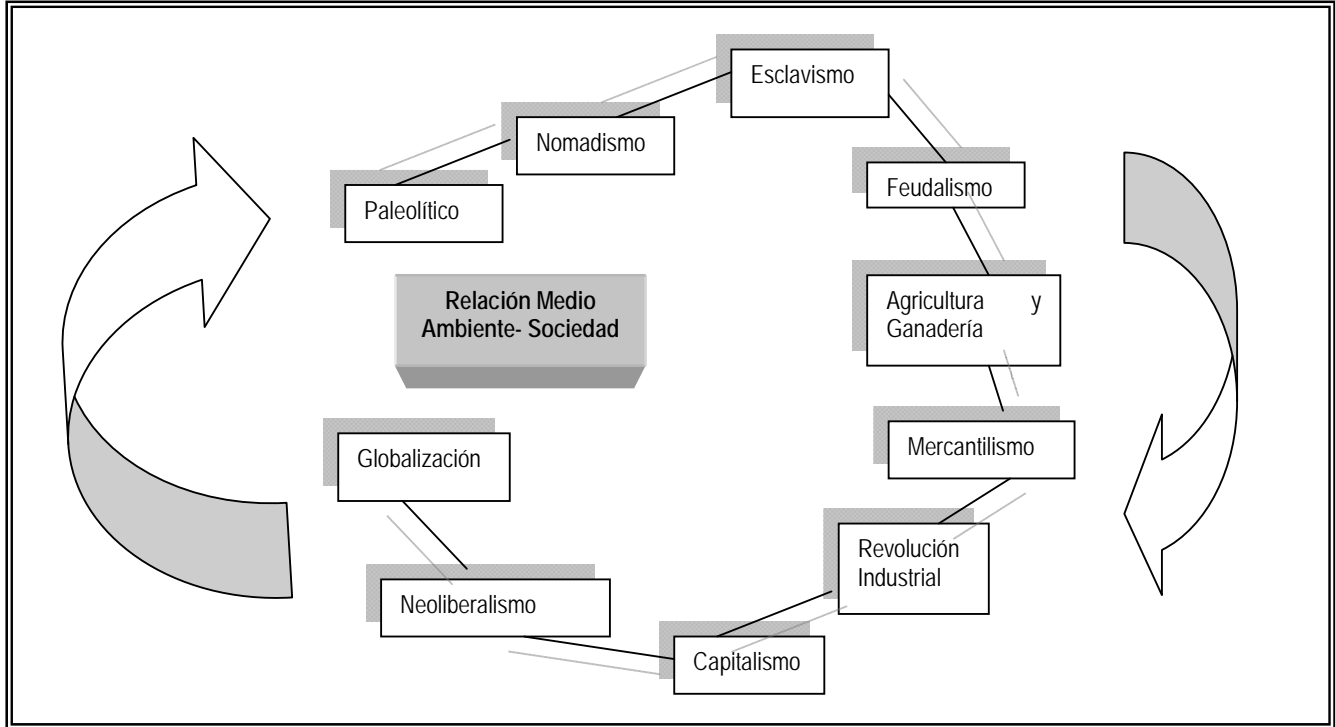
1.1 La relación del medio ambiente y la sociedad

El ser humano en su evolución ha entablado formas de establecer relaciones con la naturaleza, mismas que ha utilizado y adaptado a sus necesidades, de tal manera que dan lugar a modificaciones importantes a la naturaleza y que recíprocamente lo afecta y por ende provoca cambios en sus condiciones de vida.

La actividad del ser humano define una realidad social que conlleva un proceso histórico evolutivo, en la cual se trasciende el medio natural. Por lo que es necesario para entender esta interdependencia, que históricamente se ha ido integrando hasta alcanzar una dimensión planetaria; conocer cómo el hombre como especie se relaciona con su medio primitivo desde el inicio, para comprender la actual crisis ambiental.

La relación del ser humano y la naturaleza se da a partir de considerarse a sí mismo como parte de un grupo social, el cual es parte de un determinado sistema en un medio ambiente específico. Tal relación se da entre sistemas no aislados; es decir, no existe una separación entre sociedad y naturaleza, es más bien una interrelación entre dos subsistemas, el sistema social y el natural, los cuales son parte de un todo, de un sistema mayor.

Para entender la dinámica en la que se ha desarrollado la sociedad y el medio ambiente, se hace una revisión histórica de acuerdo a las ideas de Childe (1996) y Ashton (2001), para ello propongo la siguiente figura (cuadro 1) donde intento conectar las diferentes etapas y estilos de desarrollo que permiten revisar y analizar la historia en breve de la evolución humana, su comportamiento y conformación de la misma como sociedad a la luz de la relación del ser humano en la naturaleza y al interior de la interacción compleja consigo mismo.



Cuadro 1. Etapas de desarrollo del ser humano.

Como observamos, desde la prehistoria se ha convivido con la naturaleza. En el paleolítico, las primeras formaciones de sociedades nómadas no afectaban el medio ambiente natural, ya que no tenían los mecanismos para alterar los procesos naturales pero, gradualmente, para facilitar y realizar sus tareas de manera más eficiente y rápida, el ser humano depura y afina instrumentos para sus actividades de sobrevivencia, caza y recolección, tales como el uso de la piedra, fabricación de vasijas, la rueda, entre otros. Más tarde, sus orientaciones están básicamente orientadas hacia la subsistencia.

En las diferentes etapas posteriores a este momento, el ser humano se caracteriza por su dependencia hacia la naturaleza. Aunque desarrolla su inteligencia, no existe todavía en él la idea de progreso. Es hasta el control del fuego, primer gran paso en su evolución y constitución como tal, “que le permite desarrollarse revolucionariamente de la conducta de los animales” (Childe, 1996:66). Del control a la producción de este elemento, es algo que resulta difícil de clarificar, pero lo relevante en este caso es el papel que jugó en su proceso de desarrollo.

Este hecho nos ofrece elementos para constatar sus primeros pasos y su relación con el medio, en donde la naturaleza es propiamente su medio básico. De ahí que reconociera sus límites y temores, creando dioses emergidos de los elementos del medio natural (fuego, lluvia, viento, tierra, etc.). La naturaleza representó al Dios en diferentes manifestaciones y creencias durante el inicio de su historia.

Al aparecer la agricultura y la ganadería la relación del hombre con el medio ambiente cambia. Más allá de la subsistencia, se establecen las primeras comunidades agrícolas; empieza de forma gradual la alteración de los procesos naturales de las tierras. Así, se establece una nueva relación del ser humano con la naturaleza, la cual resulta una infalible fuente de recursos.

Este contexto da como resultado la base para la formación y constitución de las primeras ciudades, leyes y organizaciones sociales que permite el crecimiento y desarrollo de nuevas plataformas técnicas y de organización social que fueron evolucionando de la mano del hombre. Los nuevos asentamientos humanos vieron fortalecerse gradualmente a grupos, los cuales asumieron el poder en diversas partes del mundo sometiendo a grandes masas. El esclavismo, entonces, marca el principio de la asociación: *evolución = barbarie*, la cual representa la primera factura por cobrar de la civilización en términos de desequilibrio en la relación con el hombre al interior de la sociedad. Esta dominación representa a los primeros grandes perdedores de la historia, grandes grupos de hombres estigmatizados como inferiores (ya sea por raza, lengua o costumbres), diferentes a los poseedores de la tierra (Villegas, 2004).

Bajo este modo de producción grandes culturas florecieron: Mesopotamia, Egipto y Roma. Después, el feudalismo marca grandes diferencias en la relación poderosos y desposeídos. El común denominador en ambos periodos es que la naturaleza adquiere un valor como recurso, el cual reporta una ganancia para quien tiene el control de la forma de aprovechamiento y uso de ésta.

Desde esta etapa histórica surge la injusta e inequitativa distribución de los beneficios obtenidos por el trabajo, promovida por los diferentes modelos de desarrollo, así como el inicio de un peregrinar entre los escollos del desarrollo, mismo que nos ha posicionado en una crisis ambiental.

Con el desarrollo de las formas de producción de transición entre el feudalismo y el capitalismo, el mercantilismo, se propiciaron el intercambio de mercancías y el flujo de capitales. Los europeos llegaron al continente americano y debido al contacto con los pueblos descubiertos se propicia una aculturación. Además de este contexto, la acumulación de capital y de conocimiento hace de manifiesto diferencias en el desarrollo de los pueblos y por ende de relaciones desiguales teñidas por características como el sometimiento y la explotación de los fuertes a los débiles.

El mercantilismo es el referente occidental de desarrollo, por lo que entre los siglos XV y hasta el XVIII la imposición cultural se vio reflejada en las formas de relación social, en lo económico e ideológico, por lo que los patrones de comportamiento y valores fueron permeados (Ashton, 2001). Esto incluye la forma de relacionarse con la naturaleza. Hay que recordar que el capitalismo, desde siempre, ha orientado la dirección del desarrollo hacia la acumulación de capital. En esta visión, la naturaleza quedó convertida en la proveedora inagotable de recursos.

En este sentido, ya en la Revolución Industrial, mitad del siglo XVIII, se marca de manera importante la relación hombre-naturaleza a partir de los cambios en las formas de producción. Desde luego, tomando en cuenta que las innovaciones técnicas propiciaron cambios en las condiciones de vida. Surgieron diversas innovaciones reales en la agricultura, transporte, industria, comercio y finanzas, en forma tan repentina, que es difícil encontrar un paralelo en cualquier otro lugar o tiempo (Op. cit., 2001:72).

Ante tal escenario, la demanda de recursos para sostener este nivel de crecimiento y desarrollo tuvo repercusiones serias para la naturaleza. Este modelo representó una herencia y/o lastre para muchas generaciones posteriores.

La intención no es hablar mal del progreso o menospreciarlo *per se*, sino hacer hincapié en las implicaciones que este modelo de desarrollo³ y de producción manifiestan y que posibilitan la degradación de ecosistemas en pos de sostener una demanda de recursos (ya insostenible) y la falta de consenso y pluralidad en la orientación de los beneficios de manera inteligente, plural, solidaria, justa y, sobretodo, con visión a futuro.

A partir de este contexto de despegue tecnológico, económico e industrial, la humanidad ya en el siglo XX alcanza niveles de desarrollo muy altos. El despliegue tecnológico alcanza índices sin precedentes y se logran avances científicos importantes. Desde los viajes espaciales hasta la energía nuclear, de la cura de enfermedades hasta el desarrollo de la informática, sólo por citar ejemplos de manera general.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que se obtienen con este nivel de desarrollo, se puso de manifiesto también los riesgos que representa el calentamiento global, los cambios climáticos, la deforestación, las inundaciones, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del aire, del agua y del suelo, las migraciones, entre otros. Además de que también conlleva elementos como inestabilidad económica, social y de desequilibrio ecológico que han situado a la humanidad, parafraseando a Edgar Morin, (1999) “dentro de una crisis de civilización”.

Los primeros pasos de la globalización se desarrollan en el capitalismo. En el siglo XXI, en términos económicos, políticos y tecnológicos, ésta es condición básica del desarrollo. El crecimiento del capitalismo y su necesidad de expansión ha significado la imposición de un modelo y el sometimiento de los pueblos asiáticos, africanos y latinoamericanos (Petras, 1999:10). Lo que en realidad es nada nuevo. El mismo autor señala que el papel que hoy en día juegan las trasnacionales⁴ es el mismo que hacían las empresas mercantiles:

³ De acuerdo con Ramírez (1997: 127-129), los componentes que sostienen a este modelo de desarrollo son el progreso, el crecimiento, la industrialización, la urbanización, el consumismo, el cientificismo, y la occidental-americanización.

⁴ Sólo para abundar un poco más en el sentido de explicar el impacto de las trasnacionales en la economía global; “un estudio realizado por Sarah Anderson y John Cavanagh, del Instituto para Estudios Politécnicos, encuentra que de las 100 más grandes economías del mundo, 51 son corporaciones y 41 son países. Una comparación de las ventas corporativas y los PIB de

“integración y apropiación de recursos y explotación de mano de obra barata”. Así que, desde los inicios del capitalismo ya se tenía una misma lógica y sentido que hoy en día conocemos como Globalización.

“De alguna manera lo que hoy se identifica como globalización es el resultado de largas tendencias y de la economía y la política internacionales. La globalización, entonces, no es un suceso azaroso ni de coyuntura, sino más bien un proceso histórico accidentado pero, al parecer, implacable” (Moncayo, 1994:18).

El capitalismo ha sido, por tanto, sinónimo de crecimiento, crecimiento sin límites que, al tiempo que deja a muchos al margen, embauca a los más favorecidos, que disfrutan y colaboran con el sistema en el consumo y en el despilfarro (Velásquez de Castro, 1999:20). Lo que hace que todo, bajo esta visión, esté sometido a la idea de mercado. La intención, sin que otro tipo de consideración exista, es producir, crecer y generar ganancias.

En relación con el medio ambiente, desde el primer momento quedó en evidencia la oposición entre capitalismo y medio ambiente. Explotar, degradar, y contaminar eran verbos que podían justificarse porque se encontraban supeditados a las tasas de ganancia (Ibídem, 1999:19). Hoy en día, la vida del mundo contemporáneo transita con vertiginosidad en una dinámica sin igual. Esto está representado por los cambios tecnológicos, el flujo intenso de la información, el movimiento de mercancías y flujo financiero, tratados económicos, etc.

También hay que agregar que este mundo marcha sólo con el horizonte ideológico, hegemónico, que impone el neoliberalismo y la idea del mercado. Es decir, ante el desvanecimiento del socialismo y la caída del muro de Berlín, se perdió el contrapunto que sostenía cierto equilibrio de dirección de las decisiones que afectaban los intereses globales, por lo que el gran capital asumió la dirección de las políticas válidas para todos. La economía de cada país funciona como una mera pieza del mercado mundial (Petras, 1999:10).

La apertura de las fronteras al libre tránsito de las mercancías es una característica de la globalización, lo que supone posibilitar crecimiento y desarrollo para todos los pueblos. Lo cierto es que cada día se agudizan más las diferencias entre los países desarrollados y los que se ven obligados a aceptar este esquema de producción, lo que deriva en un desequilibrio social, saqueo de los recursos naturales y el aniquilamiento de las economías subdesarrolladas.

En relación a lo anterior, para puntualizar, Enrique Leff (1994:156) señala que las diferencias de nivel de desarrollo entre las naciones son el resultado de la transferencia de riqueza generada mediante la sobreexplotación de los

los países revela que *General Motors* es más grande que Dinamarca, *Walmart* es más grande que Noruega y *General Electric* mayor que Portugal” (La Jornada, 2001: 10).

recursos y de la fuerza de trabajo de los países dominados hacia los países dominantes.

Esta transferencia a la que se refiere Leff ha impedido el desarrollo de los países pobres y ha permitido la concentración de riquezas, lo que ha llevado a que de forma gradual se devasten grandes zonas naturales y, por ende, surjan el hambre, la miseria y el desplazamiento. No existe una distribución con criterios sociales, así que este mecanismo de crecimiento y acumulación para algunos, representa el subdesarrollo para la mayoría. En esta lógica, en los países generadores de riqueza, no existen criterios de justicia social, sólo aportan la mano de obra y los recursos naturales.

Por lo que, siguiendo con el mismo autor, los procesos de producción, acumulación y expansión del capital son los que determinan y condicionan el funcionamiento, estructuración y evolución de los ecosistemas (op cit, 1994:139). De tal forma, las formas de apropiación de la naturaleza se encuentran inscritas en dentro de la dinámica del Capital.

Es necesaria una revisión y reflexión del proceso evolutivo del hombre y de las formas de producción de las sociedades. Porque en ello, encontraremos una, de varias, explicaciones en torno al deterioro ambiental global, no sin antes cuestionarse la sobredeterminación económica que envuelven los criterios de mercado.

Ramírez (1997:77,82) señala que “las bases de la crisis ambiental deben encontrarse en el análisis del modo de producción” y lo que ello implica. Además, agrega, que “la crisis ambiental causada por el modelo de desarrollo pone en evidencia que la cuestión ambiental se encuentra asociada directamente al modelo civilizatorio, que ordena las formas de producción y consumo de la sociedad”. Lo que explica, de alguna forma, aunque breve, mi paso por esta revisión histórica. Porque la forma de explicarnos y remitirnos a esta crisis, debe estar supeditada a la forma en que nos explicamos el estilo de desarrollo que conduce el destino ambiental del ser humano.

Así, a través de la historia, se ha observado la influencia del ser humano sobre la naturaleza y, sobre todo, como la interacción del mismo ha llevado a la destrucción de su ambiente. Sin embargo no hay una pasividad plena, hay sectores que buscan resistir el embate de la directriz neoliberal que ha dado como resultado la globalización. Ejemplo de ello son los grupos alrededor del mundo que buscan una mejor calidad de vida y equilibrio en el uso de los recursos naturales.

A este ejemplo se le puede agregar el de los educadores ambientales, que buscan, a través de la educación, llegar a un revaloración del sentido del medio mismo y la sensibilización para la búsqueda de nuevas alternativas que ofrezcan probables soluciones para mitigar y revertir síntomas de la crisis ambiental que nos someten. Claro está que en dicha crisis ambiental lo social va primero. Es decir, hay que revisar primero la relación de la sociedad con la sociedad misma, porque resulta claro a partir de este análisis que está en

entredicho el modelo y estilo de desarrollo que nos lleva a una clara crisis de modelo civilizatorio.

Hasta aquí de manera muy general se pueden considerar algunos hechos, y sus implicaciones, que en el desarrollo del ser humano han incidido en la relación de éste con la sociedad y la naturaleza. No obstante, la problemática ambiental no se discute sino hasta la década de los 70 en el ámbito internacional, donde se considera a la educación como una medida importante para la sensibilización de la sociedad con respecto a dicha problemática y es aquí donde se constituye como tal la educación ambiental.

Hoy en día, la sociedad vive en un contexto donde es evidente el cúmulo de problemas de tipo ambiental. Sus síntomas son claros, y más aún las consecuencias de un modelo de desarrollo vigente, y ello detona una historia donde la humanidad viene gestionando los recursos naturales de forma inadecuada.

El propósito es mostrar de manera general un contexto donde se pueden observar las condiciones ambientales⁵ que se presentaban en este decenio. La importancia de puntualizar en este contexto radica en considerar la relevancia de los acontecimientos que aquí se presentaron como para que las naciones miraran hacia lo ambiental, especialmente hacia a la educación como medida para incidir en la sensibilización de las personas hacia la crisis ambiental. De tal forma, en los cuadros 2 y 3 que aparecen a continuación, del documento “El Estado del Medio Ambiente 1972-1982” del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP, 1982), se puede observar las condiciones que guardaba el medio ambiente en dicho decenio en las siguientes categorías: El Medio Natural (la atmósfera, océanos, agua, la litosfera, biotas terrestres) y el Hombre y el Medio Ambiente.

Cuadro 2.

EL MEDIO NATURAL

La Atmósfera

- Se prueba que los contaminantes se desplazan y la magnitud de sus consecuencias ambientales.
- Las emisiones de óxidos de azufre se incrementaron de un 40 a un 50%, es decir 30 millones de toneladas anuales.
- La precipitación ácida se definió como un fenómeno resultante del desplazamiento a gran distancia del azufre y el nitrógeno provenientes del empleo de combustibles fósiles, y de la fundición de minerales ricos en sulfuros (desplazamiento de 1500 Km. de distancia).
- Altas concentraciones de oxidantes fotoquímicos, de los que producen smog. Pueden desplazarse a miles de Km.
- Se postuló la destrucción del ozono como consecuencia de crecientes descargas a la estratosfera de los clorofluorocarburos. Se estima la destrucción total cercana al 1% de la capa de ozono.
- Aumento de la concentración de anhídrido carbónico a consecuencia del uso creciente de combustibles fósiles y del clareo generalizado de bosques.
- Se sospechaba de cambios climáticos a largo plazo.
- Desastres de origen meteorológico (sequías agudas, inundaciones, inviernos fríos consecutivos y tormentas

⁵ En donde por supuesto se incluyen dimensiones como lo social, económico, político y del medio natural.

tropicales.

Océanos

- Altas concentraciones metálicas en las aguas costeras y en sus ecosistemas. Parte de esta contaminación será desplazada a través de los ríos.
- Aumento en la explotación de petróleo o gas natural en las zonas costeras afectó de manera muy importante estuarios, manglares y arrecifes coralinos había puesto ya en peligro flora y fauna.
- El aumento de la pesca mundial había aumentado en la década anterior provocando el agotamiento de especies debido a la sobreexplotación.

Aqua

- Para millones de personas comenzó a ser un elemento escaso y difícil de conseguir. Sin embargo, se amplió su uso para el riego y la industria.
- Las aguas interiores sufrieron un sobreapoyamiento (eutrofización) y contaminación provocados por las descargas industriales, los productos químicos y residuos provenientes de la agricultura y el uso doméstico, y la acidificación provocada por la lluvia ácida.

La Litósfera

- Gran aumento del consumo de minerales y de su posibilidad de agotarlos como recurso.

Biotas Terrestres

- Desaparición de flora y fauna en grandes extensiones de los continentes, especialmente el europeo.
- Peligro de la fertilidad y la estabilidad de los suelos.
- Se haya en vía de extinción mas de mil especies de aves y mamíferos; alrededor de un 10% de las plantas de flor también están en peligro de ser eliminadas o son muy escasas.
- Alrededor de 11 millones de hectáreas al año se destruyen bosques tropicales. La transformación de bosques húmedos ocurre con mucha mayor rapidez en África.
- Cerca de 27 millones de hectáreas de suelo de riego, 173 millones de hectáreas de secano y 3.071 millones de hectáreas de pastizales eran afectadas por la desertificación.
- La erosión en las zonas montañosas se aceleró por efecto de la deforestación, el sobre pastoreo, el cultivo inapropiado, los incendios, la construcción de caminos y otros factores.

En el anterior cuadro se pueden observar datos que van en dos sentidos: primero, el nivel de degradación del medio ambiente ya se confirmaba sumamente alarmante y, segundo, tales condiciones descritas en el cuadro llevaron a los científicos a augurar cambios climáticos permanentes que hoy ya vivimos. Es decir, no hace más de cuarenta años estábamos prediciendo los cambios en el clima que hoy en el mundo se viven.

Cuadro 3

EL HOMBRE Y EL MEDIO AMBIENTE

Población

- La población de la tierra pasó la marca de los 4 mil 400 millones a finales de los 70.
- Se buscó una reducción de la natalidad a través de campañas de planificación familiar, especialmente para países en desarrollo.
- En muchos países en desarrollo no podía proveerse suficiente educación, salud, saneamiento ambiental, transporte y servicios públicos en general.
- Aumento de la migración de países en desarrollo a desarrollados. Como respuesta a las guerras y a los disturbios políticos, se aumentó a cerca de 10 millones de refugiados.

Asentamientos Humanos

- La población urbana del mundo creció a mil 800 millones en 1980 durante los 70 no mejoraron las condiciones de vida de las poblaciones urbanas y rurales en el mundo en desarrollo.
-

Salud Humana

- Aumento de enfermedades infectocontagiosas, las cuales fueron causa de muerte de unos 5 millones de niños en unos países en desarrollo

Sistemas Bioproductivos

- La degradación de los suelos, por efecto de la erosión, la salinización, la alcalinización y la degradación química, afectaba gravemente a 300 mil hectáreas de las mejores tierras del mundo anualmente.
- La degradación anual de la tierra se estimó en 20 millones de hectáreas. Entre 600 y 700 millones de seres humanos sufrían por este deterioro.
- Los 70 vio el comienzo de la era biotecnológica.
- El consumo de fertilizantes y de productos químicos agrícolas que afectan al medio ambiente llegó a los 107 millones de toneladas al final del decenio
- Aumentó de la producción de la madera rolliza.

Industria

- Se admitió que la industria era sólo una de las fuentes de contaminación.
- Los decenios de 1950 y 1960 se caracterizaron por un acelerado proceso de industrialización en que se tuvieron escasamente en cuenta las consecuencias ambientales.
- En los países en desarrollo se dio primera prioridad al crecimiento económico a través de la industrialización durante este decenio.

Energía

- Durante los 70 se revolucionó el pensamiento sobre las disponibilidades de energía. Las crisis petroleras de 1973 y 1977 hicieron comprender lo limitado de la existencia de los combustibles fósiles.
- El consumo mundial de energía comercial subió en un 34% entre 1970 y 1979. El 80% de consumo total se dio en los países desarrollados y el consumo por habitante era 15 veces mayor en los países en desarrollo.
- A raíz de accidentes y reactores de generación eléctrica nuclear aumentó la discusión sobre este medio de producción. Sin embargo, hacia 1979 la energía nuclear suministraba 7.6% de la electricidad mundial, encontrándose más del 90% de las instalaciones en los países de la OCDE.

Transporte

- La característica dominante del transporte mundial fue el continuo y rápido crecimiento del uso de vehículos automotores. Al final del decenio había un 20% más de barcos oceánicos y tenían un incremento del 77% en su tonelaje.
- El petróleo y sus productos representaban un 66% del tráfico marino

Turismo

- El movimiento masivo de turistas transformó algunas zonas y produjo daños ambientales irreversibles. Se lesionó ecosistemas en islas, playas y montañas y su número creciente contribuía a la contaminación de las áreas y de los incendios forestales

Sin duda se constata con esta información que ya se habían detectado focos rojos desde los setenta en la relación del modelo de desarrollo y sus implicaciones con el ambiente natural, pero sobretodo es visible su impacto en el ambiente humano.

Cuadro 4

EL HOMBRE Y EL MEDIO AMBIENTE

Paz, Seguridad y Medio Ambiente

- La guerra y la amenaza de conflictos bélicos fueron características constantes del decenio. Entre 1945 y 1979 unas 80 naciones se vieron envueltas en 130 conflictos civiles y regionales. Las guerras que se libraron dejaron una secuela de destrucción ambiental e hicieron disminuir las posibilidades de cooperación internacional en la definición y resolución de los problemas ambientales; así mismo absorbieron recursos escasos que pudieron haberse empleado para el desarrollo.
- Hacia 1980 el gasto mundial con fines militares era 30 veces mayor que lo que había sido al comienzo del siglo (XX). A las aplicaciones militares correspondía un 40% del gasto mundial total de investigación y desarrollo.
- Durante el decenio, se hicieron explotar 469 artefactos nucleares, descargándose 41 a la atmósfera donde producen una gran cantidad de precipitación radioactiva. Era evidente que las armas químicas y biológicas

también podían producir graves efectos ambientales, sobre todo en su empleo para destruir bosques y otros tipos de vegetación en zonas tropicales y regiones semiáridas. Lo que inquietó fue la posibilidad de emplear la modificación del medio ambiente como arma. Ya hacia 1980 era posible la creación artificial de niebla, cubierta de nubes, granizo, nieve o lluvia en zonas limitadas; la demolición de diques y obras de riego y la contaminación de las fuentes de agua, etc.

- En los 70 se firmaron acuerdos multinacionales que prohibían la modificación ambiental para fines hostiles.

Estos cuadros permiten dibujar un contexto que da cuenta de los elementos que preocupaban a las instancias internacionales así como a los gobiernos de diferentes países para considerar emprender acciones en relación con el medio ambiente.

Es necesario recordar hechos previos que, ya en primera instancia, habían demostrado algunas consecuencias que denotaban las implicaciones de la actividad humana sobre el ambiente. Por ejemplo, en las décadas de 1950 y 1960 hubo una serie de demostraciones sobre el daño que pueden causar las actividades humanas. Tal es el caso de los episodios de contaminación del aire en Londres y Nueva York entre 1952 y 1966, los casos fatales de intoxicación con Mercurio en Minamata y Nigata entre 1953 y 1965, la merma de la vida acuática en algunos grandes lagos norteamericanos, la muerte de aves provocada por los efectos secundarios imprevistos del DDT y otros plaguicidas organoclorados y la contaminación petrolera en gran escala causada por el naufragio del Torrey Canyon, en 1966 (UNEP, 1982:5).

La amplia publicidad de estos hechos, junto con el conocimiento sobre la tendencia ascendente en la concentración de anhídrido carbónico y los posibles mecanismos por los cuales la actividad del hombre podría alterar las concentraciones de ozono en la estratosfera, hizo que países desarrollados pusieran la mirada en estos aspectos.

Como se puede observar, los datos y la información plasmada ofrece parámetros para visualizar, de manera general, la coyuntura en la que se proponen acciones dirigidas a mitigar un cúmulo de la problemáticas ambientales. Es necesario agregar que, particularmente en este decenio, se comienza a contar con tecnología, para medir e investigar el deterioro ambiental.

No cabe duda que la inquietud por estos problemas conquistó su lugar en el debate público, aunque se limitaba básicamente a los problemas de la contaminación y de conservación. Con esta visión restringida de la problemática ambiental se iniciaron las discusiones previas a la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano (1972), entre cuyas actividades preparatorias fue de especial significado la reunión de Founex (Ginebra, 1971). Fue allí donde por primera vez se intentó establecer un vínculo entre medio ambiente y desarrollo.

Una de las cuestiones que se manejaron en estos foros fue considerar al medio ambiente como parte integral del desarrollo, ya que la dimensión ambiental conlleva implicaciones socioeconómicas y políticas que obligan a reexaminar los conceptos de desarrollo y medio ambiente y su interrelación mutua. Por lo que había la necesidad de definir cómo y a través de qué elementos,

estructuras, acciones y fenómenos se hace manifiesta la relación medio ambiente-sociedad-desarrollo (Novo 1997:21).

Lo que aparecía como la inquietud de países desarrollados por un medio grato y no contaminado en Estocolmo 1972, ha evolucionado, ampliando y permeando diferentes estratos sociales y políticos, hasta el reconocimiento de la problemática ambiental.

El enfoque iniciado en Founex y Estocolmo, que se hiciera explícito más tarde con el informe Brutland, ha ido clarificando cada vez más la relación orgánica existente entre el medio ambiente físico y los aspectos económicos, sociales y políticos que definen un determinado uso de la naturaleza y de los recursos naturales. Tal relación se manifiesta en estructuras e instituciones, en objetivos y políticas, en planes y estrategias, tanto a nivel nacional como internacional.

Así es como en el Programa Internacional de Educación Ambiental de UNESCO-PNUMA, 1975, y en Tbilisi, 1977, se formularon una serie de objetivos, mismos que fueron aprobados nuevamente en Moscú, en 1987. Estos apuntaban a promover una conciencia sobre la interdependencia económica, social, política y ecológica; a proveer a cada persona de oportunidades para adquirir los conocimientos, valores, actitudes, compromiso y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente...; a crear en los individuos nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente (Contacto, 1982).

Después, en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, en 1992, el documento del Foro Global se titulaba "Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global" y hace hincapié en promover la capacitación de recursos humanos para preservar y administrar el ambiente como parte del ejercicio de la ciudadanía (Op. cit., 1992).

Pero desde 1975 ya han pasado más de tres décadas y aún no se ven lamentablemente grandes cambios en la conducta humana, claro siguiendo con los propósitos e intenciones de estos foros internacionales. Mucho de lo detectado (cuadros 2 y 3) no fue mitigado, tan sólo es suficiente observar el contexto de hoy en día para probarlo y saber que mucho de ello se ha agudizado. Cabe preguntarse cuál ha sido la efectividad de las medidas sugeridas. Sin embargo, se ha conseguido obtener el interés de muchos sectores por lo ambiental, así como la existencia de una estructura organizacional que va del ámbito educativo académico, científico, político y social. En este sentido, creo que los foros internacionales han servido para dar estructura y para delinear políticas que gobiernos y agencias internacionales tendrían que seguir al respecto del medio ambiente. Sin embargo, éstas se ven acotadas por la forma en que son asumidas y, sin duda, delimitadas por una visión de estilo de desarrollo.

1.1.2 El comportamiento humano y los valores ambientales

El desarrollo de los valores es principalmente un proceso social y está determinado por la influencia de la sociedad en el individuo. Algunos de los portadores de valores más frecuentes son los padres, el hogar, las escuelas, las autoridades religiosas, los compañeros, el gobierno, el entorno, los medios de comunicación, la literatura y la ley.

Los valores están constituidos por dos componentes: las creencias y las actitudes. Las primeras, conscientes o no, se forman en la infancia y pueden inferirse de lo que una persona dice o hace. Toda creencia consta de tres partes: una cognitiva, otra afectiva y, por último, una conativa (acción). Las creencias se clasifican en tres categorías: las descriptivas o existenciales (yo creo que el sol sale por el este), las evaluativas (yo creo que los árboles son hermosos) y las prescriptivas o exhortativas (yo creo que los árboles deben respetarse). Un conjunto de creencias que tiene un individuo se le conoce como sistema de creencias (Caduto, 1992).

Las actitudes no son más que un sistema de creencias que predispone a una persona a responder de determinada manera ante un objeto o situación. Los valores, en consecuencia, se forjan a partir de un conjunto de actitudes relacionadas entre sí; al mismo tiempo que las actitudes siempre hacen referencia a ciertos valores adquiridos, los cuales ocupan un lugar más alto y abstracto en la estructura cognitiva (Ibídem).

Los valores relacionados con una conducta determinada se denominan instrumentales y los que implican un modo ideal de vida se denominan terminales o finales. Un sistema de valores representa entonces una jerarquía de ideales o valores dispuestos. Caduto señala que un adulto tiene un centenar o miles de creencias, un número menor de actitudes y tan sólo algunas docenas de valores. La escala o jerarquía de valores será quien controle, dirija u oriente tanto las actitudes como las creencias de una persona (Ibídem).

Ahora bien, siguiendo con Caduto, el ser humano moderno cuenta con pocos valores ambientales, entendiéndose éstos como conductas que ayuden a preservar la integridad ecológica de la Tierra. Dichos valores deben ser parte integral de toda persona, no obstante en la actualidad, debido al desarrollo y uso de la tecnología, los elementos no humanos se han convertido en componentes primordiales, poniendo en segundo lugar a los animales u otras formas de vida que conforman el medio ambiente y tienen valor por sí mismos y no por su utilidad para el hombre.

Es en el actual sistema social que los valores se han desviado hacia actitudes que carecen de toda conciencia o ética moral que guía el comportamiento hacia el entorno y otras personas y que nuestra cultura considera racionales (Ibídem). Aquellos fines para los cuales explotamos el uso de los recursos, a través de avances tecnológicos con base en los medios disponibles, sin someterse a las restricciones que impondría un planteamiento ético ambiental y que ha llevado a una crisis del ambiente donde problemas como el exceso de población, el superconsumo, el desarrollo de alta tecnología o la escasez de

recursos, entre otros, no se han podido solucionar de raíz debido a que las creencias y expectativas de las personas están alienadas a favor de la tecnología misma.

Está comprobado que los canales por los que penetran las innovaciones tecnológicas se convierten siempre y al mismo tiempo en canales de penetración cultural por los que se filtran nuevas pautas de comportamiento y consumo. Esta penetración alcanza incluso a los valores profundos de las comunidades que reciben los impactos tecnológicos, en un proceso en el que la nueva tecnología lleva consigo, arrastra, toda una concepción del mundo, que tarde o temprano acaba por imponerse. Esto explica como los procesos de aculturación que han experimentado comunidades no industrializadas que, al recibir ayudas tecnológicas pensadas desde fuera, desde otros contextos culturales más fuertes, terminaron por perder elementos esenciales de sus propias culturas (Novo, 1998: 87-90).

Los autores de la obra "*Hoy es el día perfecto. Educación Ambiental en los Valores: Una demanda social*" señalan la importancia de una educación permanente y de auto-educación de la educación ambiental en las familias y escuelas, ya que en la medida en la que un país sensibilice a sus ciudadanos del papel importante que juega el Medio Ambiente en sus vidas, éstos se sentirán involucrados en su problemática y, en consecuencia, tratarán de participar en la solución de este conflicto.

No obstante, para que surja una convicción razonada de lo bueno o lo malo que nos aqueja y se modifique en cierto sentido la escala de preferencias de las creencias o convicciones (valores) que ya tiene implantada cada individuo, se debe redefinir dichas conductas o escalas a modo de que se permita encontrar un nuevo sentido a lo que se hace y a la responsabilidad de los actos, de la toma de decisiones y de la resolución de conflictos personales, familiares y de relación humana, entre otros. Todo lo anterior, con el propósito de desarrollar una relación madura y equilibrada en el entorno, el mundo, los acontecimientos y las cosas de manera integrada, regresando así –con suerte– al equilibrio y la paz ambiental.

Algunos de los siguientes valores se recomiendan para reeducar al individuo en una ética ambiental:

- 1) **La austeridad.** La especie humana, basada en la creencia de que los recursos son ilimitados, ha llegado a ser la principal depredadora, y la más exitosa del mundo. Principios de suficiencia, de sustentabilidad, de uso de la tecnología de manera apropiada y justa para proteger y no degradar o destruir la vida sobre la tierra serían algunos de los cambios necesarios para que los individuos aprendan a vivir de manera austera en los lugares que habita.
- 2) **La conservación.** La idea de que la evolución y progreso está basado en el dominio absoluto de la naturaleza, en el sometimiento de los débiles, en el materialismo y la superficialidad, ha llevado al hombre a un modelo de desarrollo personal y social negativo, repercutiendo en el

medio ambiente y recursos naturales. Redefinir el estilo de vida, el concepto de progreso y consumismo ayudaría a la conservación económica, de las relaciones personales, de la calidad de vida y de los recursos naturales.

- 3) **La equidad.** Vista como una amenaza por parte de los poderosos, el concepto de equidad no sólo ha sido distorsionado por discursos políticos, sino que ha tergiversado la visión de los países que se creen demócratas y que repudian la injusticia. Para lograr un mundo equitativo en lo social y ambiental se tienen que redefinir conceptos como la justicia, integridad, imparcialidad, ecuanimidad, armonía, honestidad y moderación. Conceptos que conformarían el concepto de equitativo y que una vez que este valor se haya adquirido se espera que males de la sociedad como la arbitrariedad, la parcialidad, el abuso, el exceso, el atropello, entre otros serán repudiados por la sociedad mejorando así las condiciones de vida.
- 4) **El respeto.** Es un valor que se desarrolla progresivamente en las personas y que surge del derecho de vivir dignamente; para ello, es importante en un primer momento modificar los estilos de vida de tal forma que se respete a la naturaleza y se anteponga a valores económicos o del trabajo. Una comunión de la sabiduría rural y el progreso urbano serían necesarios, mayor contacto con la naturaleza, y la ayuda altruista serían el mejor camino para preocuparnos y de aquí el surgimiento de un valor perdido.
- 5) **La responsabilidad.** Se cultiva con la práctica y se acompaña de pequeñas acciones diarias. La responsabilidad está en las actitudes individuales cotidianas que van desde la manera como cuidamos el agua, la energía, nuestra alimentación, hasta aspectos de tipo más económico y ecológico (*Velázquez de Castro, 2000*).

Sin embargo, estos valores inculcados en el sujeto, como individuo, no son suficientes ante intereses económicos y políticos de grandes empresas. Se requiere de una consciencia y voluntad por parte de las esferas económicas y políticas que no antepongan la cuestión monetaria a lo humano y a lo natural.

1.1.3 Síntomas de la crisis ambiental

El ser humano en su visión antropocéntrica ha llegado a creerse que es el centro del universo y que el resto de los elementos que conforman su vida debe girar alrededor de sus deseos, no obstante la crisis ambiental manifiesta nos reclama y nos echa en cara una realidad que sin importar hacia donde miremos, el entorno y sus problemas nos recuerdan sus implicaciones.

Se debe partir de reconocer que en la medida en que procure calidad en el medio ambiente y no viceversa, la resultante será la salud psicosomática de una persona y de ahí se desprenderá la satisfacción, puesto que una alta calidad ambiental está asociada a aquellas situaciones del ambiente que

favorecen la mejor calidad de vida de las personas en un sistema llamado sociedad.

Es decir, el estado del ambiente de la sociedad depende de la organización interna del sistema humano, de tal forma que los factores principales que inciden sobre la calidad de vida de las personas están determinados tanto por factores objetivos como por satisfacciones subjetivas⁶. Si se lograra reunir estas variables interrelacionadas en el sistema ambiental, reconoceríamos entonces una interacción armoniosa con el sistema humano,

La calidad ambiental puede conceptualizarse como los juicios de valor adjudicados al estado o condición del ambiente, donde el estado mismo se refiere a los valores adoptados en una situación y momento dados, por las variables o componentes del ambiente que ejercen una mayor influencia sobre la calidad de vida presente y futura de los miembros de un sistema humano. Leff (1998:272-273) describe, en este mismo sentido, que la calidad de vida depende de la calidad del ambiente y está asociada con formas inéditas de identidad, de cooperación, de solidaridad, de participación y de realización, que entrelazan la satisfacción de necesidades y aspiraciones sociales. Bajo esta mirada, entendemos al ambiente como la representación compleja donde se reencuentran "el pensamiento y el mundo, la sociedad y la naturaleza, la biología y la tecnología, la vida y el lenguaje" (Op. cit., 197). La calidad de vida es entonces un proceso en que diversas circunstancias inciden en un individuo y que a su vez implica la apertura del deseo y las aspiraciones más allá de la satisfacción de las necesidades básicas.

La calidad ambiental está relacionada con el resultado de la interacción entre dos grandes sistemas, el natural y social, aunque desafortunadamente ambos han pasado por procesos que han deteriorado y degradado su ambiente, y la forma en la que la sociedad se relaciona con la naturaleza resulta menos ventajosa para la segunda.

Si bien es cierto que existe una gran complejidad en la interacción hombre-naturaleza, dicha relación al interior de la sociedad no es menos compleja y deteriorante. Por ejemplo, en la sociedad se establecen relaciones que para entender la calidad ambiental es necesario entender el deterioro mismo que se da al interior del subsistema como la desigualdad social. Es decir, sectores desfavorecidos viviendo en deplorables condiciones de pobreza, en contraste con algunas naciones donde sus habitantes viven con cierto grado de opulencia y donde se da un gran derroche de recursos naturales para sostener ese nivel de desarrollo.

El resultado de este acelerado y desmesurado modelo de desarrollo y, en general, la forma como la sociedad se ha relacionado con la naturaleza ha provocado lo que hoy se conoce como crisis ambiental que se manifiesta,

⁶ Los componentes objetivos y subjetivos de la calidad ambiental pueden ser distinguidos en calidad ambiental estimada y percibida. La primera, representa una evaluación de las condiciones de los diferentes componentes ambientales a través de juicios de valor emitidos por expertos. La segunda se refiere a la evaluación subjetiva efectuada por la gente acerca de la calidad del ambiente (Gallopín, 1986).

según Morín (1999:107), por el incremento y generalización de las incertidumbres y el crecimiento de peligros y probabilidades.

Es el aumento de dicha improbabilidad de cualquier futurología, la ruptura del equilibrio en el desarrollo y el crecimiento descontrolados de tipo demográfico, industrial y de la tecnociencia, lo que implicaría peligros graves para la humanidad y lo que amenazaría la biosfera, provocando una total carencia de calidad ambiental. A esta crisis de relación entre los dos grandes sistemas, sociedad y naturaleza, sin olvidar la crisis al interior mismo de la sociedad (entendiéndose que en ella implica otros subsistemas) es lo que Morín (Op cit.: 110) llama crisis planetaria, la cual se halla en el corazón de procesos descontrolados y en el aumento de las amenazas globales.

En otros términos, estamos frente a una crisis ambiental global que se manifiesta con ciertos síntomas de ella a nivel local es una crisis que le falta horizontes ideológicos, de conocimiento y de premisas ontológicas, epistemológicas y éticas con los que se ha fundado la modernidad. La crisis ambiental ha estado acompañada por la emergencia de la complejidad frente a la instrumentalidad del conocimiento y el fraccionamiento de lo real y la creación de nuevos sentidos para reconstruir la historia de los límites de la modernidad (Leff, 2004: *passim*). Es decir, por un lado, se carece de concepciones, ideas y pensamiento claro que puedan dar certeza de los sucesos y eventos al interior del sistema humano en su relación con la naturaleza. Por otro lado, el estilo de vida actual demanda un uso exacerbado de los recursos lo que implica que las condiciones de la naturaleza se vean mermadas por las formas de organización de la sociedad. Hemos trastocado los rumbos del ser humano como especie y ahora todo se supedita a la idea de mercado y comercialización.

Lo anterior es una clara evidencia de una complejidad, consecuencia de las múltiples y variadas aristas que arroja esta crisis que, en gran medida, es el resultado de la forma en que el hombre -sociedad- se ha relacionado con la naturaleza y, por supuesto, de la forma en que se ha relacionado consigo mismo. Esto da pauta a la reflexión y a una propuesta hacia una racionalidad más ética y más ambiental. En este sentido, la calidad ambiental queda supeditada al equilibrio que pueda existir en las diferentes dimensiones relacionadas dentro de la interacción de los efectos que forman parte de la diversidad planetaria.

Sin una armonía en las formas que el hombre tiene para remitirse a la naturaleza y de las relaciones mismas que resultan en las interacciones de los sistemas o subsistemas que conforman la sociedad (como espacio donde el hombre se organiza para su existencia y desarrollo), se da un cúmulo de conflictos que alteran este equilibrio lo que redundará en la estabilidad del ambiente, y claro de la calidad ambiental.

Parafraseando a Elizalde (2003), nuestra responsabilidad como seres éticos es trascender en nuestra conciencia individual hacia una conciencia colectiva en comunión con el medio ambiente.

1.2 La Educación ambiental: conceptos, antecedentes y tendencias

Antes de abordar el tema de educación ambiental es, tal vez, pertinente considerar algunas definiciones de educación, partiendo de la idea de que sustenta el entramado donde se desarrolla.

1.2.1. Conceptos de educación

Diferentes pensadores han coincidido en que la educación debe ser una manera de formar integralmente al sujeto y ciudadano aunque difieren en posturas y grados de control.

Algunos conceptos, por ejemplo, mantienen una matiz más social, por ejemplo, Kant refiere por educación el instruir al hombre para que pueda llegar a serlo (Montes, 2003:172), y Freire hace referencia a una educación que lleve a éste a una nueva posición frente a los problemas de su tiempo y de su espacio (Freire, 1971:88).

Durkheim, por su lado, evoca a la educación⁷ como la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que todavía no están maduras para la vida social. Tiene por objeto suscitar y desarrollar en el niño cierto número de estados físicos, intelectuales y morales, que exigen de él la sociedad política en su conjunto y el medio especial, al que está particularmente destinado.

Rousseau propone una educación más naturalista, entendida como la vida pura, no influida por los convencionalismos sociales. Porque es la misma Naturaleza (la del cuerpo mismo y del entorno del hombre) quien dicta las formas desarrollo y adaptación que el individuo utilizará para el aprendizaje (Rousseau, 1984:159).

Piaget, por su lado, considera que la tarea esencial de la educación es el adaptar al individuo al “medio social ambiente” (Piaget, 1981: 25-27) y Francisco Luna Arroyo (Larroyo) considera objeto de la educación al hombre, lo que implica mostrarle un modelo de vida que ha de alcanzar, es decir, un tipo de humano por realizar (Op. cit., 2003:304).

A partir de lo anterior, considero que estos educadores piensan la educación desde un plano próximo a la educación ambiental. Es decir, hay que educar a las nuevas generaciones en una nueva relación-visión: hombre-sociedad-naturaleza, buscando que éste reconozca un medio social ambiente diferente, haciendo énfasis en el tipo de humano que queremos.

⁷ Aquí vale la pena subrayar la distinción que Durkheim hace sobre educación y pedagogía. La Primera se refiere a la acción ejercida sobre los niños por los padres y los maestros. La segunda, consiste, no en acciones, sino en teorías. Estas teorías son maneras de concebir la educación, no maneras de practicarla (Durkheim, 1990: *passim*). Lo anterior, tiene como intención aportar, en este intento de generar un marco teórico para el presente trabajo, una distinción entre los dos conceptos, debido a que en la práctica docente se tiende a usar los términos con cierta sinonimia.

Dentro de los paradigmas tradicionales, la educación se considera un proceso que se ejerce verticalmente. Una definición más progresista nos plantearía una formación integral acorde con las necesidades del mismo sujeto.

Dewey en su obra *Experiencia y Educación* (1960) juzga duramente el esquema tradicional de imposición y asegura que debería ser el hombre mismo, quien como mediador o facilitador, enseñe a hacer uso de lo que la experiencia propia da a conocer de los objetos y de la impresión que recibimos. Es decir, que el individuo aprenda haciendo frente, por sí mismo, a los problemas de la vida. Dewey lo enfatiza como la necesidad de situar a la educación en relación directa con las necesidades de la vida.

Autores, con ideas más contestatarias, estarían en desacuerdo a menos en lo que implica: someterse a un proceso impuesto, para “vencer las inclinaciones naturales y para sustituirlas por hábitos adquiridos bajo la presión externa” (Dewey, 1960). O bien, como señala Cohen (1988) “como fuerzas revolucionarias de transformación y organismos legitimadores del *statu quo* (en Fullan, 2004:49).

De manera más conciliadora, siguiendo a Fullan (Ibídem), hay una definición de Saúl (1995) que dice que el propósito primigenio de la educación es “mostrar a los individuos cómo pueden desenvolverse *juntos* en una sociedad”. Ortega y Gasset coincide en la descentralización de la figura del profesor al señalar que la educación sería el medio por el cual el individuo aprende a construir el plan de acción que ha de realizar en cada momento de su existencia, por lo que la organización de toda enseñanza y toda institución educativa deberá “partir del estudiante, no del saber ni del profesor” (Op. cit., 2003:274).

Por último, una idea más acorde con esta propuesta es la de Coleman (1990) quien señala que la educación “debe comprometerse en el desarrollo del capital intelectual y abordarlo de forma productiva para adentrarse en lo intrincado de la complejidad y el cambio” (en Fullan, 2004:49).

Es a partir de esta complejidad, de globalizarla y de verla de manera objetiva, entendiéndola y reflexionándola, que se puede preparar al sujeto para enfrentar una realidad.

Encontramos coincidencia de sentido en el marco legal del artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde hace referencia a que la educación que imparta el Estado tendrá que desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad, internacional, en la independencia y en la justicia.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2000- 2006⁸, se señala que uno de los fines de la Educación es instruir para la integración al trabajo. Además, combatir el

⁸ Se hace referencia a este pues es en el que el momento histórico de desarrollo de esta propuesta, dio marco operativo y legal al Plan de Estudios 1993 con el cual se trabaja el material empírico.

rezago educativo dando cobertura, principalmente a los jóvenes, para su posterior integración al trabajo.

Por su parte, la Ley General de Educación refiere que ésta es un medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; desarrollo del individuo y transformación de la sociedad, y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social⁹. Agrega que la educación que imparta el Estado debe favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexión críticos¹⁰. También, hacer convivencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente¹¹.

Con base en lo anterior, se puede vislumbrar que dentro de la legislación educativa, la educación es considerada un proceso permanente en el cual se busca el desarrollo del individuo en cuanto a sus capacidades que le permitan su pronta inserción al trabajo. Pero también, se busca que, como medio, pueda encausar la adquisición y transmisión de conocimientos y cultura, como un vehículo de transformación individual y social. Es, por tanto, considerada un ámbito decisivo para el futuro de nuestra nación.

En todas estas definiciones, podemos encontrar elementos que tienen cierta relación y pueden vincularse a la educación ambiental como los son: el proceso permanente de formación en un sentido natural, de justicia y solidaridad social; el desarrollo de la capacidad de observación, análisis y reflexión crítica; el incidir la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente, y el adentrar al sujeto a lo intrincado de la complejidad y el cambio.

Todos estos rasgos en común de la educación se retoman y reconstruyen en una concepción para la educación ambiental donde se rescata el hecho de que la educación debe ser algo más que proporcionar conocimientos, algo que sirva para la vida y que esté en relación directa con ella (Ander- Egg, 1995: 9). Por lo que creo que la educación es el elemento que conforma una visión o postura de vida. Es decir la plataforma de donde un sujeto incorpora elementos para relacionarse con el otro en un contexto y medio determinado.

⁹ Artículo 2°.

¹⁰ Artículo 7° Fracción II.

¹¹ Artículo 7° Fracción XI.

1.2.2. Educación ambiental

El problema del deterioro ambiental surge anterior a los años setenta del siglo XX. Es hasta entonces que el mundo parece preocuparse. Las soluciones y esfuerzos por reponerse de la crisis ambiental hasta la fecha no han sido suficientes y un posible intento que podría dar fruto a futuro es la educación ambiental de los niños y adolescentes, aprovechando que éstos se encuentran en la escuela y por ende en proceso de formación.

La educación tiene un gran potencial de transformación social, que no puede reducirse a la transformación de la cultura de las generaciones adultas a las jóvenes, para conservar un orden social determinado (De Alba, 1997). En este sentido, hay que tener en mente la capacidad de penetración de la educación¹² para hacer que más personas tengan una lectura distinta de la realidad. Pero esto resulta a veces difícil si consideramos que la escuela oscila entre la modernidad y la posmodernidad. Lucie Sauvé (1999) define modernidad como un tiempo que se caracteriza por su creencia en el progreso, asociado a la explosi3n del conocimiento científico y las promesas de la tecnología. Con respecto a la posmodernidad, se refiere a que se teje en un concepto de cambios, de abolici3n de los 3rdenes anteriores, de cuestionamiento y de b3squeda. Sin embargo, no hay una concepci3n 3nica de la posmodernidad. De entre la riqueza de concepciones y pr3cticas, la m3s adecuada para la educaci3n es la que adopta una postura epistemol3gica relativista que toma en cuenta la interacci3n sujeto-objeto, inductiva, eminentemente socio-constructivista y crítica, que reconoce la naturaleza compleja, 3nica y contextual de los objetos del conocimiento.

La misma autora señala que la educaci3n ambiental surge de la modernidad como una reacci3n a los impactos de sus ideales (progreso y desarrollo en demérito del entorno natural) y entre sus metas est3 el desarrollo de individuos conscientes e informados acerca del ambiente en su totalidad, en su aspecto natural y modificado; con capacidad de asumir el compromiso de participar en la soluci3n de problemas, toma de decisiones y actuar para asegurar la calidad ambiental

Es por esto que la crisis ambiental tiene que ser abordada por la escuela integralmente, porque los conocimientos que aquí se estudian, las acciones que aquí se emprendan modificarían en gran medida el futuro incierto de 3sta crisis, la cual revela el car3cter antinatura de la racionalidad econ3mica y las estrategias fatales que manifiesta un car3cter autodestructivo e incontrolable por su inercia hacia la cat3strofe. Al respecto, Enrique Leff (1998:15) señala que la crisis ambiental vino a cuestionar la racionalidad y los paradigmas te3ricos que han impulsado y legitimado el crecimiento econ3mico, negando a la naturaleza. Así mismo, refiere que la crisis ambiental plantea la deconstrucci3n de la racionalidad econ3mica dominante y la transici3n hacia

¹² Paulo Freire se refiere a la educaci3n como el proceso que procura conocer la raz3n de ser de la pr3ctica social y la dirige en funci3n del proyecto global de la misma, se basa en la constataci3n de que el conocimiento resulta de la pr3ctica consciente de los seres humanos sobre la realidad objetiva que, a su vez, los condiciona. La educaci3n debe de convertirse en un elemento fundamental del proceso permanente de liberaci3n (Freire, 2005).

una nueva racionalidad productiva y social abierta a la pluralidad de racionalidades culturales.

Por ello, es primordial la reconstrucción del mundo a partir de los diversos proyectos civilizadores que se han ejecutado y sedimentado en la historia. En ellos, cabe la posibilidad de dimensionar soluciones en, para y desde la educación. Barrera (1999:11) apunta al respecto: “Descuidar la educación [...] significa retardar las bases de un proceso educativo permanente y desperdiciar una etapa del individuo en la que es particularmente sensible a este tipo de problemática”. Siguiendo con este autor, quien opina que la educación ambiental es entonces el proceso interdisciplinario para desarrollar individuos concientes e informados, que si se les sensibilizara y se les hiciera conocer las predicciones pesimistas para nuestro mundo, quizá como hombres del mañana estarían preparados para poder resolver necesidades propias con la explotación racionalizada de los ecosistemas naturales con que cuentan para entonces.

Sin embargo, los modelos de civilización dados en la historia han provocado daños irreversibles en la naturaleza y los esfuerzos del hombre por repararlos han sido relativamente inútiles. Enrique Leff (Op. cit.:17) lo expresa cuando comenta que se ha carecido de un conocimiento sólido y de acciones prácticas para la construcción de un “mundo sustentable, igualitario y diverso”. En consecuencia las medidas adoptadas han dado pocos frutos o, quizá, no han podido rebasar los fuertes intereses políticos y económicos de los gobiernos. Empero la participación de los sistemas educativos coadyuvando a la construcción de un saber ambiental¹³ sólido podría, a largo plazo, generar una racionalidad diferente y el movimiento del cambio adquiriría una fuerza tal que rompería con inercias y hábitos establecidos, resultando en consecuencia una anhelada sociedad “ambientalista”. Es decir, un sistema educativo fortalecido e inmerso en una dimensión ambiental propiciaría una plataforma desde la cual los alumnos podrán vislumbrar el problema ambiental en toda su extensión

No obstante, se tendría que luchar con las creencias y valores ya existentes dentro del sistema educativo. Como González Gaudiano (1997:204) afirma “la incorporación del medio ambiente al currículum coadyuva a fragmentar en mil pedazos el plano de certezas en el que se mueve el conocimiento escolar, para acercarnos a una perspectiva más polivalente y multicultural del mundo”. Por ello lo ambiental es un lugar de contradicciones en el espacio escolar tradicional –en el currículum, porque transgrede las sedimentadas estructuras de conocimiento descifrando el saber con un nuevo sentido para posibilitar el origen, a través del desarrollo de valores, de nuevos estilos de vida, a través de la búsqueda de enfoques más comprensivos y plurales a nuevos estilos de conocimientos y a través de la historicidad crítica a nuevos estilos de desarrollo.

¹³ Durante los años sesenta se expande la crisis ecológica manifestada en una serie de sucesos inéditos en materia de daño a la naturaleza. En medio de esta crisis se empieza a configurar un concepto de ambiente como nueva visión del desarrollo humano (Leff, 1998:16). Este concepto comprende la situación natural misma, la realidad social, la utilización de saberes alternos a los valores hegemónicos vigentes, asumiendo una visión de la realidad como una dimensión compleja.

Hasta el momento, en el Sistema Educativo Nacional¹⁴, se han hecho varios intentos de introducir la educación ambiental como una dimensión en el currículo escolar paulatinamente¹⁵. Aun así, con estas medidas, los resultados no son muy alentadores y esta acción requiere, tal vez, de muchas otras acciones similares, propuestas a través de las diferentes asignaturas que los alumnos toman a lo largo de su formación académica, porque en poca o gran medida la esperanza es que el conocimiento aquí adquirido esté teñido de acciones que modifiquen creencias, valores y conductas que hasta este momento no han sido más que dañinas para el entorno de nuestra realidad.

1.2.3 Antecedentes Históricos

Abordaré de manera general aspectos históricos en cuanto a la constitución de la educación ambiental como una alternativa ante la crisis ambiental revisando los eventos internacionales y nacionales en los cuales se reconoció a la educación como una importante vía para generar procesos reflexivos que llevarán a replantear la relación hombre-naturaleza y con lo que se ha contribuido a perfilar su historia como un campo en construcción.

Si bien es cierto que hay una diferencia abismal entre lo que se formula al seno de las grandes conferencias y lo que sucede en la realidad, es necesario citar lo primero con el objetivo de compararlo con lo que se propone en los planes y programas de estudio de educación básica, lo cual se intentará hacer apartados siguientes.

Con base en lo anterior, un punto clave con el cual iniciar la revisión de la historia de la educación ambiental es la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), en Estocolmo, Suecia, donde la Educación ambiental cobró una creciente importancia en las agendas nacionales. De ésta, surgió la Declaración sobre el medio humano (primera referencia a la necesidad de llevar a cabo una labor de educación en cuestiones ambientales). Posteriormente se da la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

En 1975, se llevó a cabo el 1er. Seminario Internacional de Educación Ambiental, en Belgrado, que dio paso a la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi en 1977, donde se acuerdan criterios y directrices comunes para la educación ambiental. Veinte años después estos acuerdos fueron revisados en el Primer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, en Guadalajara, México.

Más tarde, en 1987, se realizó el Congreso Internacional de Moscú, que examinó los avances en materia educación y pretendía plantear una estrategia

¹⁴ El Sistema Educativo Nacional es el conjunto de normas, instituciones, recursos y tecnologías destinadas a ofrecer servicios educativos y culturales a la población mexicana de acuerdo a los principios ideológicos que sustentan al Estado Mexicano y que se hayan expresados en el artículo tercero constitucional (Prawda, 1987).

¹⁵ Para el caso de secundarias, en el capítulo 2 abordaré ejemplos al respecto.

internacional de educación ambiental. En 1992, en la llamada “Década Mundial para la Educación Ambiental”, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y desarrollo en Río de Janeiro y el Foro Global. En la cumbre de Río se elaboró un plan de acción denominado Agenda 21. Como parte de estas acciones los jefes de gobierno se comprometieron a tomar medidas para hacer frente a los temas de la Agenda. En su capítulo 36 (Educación, Capacitación y Sensibilización pública) se hace énfasis en la educación para el medio ambiente y desarrollo, en los conceptos sobre medio ambiente y desarrollo en todo los programas educativos, en la especial atención a la capacitación de tomadores de decisiones y en el involucrar a los niños en los estudios relacionados con la salud del medio ambiente.

En el Foro Global se suscribió el Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global. En 1992 y 1997 se llevaron a cabo en México el 1er. y 2do. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental donde se formula un análisis de las perspectivas de la educación ambiental a 20 años de Tbilisi (CAM, 2002).

Dentro de este breve recuento de los foros de discusión internacional sobre este tema, los más importantes son la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental de Tbilisi y la de Río de Janeiro, porque le dan un impulso importante a la consolidación de la relación desarrollo sustentable-educación ambiental y en la definición de propósitos de la educación ambiental.

En el marco de la agenda 21 se considera a la educación ambiental como elemento necesario para la modificación de actitudes y el desarrollo de comportamientos compatibles con el desarrollo sostenible. Así, a su vez, otras organizaciones como *Global Forum* se refieren a ella como un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida, afirma valores y acciones para la transformación social. También se resalta que la educación ambiental debe capacitar a las personas a trabajar conflictos y a integrar conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones, buscando la transformación de hábitos consumistas y conductas ambientales inadecuadas.

En este proceso permanente en el cual se concibe la educación ambiental y donde se busca el cobro de conciencia de la relación hombre-naturaleza y de los problemas en los que se dimensiona esta relación.

En el siguiente cuadro (Micheli, J, 2000) observaremos, de manera resumida, los eventos que están alrededor de las acciones y políticas ambientales de manera internacional.

Cuadro 5

DÉCADA	IDEAS DOMINANTES	CONFLICTOS	ACCIÓN INTERNACIONAL	ACCIÓN GUBERNAMENTAL
SETENTA	Determinismo tecnológico Límites al crecimiento	Crecimiento económico frente a cuidado del ambiente	Conferencia de las naciones Unidas sobre el medio ambiente humano en Estocolmo Conferencia Mundial sobre el clima	Organismo de protección ambiental Generación de normas
OCHENTA	La crisis ambiental es global.	Aparición de la escala global Contaminación Transfronteriza Ecología política frente a modernización ambiental	Informe Brundtland Fuerza moral Ciencia ambiental como actor político	Políticas públicas ante la crisis ambiental
NOVENTA	Sustentabilidad globalización y competitividad. El ambiente como factor económico	Ambiente contra libre mercado Contradicciones en la triada por compromisos ambientales	Consolidación de los nuevos actores ambientales globales (BM, ONGs) Rio de Janeiro Convención de las naciones Unidas para el Medio Ambiente Convención sobre el cambio climático Agenda 21	Ambiente y geopolítica ambiental Países en desarrollo se integran a políticas ambientales
SIGLO XXI	Década para el desarrollo sustentable	Calentamiento Global. Cambio Climático	Protocolo de Kyoto. Reunión en Bali.	Acuerdos para la reducción de gases.

Dentro del marco del Sistema Educativo Nacional, se han tenido también una serie de acciones que han buscado incorporar la educación ambiental y el desarrollo de ésta a nivel nacional.

Un precursor de la educación ambiental en México fue el Dr. Enrique Beltrán Castillo, quien desde los años 40 publicó varios textos, promoviendo lo que él denominó Educación para la Conservación de los Recursos Naturales (SEMARNAP, 2001). A partir de los años 70, se empieza a reconocer la necesidad de desarrollar programas educativos para revertir los procesos contaminantes que entonces aquejaban al país. Tal fue el caso de la Ley Federal para prevenir y controlar la Contaminación Ambiental, formulada en 1971, en el cual se obliga al ejecutivo a desarrollar programas educativos e informativos acerca de las implicaciones de la contaminación (CAM: 2002, 54).

En la década de los ochenta del siglo XX, la EA tuvo un lento pero significativo despegue, debido a las condiciones ambientales del país, particularmente los que presentaba la Ciudad de México. En estos años, sobresale el estudio promovido por la Dirección de Educación Ambiental (DEA) de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE). A petición de ésta, la UNAM a través del CESU analizó la situación que guardaba el contenido ambiental en los

programas de estudio y libros de texto de educación preescolar, primaria, secundaria y normal. Dichos estudios estuvieron dirigidos a fundamentar ante la SEP la necesidad de fortalecer la dimensión ambiental en los diferentes niveles y modalidades educativos.

En 1986, aparece el primer Programa Nacional de Educación Ambiental (PRONEA), en el que confluye la SEDUE, la SEP y la SSA. Si bien el PRONEA atendía a todos los niveles educativos, durante su vigencia sus esfuerzos se limitaron al nivel básico. Al PRONEA, sin embargo, no se le renovó en la siguiente administración federal, pero es importante mencionar que los logros que se obtuvieron surgieron en el marco de la cooperación, entre el sector ambiental y el educativo a lo largo de los años siguientes.

En el gobierno de Salinas se crea la Secretaría de Desarrollo Social y una oficina de educación ambiental. A partir de un convenio con la Secretaría de Educación Pública se generan textos que vinculaban la educación ambiental con el proceso educativo. Como resultado, se distribuye un libro llamado Guía de Educación Ambiental, para el nivel primaria, pero el cual no tuvo impacto y casi no se utilizó por la falta de capacitación al maestro sobre su aplicación.

Durante el gobierno de Ernesto Zedillo, 1994-2000, se dan otro tipo de propuestas. Por ejemplo, se otorga un enfoque con otros tintes a la EA en los libros de primaria y a nivel secundaria se elaboraron materiales de apoyo para los docentes de este nivel: “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de Estudio” y “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Lecturas”¹⁶.

En algunos Estados de la República, como Aguascalientes, Coahuila y Tabasco, se emprendieron también esfuerzos locales importantes. Por ejemplo, Aguascalientes ha publicado dos libros importantes con el tema ambiental en apoyo al 4º y 5º, grado de primaria; Coahuila creó un programa de clubes ecológicos en el que intentó involucrar a niños de escuela de educación básica; por último, Tabasco impulsó la formulación de una guía para el maestro de educación primaria. San Luis Potosí, por su lado, también ha desarrollado materiales didácticos de apoyo que promueven un programa de educación ambiental para el nivel básico, de la misma forma, han sobresalido otros estados (SEMARNAP: 2001).

Es importante mencionar que a nivel superior se han dado esfuerzos importantes que, por un lado, pueden distinguirse en la incorporación de un enfoque o dimensión ambiental en programas de estudio a nivel superior¹⁷ y, por otro, programas de formación profesional en el campo de la educación ambiental. En relación a este último punto, destaco dos programas¹⁸: uno es la

¹⁶ SEP (1999) “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de Estudio”. “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Lecturas”. México, SEP- PRONAP.

¹⁷ Un ejemplo son los programas de licenciatura e ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana que buscan transversalizar un enfoque orientando hacia sustentabilidad en sus programas de estudio, sólo por citar algunos.

¹⁸ Sólo se toman estas dos referencias al ser las más vigentes, en el caso de UPN 095, la más antigua, 1992. Para consultar más sobre otros programas revisar Arias, 1997:125.

Maestría en Educación con campo en Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 095 Azcapotzalco (1992) y, el otro, la Maestría en Educación Ambiental a Distancia de la Universidad de Guadalajara (1994).

Finalmente, siguiendo un orden cronológico, el 1^{er} Coloquio de Estudiantes y Egresados de Programas Académicos de Educación Ambiental¹⁹, celebrado en la UPN 095 Azcapotzalco en 2007, ha sido, hasta el momento, uno de los eventos a nivel nacional que ha reunido, a últimas fechas, a educadores ambientales para discutir las características y el estado actual del campo de la educación ambiental.

En resumen, como podemos observar, la educación ambiental no posee una tradición dentro del sistema educativo mexicano, su aparición y precario desarrollo fue una simple respuesta a los diferentes problemas de tipo ambientales que se presentaron en el medio (Arias, 1996).

La crisis ambiental propicia, en cierta manera, el considerar la pertinencia de una educación ambiental en las escuelas para buscar comprender al medio ambiente²⁰ a través de la forma como se ha interrelacionado con el ser humano. No obstante esto resulta en principio complejo pero necesario para comprenderla de fondo.

Como se mencionó, es primordial tomar en cuenta el proceso histórico del ser humano para comprender la forma gradual como se han ido alterando los procesos naturales de las tierras. De ahí que la evolución del mismo a lo largo de su historia, hasta hoy en día en un mundo globalizado y con un modelo de desarrollo predominantemente capitalista, el ser humano ha contribuido a la degradación ambiental.

En el curso del siglo anterior, se reunieron elementos que se han transformado en problemas planetarios. La crisis de desarrollo, de desorden económico y demográfico y la crisis ecológica son elementos que nos han llevado, en términos de Edgar Morin (1999) a una agonía planetaria. En este sentido, podemos observar cómo la educación ambiental surge ante la emergencia de la crisis ambiental. Si bien lo anterior es una característica medular en la historia de la educación ambiental, no podemos dejar de lado la respuesta a tal crisis que en los 70 y 80 dan origen a una serie de eventos internacionales que le fueron dando forma y solidez a la educación ambiental.

Es así como la educación ambiental surge ante la necesidad de encontrar soluciones viables que permitan mitigar la crisis ambiental, enarbolando la educación como una forma de transformación del pensamiento; y la educación

¹⁹ Evento en el cual tuve la oportunidad y honor de participar presentando los avances del presente trabajo.

²⁰ Bajo la definición de Enrique Leff, entendiéndose como una categoría sociológica relativa a una racionalidad social, configurada por comportamientos, valores y saberes así como por nuevos potenciales productivos [...] El ambiente establece potenciales y límites a las formas y ritmos de explotación de los recursos, condicionando los procesos de valoración, acumulación y reproducción del capital (Leff, 1998:197).

ambiental, como una vía de reflexión sobre las relaciones humanas mismas y con la naturaleza. En busca de un futuro mejor, surge el siguiente trinomio: la crisis ambiental, por un lado; la educación como estrategia para intentar mitigar los síntomas de la crisis ambiental, y el futuro como búsqueda de una calidad de vida en términos de encontrar un equilibrio entre la relación hombre-naturaleza-hombre.

1.2.4 Tendencias discursivas en la educación ambiental

Ante la complejidad del campo²¹ de la educación ambiental, Ramírez (2008) refiere que lo ambiental no puede entenderse desde una sola posición, lo cual he podido constatar a partir de la revisión documental que conllevó la elaboración de los dos primeros capítulos de este trabajo. Cuando se aborda el campo de la educación ambiental, uno se puede dar cuenta de que a pesar de su preocupación común por el medio ambiente y el reconocimiento del papel central de la educación para el mejoramiento de la relación con este último, los diferentes autores (investigadores, profesores, pedagogos, animadores, asociaciones, organismos, etc.) adoptan diferentes discursos sobre la educación ambiental y proponen diversas maneras de concebir y de practicar la acción educativa.

En relación con lo anterior, Sauvé (2004) es clara y contundente al describir: "cada uno predica su propia visión y se ha incluso visto erigirse «capillas» pedagógicas que proponen la manera «correcta» de educar, «el mejor» programa, «el» método adecuado". Aunado a esto, está la tendencia de la comercialización y la politización sobre lo ambiental, tal vez, impulsado por un tema de importancia y resonancia actual como el calentamiento global.

Es por ello, que hacer una revisión de las corrientes que se relacionan con la práctica de la educación ambiental, nos dará cuenta de cuáles son las tendencias que han influido en el campo mismo y, por supuesto, en las políticas educativas. De tal forma, el siguiente cuadro, retomado de nueva cuenta a Sauvé (Op. cit., 2004), ofrece una cartografía, como la llama, con la cual podemos observar 15 corrientes de educación ambiental las cuales muestran la diversidad de posturas y visiones así como de propuestas pedagógicas, dando cuenta, de alguna forma, cuál es la figura y la participación de los múltiples agentes que intervienen en este campo, así como de la diversidad en el discurso de la educación ambiental.

²¹ El uso de este término hace referencia a las ideas de Pierre Bourdieu quien le atribuye siete propiedades y en las cuales se producen bienes simbólicos y se caracteriza por un *habitus* (Cfr. Benítez, 2006: 32-49). Desde este punto de vista teórico es posible identificar los rasgos más importantes de campos emergentes como el de la educación ambiental.

Cuadro 6

CORRIENTES DE LARGA TRADICIÓN EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

- la corriente naturalista
- la corriente conservacionista / recursista
- la corriente resolutiva
- la corriente sistémica
- la corriente científica
- la corriente humanista
- la corriente moral / ética

CORRIENTES MÁS RECIENTES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

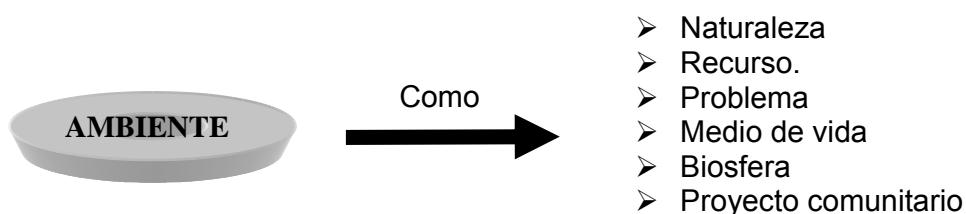
- la corriente holística
- la corriente bio-regionalista
- la corriente práxica
- la corriente crítica
- la corriente feminista
- la corriente etnográfica
- la corriente de la eco-educación
- la corriente de la sostenibilidad / sustentabilidad

De acuerdo con Sauvé, cada corriente se distingue por: A) Características particulares y, B) Algunas corrientes que integran características de dos o tres corrientes.

Si bien, como hemos observado, hay corrientes que muestran una diversidad en cuanto a sus posturas y discurso en general, también se relaciona con el concepto de ambiente que sostengan.

Siguiendo con Sauvé (1997) podemos diferenciar seis conceptos distintos de ambiente. Ramírez (Op. cit., 2008) apunta sobre la importancia de esto, por que dependiendo lo que se entienda, se tendrá o no comprensión y se actuará en consecuencia de esta noción. De ahí, la relevancia de la comprensión de tal diversidad conceptual.

Cuadro 7



También, de acuerdo con González (1997), el abordaje de este campo complejo se puede hacer a partir de seis grandes sesgos que han imposibilitado su desarrollo y consolidación en cualquier campo. Estos sesgos serían:

Sesgo conservacionista. Da mayor importancia a la conservación, desconociendo las determinantes sociales, políticas, económicas y culturales implícitas en los problemas ambientales (conservacionismo a ultranza).

Sesgo ecologista. Se enfoca en programas que confunden la enseñanza de la ecología con la educación ambiental. No alcanza a incorporar la complejidad del campo de estudio.

Sesgo tecnicista. Reduce los problemas de la educación ambiental a la utilización y manejo de técnicas y procedimientos para prevenir, mitigar y resolver problemas ambientales; se apela a la infraestructura tecnológica y de conocimientos necesarios para resolver el problema ambiental.

Sesgo educacionista. Señala que el problema ambiental será resuelto en la medida que se ofrezca una adecuada educación ambiental a la población, es decir, sólo se necesita de mayor educación.

Sesgo indigenista. Sostiene que los problemas ambientales irán disminuyendo si recuperamos e incorporamos los conocimientos y las formas de relación que los grupos indígenas practican con la naturaleza.

Sesgo activista. Se caracteriza por el “hacer por hacer” sin tener planeado un proyecto que involucre mayores alcances. Se manifiesta por impulsar diversas formas de participación ciudadana. No se parte de un proyecto que pueda articular esas actividades con otros proyectos.

No obstante estas posturas pueden por si solas ser casi antagónicas, en un intento por juntar todas, la educación ambiental conseguiría un balance diferente y avanzaría en una dirección más unívoca con un discurso más sólido e integrador.

Finalmente, en este apartado se realizó un somero desglose de las corrientes que marcan las tendencias discursivas que han impregnado la práctica de la educación ambiental donde hay que incluir aún la propuesta de la UNESCO, la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). Lo que en palabras de Sauvé (1999) podemos resumir:

“Se ha visto retroceder a la EA en el discurso oficial. Reducida a una herramienta para el desarrollo sustentable, la EA ha sido volcada al paradigma de la modernidad”.

Para concluir, podemos observar la multiplicidad de concepciones y prácticas, lo que ha sido un problema crítico de la educación ambiental. Hoy en día ésta se caracteriza por una problemática conceptual estrechamente asociada a los numerosos problemas planteados por su práctica (Sauvé, 1998). También señala que el problema no es la existencia de un amplio rango de concepciones de la educación ambiental sino el hecho de que muchas de esas concepciones conducen a una práctica reducida de la educación ambiental.

Con frecuencia los fundamentos de la práctica no son claros y se produce una ruptura entre el discurso y la práctica.

Son muchas las aristas que se pueden encontrar en su discurso, así como muchas las formas en que se ve aplicada en la cotidianeidad. Reconocer que hay muchos logros en su praxis es importante pero también lo es decir que hay incongruencias entre su discurso y lo que se hace en nombre de ésta desde el aparato gubernamental, las ONGs y el ámbito escolar.

Y no es que no se le otorgue reconocimiento a las buenas intenciones, labores y logros de quienes se han preocupado por atender una utopía gestada desde la necesidad imperante de conseguir que este planeta sea un mejor lugar para todos, sino es el simple hecho de reflexionar si en realidad los ideales y propósitos vertidos desde el seno de la necesidad de revertir la crisis ambiental han sido los correctos; y más específicamente, si lo que se lleva a la práctica va acorde con lo que se piensa y se sostiene de quienes teorizan al respecto.

1.2.5 Concepto de educación ambiental

A manera de corolario, un último aspecto a considerar es el concepto mismo de educación ambiental, el cual incide en cuanto a la práctica y la postura que se toma frente a la crisis ambiental y la relación con los agentes que intervienen en el campo.

Para algunos autores la educación ambiental está concebida como una educación permanente, es decir, como un proceso que se inicia en los primeros estadios escolares y que no debe concluir jamás (Otero, 1998). Lo anterior resulta pertinente porque si la educación ambiental estuviera de manera formal –ya no optativa o limitada- en la escuela, se estaría en la búsqueda de una formación de sujetos conscientes de su realidad ambiental.

María Novo (1998: 34) coincide en que la educación ambiental es un proceso donde es necesaria la comprensión global del medio ambiente para elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes, para adoptar una posición crítica y participativa respecto a las cuestiones relacionadas con la conservación, con la correcta utilización de los recursos y la calidad de vida.

En ambas definiciones, observamos que desde su concepción la educación ambiental desempeña un papel positivo en las escuelas de cualquier nivel pues con el rol activo y crítico que se le confiere, cualquier individuo o grupo de individuos serían gestores de un ambiente social-natural sano y sustentable.

Ahora bien, la educación ambiental se define por las diversas características que presenta. Si ésta se desarrolla en los espacios escolares del sistema educativo institucionalizado, se le conoce como *formal*, además de estar incorporada a los planes y programas de estudio de los diversos grados escolares, desde la educación básica hasta la educación superior. Se certifica oficialmente en el contexto del que forma parte y está jerárquicamente estructurada.

Por otro lado, Coombs y Ahmed, en 1974, propusieron el concepto de educación ambiental *no formal*, la cual es una educación organizada, sistemática y formativa, pero realizada fuera del marco del sistema oficial. Aunque, en estos momentos, esta definición ha sido rebasada, pues hoy en día se le reconoce porque en el ámbito escolar se llevan a cabo acciones extraescolares y complementarias que abarca todo tipo de aprendizaje (CAM, 2002).

Por último, la EA *informal* refiere a aquella que se adquiere de manera implícita; por ejemplo, la que se adquiere a través de los medios de comunicación y de actividades culturales.

Como se ha señalado hasta el momento, ya sea de manera formal, no formal o informal, la educación ambiental lograría contribuir directamente en la población en general para la instalación de una cultura y racionalidad ambiental permanente, hecho que modificaría en gran medida el futuro del país, pero sería mucho más benéfica en el ámbito escolar. No obstante, no es un campo terminado.

Por otro lado, surge el problema de la continuidad de los programas de educación ambiental y el diálogo entre sus actores por la diferencia de saberes. Se habla de que nos preocupamos más de los procesos y no en los resultados para saber donde se falla y antes de un proyecto de educación ambiental debe de existir uno de gestión ambiental. Todo parece apuntar que ésta es una forma de pensar conceptualizada bajo diferentes lentes, en lugar de una realidad en nuestro país, en especial en la Ciudad de México donde se ven las repercusiones graves que han tenido las políticas equivocadas en torno al medio ambiente. La situación de la educación ambiental en el país ante problemas económicos, políticos y de seguridad no ocupa el lugar que debería.

En términos de fijar una postura y una conceptualización de educación ambiental para efectos de este trabajo, resulta pertinente definir mi propio concepto:

Educación ambiental es un proceso permanente, interdisciplinario, en el que de manera dinámica se apunte a sensibilizar, facilitar el conocimiento y la comprensión de la realidad en una visión globalizadora, generando procesos de reflexión crítica y de propuesta.

En este sentido, la educación ambiental tendría un marco de reflexión donde se repiense el mundo, buscando modificar actos para reconvertir la cultura y la racionalidad hasta acceder a escenarios en los que se pueda encontrar un balance suficiente entre las dimensiones y esferas que conforman el ambiente humano y el natural, que permita pensar en un mundo sustentable donde la calidad de vida no esté reñida con los propósitos del desarrollo científico, económico y social.

En conclusión, ante la crisis ambiental global, la educación ambiental se ha perfilado como una de las mejores opciones que puede contribuir a la prevención, disminución, mitigación y reversión de los efectos de ésta crisis. Además, podemos señalar que por si sola en las escuelas podría ser de gran importancia como motor de cambio, más como he señalado ésta no puede ser la condición única y necesaria para transformar los efectos de la crisis ambiental. Su contribución, requiere, además, de medidas y decisiones políticas, económicas y sociales que propicien tal transformación.

CAPÍTULO 2. LA ENSEÑANZA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN NIVEL SECUNDARIA

La Educación Ambiental es una esperanza para pensar que es posible vivir en un mundo mejor.

Javier Reyes Ruiz (Educador Ambiental)

2.1 Sistema Educativo Nacional

Hablar de crisis ambiental es referirse a dimensiones de lo social, económico político, tecnológico, natural y cultural. Dentro de esta crisis hay que incluir a lo educativo como una esfera entre las dimensiones social y cultural, sin dejar pasar su interrelación con las otras.

La educación y la escuela se encuentran inmersas dentro de la crisis ambiental. Se observa la crisis educativa donde se incrustan las expectativas mismas de la escuela; es decir, nace en la modernidad pero ahora con la misma visión se halla en la postmodernidad²². Esto crea un desfase entre lo que la escuela realiza y las necesidades del individuo hoy en día; entre lo que requiere la sociedad y el contexto social en general.

En este sentido, es necesario entender lo que ha significado la educación dentro del sistema educativo nacional, el desarrollo de éste (sus cualidades y vicisitudes) y la forma en que ha venido trabajando la escuela secundaria dentro del mismo sistema y contexto social del país. La forma como se ha dado el discurso educativo o las nuevas formas y perspectivas a las que hay que remitirse -como es el caso de la transversalidad de lo ambiental en la nueva Reforma de la Escuela Secundaria (RES). Hoy en día se utilizan las siglas RS.

De aquí se puede entender la necesidad de articular una propuesta que logre vincular temas sobre lo ambiental dentro de un espacio formal como lo es la escuela secundaria, con historia y características propias, que si bien pareciera la misma dentro del subsistema de Educación Básica, guarda su propia identidad que la define.

²² Este señalamiento apunta hacia la idea de enmarcar a la escuela (en lo general) secundaria (en lo particular) en un momento de crisis, no solamente referido en lo educativo (como paradigma) sino como un ente importante de la sociedad y su estilo de organización y/o desarrollo. Obiols (2006:31) dice que Jean Francois Lyotard (1979) en la *Condición Postmoderna* sostiene la hipótesis de que el saber cambia de estatuto al mismo tiempo que las sociedades entran en la llamada edad posindustrial y las culturas en la edad posmoderna. La posmodernidad sería entonces la cultura correspondiente a las sociedades posindustriales. En estos términos, se entiende por posmodernidad como la contraparte de los ideales emanados de la modernidad, además sería la época del desencanto, del fin de las utopías, de la ausencia de los grandes proyectos que descansaban en la idea de progreso. Esta idea está en la base de las ideas hegemónicas de gran influencia en la sociedad, en los siglos XVIII, XIX, y XX: el iluminismo, el positivismo y el marxismo, y sus expresiones políticas principales, desde conservadurismo democrático hasta el comunismo pasando por el liberalismo, el socialismo y aun los populismos. El desencanto se produce porque se considera que los ideales universalistas de la modernidad no se cumplieron (Ibídem: 50-51).

El sistema educativo está experimentando una gran transformación. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes para nuevos retos y oportunidades, que pueden abordarse desde el marco de la educación ambiental. Sin embargo, el desarrollo de esta tarea no se limita al sistema regulado, sino que se extiende a otros ámbitos, instituciones y agentes sociales que también llevan a cabo una labor educativa.

Aquí cabe recordar el sentido que debe tomar el sistema educativo que, de acuerdo con Zabala (1999:95), ha de formar ciudadanos y ciudadanas autónomos, capaces de comprender el mundo social y natural en el que viven y de participar en sugestión y mejora desde posiciones informadas, críticas, creativas, y solidarias. Ha de conseguir que cada persona pueda comprenderse a sí misma y a los demás por medio de un mejor conocimiento del mundo, de su entorno, de la reflexión sobre su persona y, en general, de los ámbitos de su actividad cotidiana. Para lo que la escuela tiene que ser un lugar para la reflexión crítica de la realidad.

La educación es un elemento importante que contribuye a lograr principios como la igualdad de oportunidades y el bienestar, los cuales forman parte de la plataforma que sostiene a las sociedades que aspiran a ser justas. En México, la educación difiere de ser igualitaria y universal, especialmente si tomamos en cuenta el alto nivel de rezago educativo presente en las diferentes regiones del país.

En este sentido, Ornelas (1995: 207) sostiene que a lo largo de los años, el sistema creció a veces a ritmos rápidos o en ocasiones lentamente, pero sin lograr hasta el presente que todos los niños tengan la oportunidad de asistir a la escuela. Lo cual se agrava porque se hace poco para retener a muchos de ellos en el sistema escolar; la deserción es muy alta de manera tal que a pesar de los programas para la educación de los adultos y de alfabetización no se puede abatir el rezago.

Lo anterior, se puede entender en medida que la orientación de las políticas educativas y el modelo educativo, *per se*, se relacionan con el modelo económico. A decir de Prawda (1989: 39-68), las políticas educativas y el sistema educativo nacional en su conjunto, a través de la historia, han pasado de enarbolar un estricto sentido pedagógico a vincularse con el modelo económico vigente. Dando como resultado una enorme inequidad en cuanto a la calidad y cobertura de la educación.

La carencia de educación adecuada es señalada como factor determinante en la continuidad e incremento de la pobreza en países de América Latina. En el caso de nuestro país, específicamente, se ha tomado a la educación como parte fundamental en la integración al contexto de la globalización y la competencia comercial y económica. Entonces lo que se entiende por educación formal, como aquella generada por el sistema educativo regulado, estructurada institucionalmente, con un programa de estudios planificado y dirigido al reconocimiento formal del logro de ciertos objetivos educativos, en realidad responde a la necesidad de la burguesía, de garantizar la reproducción

de las relaciones capitalistas de producción y del sujeto político, social y cultural moderno.

De acuerdo con Puiggrós (1987), el sistema educativo moderno es aquel fundado en la escolarización, que se desarrolló en Europa, apoyando la construcción de los estados-nación capitalista. En América Latina, en cambio, aquellos sistemas se adoptaron con la intención de provocar, mediante la educación, la extensión del capitalismo y la creación de nuevos sujetos.

Pero para Prawda (1989:17), el sistema educativo mexicano es el conjunto de normas, instituciones, recursos y tecnologías destinadas a ofrecer servicios educativos y culturales a la población mexicana de acuerdo con los principios ideológicos que sustentan al Estado Mexicano y que se hayan expresados en el Artículo Tercero Constitucional, el cual es producto de la confluencia de dos corrientes de pensamiento: el liberalismo mexicano que se reafirma con la Guerra y las Leyes de Reforma de 1859 y 1861, y los principios de justicia social, vida democrática, no reelección y participación del Estado en el quehacer educativo nacional que postula la Revolución Mexicana. Ambas corrientes se conjugan en la Constitución de 1917. En principio el texto del Tercero Constitucional de 1917 fue concebido para la educación primaria, la cual ha experimentado diversas reformas. Este texto rige al Sistema Educativo Mexicano, el cual establece la educación laica, nacionalista, democrática y obligatoria, además de gratuita aquella que ofrece el Estado.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) es el gran aparato gubernamental que regula la educación del país y que desde su establecimiento en 1921 ha venido realizando cambios a la obra educativa. Pero para entender el quehacer educativo en el país, hay que entender su pasado. Sin embargo, es importante soslayar que los antecedentes históricos educativos de México se remontan a la época prehispánica (Op. cit.:25).

HECHOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO CONTEXTO HISTÓRICO, SOCIAL Y ECONÓMICO

HISTORIA

- Desde la época prehispánica, los diversos grupos indígenas atendían el problema de la educación de sus niños y jóvenes con gran diligencia.
- Durante la conquista, la actividad educadora se centró en la evangelización y castellanización de los indígenas, a cargo de misioneros.
- En el periodo colonial surgen grandes figuras de educadores como Fray Pedro de Gante, Vasco de Quiroga y Motolinía.
- En los siglos XVII Y XVIII, el Sistema Educativo de la Nueva España separó intencionalmente la educación de criollos y de indígenas.
- En los primeros momentos de vida independiente del país, políticos y pensadores intuyeron la necesidad de imbuir en los jóvenes sentimientos de lealtad hacia la nueva patria y de forjar una identidad nacional (= concepto de nación).
- Durante el siglo XIX, se empieza a conformar nuestra identidad nacional y con ella surge la necesidad de uniformar la educación en todo el país.

- Entre 1889 y 1891, se celebra El Congreso Nacional de Instrucción cuya propuesta fue pugnar por la Educación Primaria en toda la República. Se emite la Ley de Educación Primaria en el Distrito y Territorios Federales.
- Justo Sierra estableció en 1905 la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes; reabrió en 1910 la Universidad Nacional de México.
- José Vasconcelos establece en 1921 la Secretaría de Educación Pública.
- Se inicia la lucha contra el analfabetismo y se establece la Escuela Rural Mexicana. Proliferan las bibliotecas, se editan libros y se impulsan las Bellas Artes.
- Durante esta administración se fundan el Instituto Politécnico Nacional (IPN) en 1937, el Instituto de Antropología e Historia en 1939 y el Colegio de México en 1940.
- Con Jaime Torres Bodet, en 1944 se intensifica el quehacer educativo. Su campaña de alfabetización logró reducir el índice de analfabetismo de la población adulta a 50%.
- En la época de la posguerra, se fundan El Instituto Nacional de Bellas Artes (1946), El Instituto Nacional Indigenista (1948), La Asociación Nacional de Universidades y El Instituto de Enseñanza Superior –ANUIES– (1950), El Centro Regional de Educación de Adultos y Alfabetización Funcional para América Latina- CREFAL (1951), el Consejo Nacional Técnico de la Educación (1957), el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN (1961); se construye la Ciudad Universitaria (1952) y la Unidad Profesional de Zacatenco del IPN (1959).
- En la segunda administración educativa de Jaime Torres Bodet, se dio lugar al Plan Nacional para la Expansión y el Mejoramiento de la Enseñanza Primaria (Plan de 11 Años). Es el primer instrumento de planificación oficial del Sistema Educativo Mexicano posrevolucionario.
- Con la aplicación del plan, se construyó y equipó (1958-1964) más de 21 mil espacios educativos; se diseñó el aula de la casa prefabricada.
- Se fundó la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuito de Primaria (1958). Se
- En 1917, la redacción de la nueva Constitución incluye en su Artículo Tercero un texto en materia educativa.
- El Estado toma en sus manos el quehacer educativo a nivel nacional.
- En la administración de Lázaro Cárdenas (1934-1940), el llamado Plan Sexenal sentó las bases del crecimiento económico del país y de su sistema educativo.
- Se fundó el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) y el Instituto de Capacitación del Magisterio; se abrieron Escuelas Normales y se negoció el establecimiento de un Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNET).
- La Segunda Guerra Mundial propició el desarrollo industrial de México, a través de un modelo de sustitución de importaciones y aceleró la urbanización.
- En el momento de formular e implantar este plan, se atendía a 11% de la demanda preescolar y 60% de primaria; uno de cada siete mexicanos acudía al sistema educativo; el índice de analfabetismo de la población adulta se estimaba en 37% y el índice de escolaridad era menor de 2 grados.
- México se acercaba a los 34 millones de habitantes y, por primera vez, la población rural sería minoritaria (49%). Con el proceso de urbanización se agudizarían las disparidades educativas entre zonas urbanas y rurales.
- La matrícula del sistema educativo pasó de 5 millones de alumnos a casi 8. Uno de cada 5 mexicanos acudió a recibir educación. Para 1964, la escolaridad del promedio

editar en el periodo de 1960-1964 más de 107 millones de ejemplares.

- El plan no alcanzó el objetivo fundamental de ofrecer, para 1970, nivel primaria a toda la población escolar en edad de recibirla, sino hasta 1980.
- El periodo 1964-1976 se caracteriza por una nueva filosofía educativa (aprender haciendo y enseñar produciendo), por reformas legales, por intentos de modernización administrativa, investigación y planeación, por una renovación pedagógica.
- Se inicia de manera experimental la alfabetización en primaria y secundaria a través de la televisión y la radio.
- En 1973, aparece la Ley Federal de Educación. Se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), que en el periodo 1978-1982 llevaría a la Educación Primaria a 12 mil comunidades rurales, las más marginadas del país.
- Se estructuró y mecanizó el registro de control escolar para el nivel elemental. Se instauran centros de investigación educativa, como el Departamento de Investigación Educativa del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del IPN y el Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia. A partir de sus investigaciones se hacen adecuaciones a los libros de textos gratuitos de primaria.
- Se crean en 1973 el Colegio de Bachilleres y la Universidad Autónoma Metropolitana.
- En 1976, se aprueba la Ley Nacional de Educación para Adultos. En 1975 se crea el Consejo del Sistema Nacional de Educación Técnica (COSNET).
- En 1978 se crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).
- A partir de septiembre de 1980, se ofrece la Educación Primaria a toda la población en edad escolar, es decir existe una escuela primaria o equivalente en prácticamente todas las localidades del país.
- En 1981 se establece el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA). Se imprimen y distribuyen anualmente cerca de mexicano adulto era de 2.5 grados de primaria y el índice de analfabetismo se había reducido a 30%; se atendía al 70% de la población en edad de cursar la primaria.
- El presupuesto federal creció del 15.8 al 23% para el ramo educativo.
- El índice de analfabetismo de la población adulta se redujo a 21% para 1977 y el grado de escolaridad aumentó a 4.3 grados.
- Para 1976, estaban matriculados 16.8 millones de alumnos; se atendió al 15% de la demanda preescolar, 86% de nivel primaria y 78% de secundaria. Sin embargo, 1.8 millones de niños en edad escolar primaria durante 1977 quedaron fuera del Sistema Educativo.
- Entre 1978 y casi finales de los 80, la crisis económica hizo que el índice inflacionario fuera muy alto. Así que los recursos escasearon y los pocos existentes se concentraron para cubrir sueldos y salarios básicamente.
- La eficiencia terminal promedio nacional de primaria es de 55%. 83 de cada 100 egresados de primaria pueden continuar sus estudios de secundaria. Se incrementa la matrícula de primaria a más de 43 millones de alumnos.
- El grado promedio de escolaridad del adulto es de 6.1 grados.
- En la Educación Media Superior se matricularon 1.6 millones de alumnos y en la Superior más de 1.2 millones de estudiantes.
- Las autoridades educativas federales, los gobiernos de los estados y el SNTE firmaron el acuerdo para reorganizar el sistema escolar a través de la transferencia de los servicios educativos del ámbito federal al estatal y una reformulación de los contenidos y materiales de educación básica que no habían sido modificados en 20 años.
- La política pasó del unipartidismo a una democracia incipiente. Dentro del PNA 2001-2006 se propone reformar la educación secundaria.

80 millones de ejemplares de libro de texto gratuito y se equipan más de 40 mil espacios educativos de todos los niveles. También se establecen 2,598 bibliotecas públicas.

- Surge la descentralización educativa. Se da el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (1992).
- En 1993, se establece la **obligatoriedad de la Educación Secundaria** y se establece el programa de Estimulo al Docente y de Carrera Magisterial.
- En 2004, se establece la obligatoriedad en el nivel preescolar.
- Se instala el Programa Nacional de Educación (PNA) 2001-2006. Después de un plan piloto (RIES), se instala la Reforma para la Escuela Secundaria (RES) en el ciclo escolar 2006-2007.

- En el marco del fin de sexenio, se produjo una gran polémica ante la propuesta del Ejecutivo Federal de implantar la Reforma Integral de Educación Secundaria (RIES), que derivó en una consulta entre diversos sectores educativos para después proponer la Reforma a la Escuela Secundaria (RES) publicada en el Diario Oficial en Mayo 26, del 2006.

(Este cuadro se construyó a partir de los datos encontrados en Latapi, 1997, vol. I y II.)

Hay etapas cruciales en la historia del Sistema Educativo Mexicano (SEM) que marcan pautas que se diferencian por sus intenciones políticas y por los valores que se trataban de imbuir en la población. Vasconcelos, por ejemplo, buscaba consolidar la nacionalidad por medio de valores culturales universales y un ímpetu civilizador. Su obra educativa concluyó con la burocratización del aparato escolar por él creado y en un abandono paulatino de los valores culturales, que se cambiaron por una enseñanza que ponía mayor acento en la reproducción de valores cívicos, el anticlericalismo y el fortalecimiento de la ideología de la Revolución Mexicana.

La segunda etapa fue con Narciso Bassols al frente de la SEP y la reforma que impulsó con dos vertientes: la utilitarista y la popularista. La primera vertiente tuvo mayor impacto y largo aliento; sentó las bases de todo el subsistema de enseñanza tecnológica que hoy se conoce. La segunda, ha sufrido variaciones en el tiempo pero en términos generales continua vigente.

La tercera etapa es la de la consolidación del proyecto de educación nacional, homogéneo en los contenidos y que, con reformas de superficie y mucho más grande, sobrevivió hasta 1992. El Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, en consecuencia, cierra una etapa del SEM (Ornelas, 1995:98)

Mucho de lo anterior nos hace pensar en periodos sexenales como las unidades indispensables para el examen de las políticas públicas que han ido conformando el SEM. Es claro, al menos durante el siglo XX, que hay una falta de continuidad de los proyectos educativos. En otros casos las políticas prometen grandes logros pero las inercias demuestran lo contrario. A pesar de ello, existen continuidades importantes y logros que no deben ignorarse.

Zorrilla Alcalá (2002:44) desglosa la información anterior en tres ciclos, donde esboza sus rasgos más significativos. Sin que éstos sean únicos, al menos son los más representativos:

- El primer ciclo lo constituye el extenso plazo que le toma al país obtener que todos los niños en edad de asistir a la escuela primaria lo hiciesen.
- Un segundo ciclo se desarrolló cuando la conformación de un sistema nacional de educación posbásica que inició en los años 50, tras el aumento del número de egresados de nivel primaria, que engrosó el número de demandantes de educación secundaria, de estudiantes de bachillerato y de nivel superior. Este proceso continuó hasta principios de los años 80.
- Un tercer ciclo parte de 1982 y se prolonga hasta el presente. Lo caracteriza una gran crisis en el financiamiento público que pone fin a las políticas prevalecientes. En este ciclo se pretende combinar el énfasis tradicional en la cobertura con algunos factores cualitativos y la descentralización. En el actual Programa Nacional de Educación aparecen todos ellos además de la pertinencia, la equidad y la rendición de cuentas como un plus a la política educativa actual.

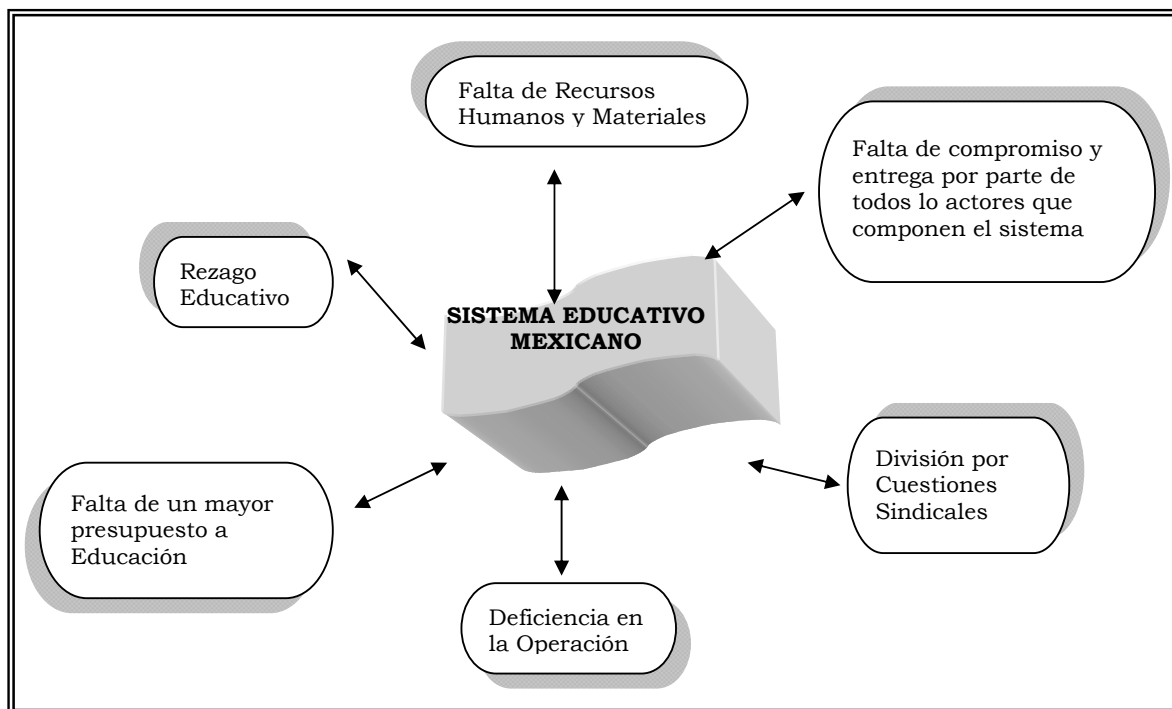
En este último ciclo, hay que destacar la orientación que se ha dado por la evaluación de los desempeños de la productividad de las personas, del proceso educativo y de la calidad educativa.

En la realidad cotidiana de la práctica educativa, el profesor en su ejercicio docente puede vislumbrar los efectos de las políticas educativas porque las vive día a día. En ese sentido, el docente tiene mucho que opinar al respecto. De ahí que se refieran en relación al Sistema Educativo los siguientes rasgos generales²³:

En resumen, los profesores consideran al respecto del Sistema Educativo que hay una gran falta de recursos humanos y recursos materiales. Por parte de los actores del SEM, falta el compromiso y la entrega. Mucho de lo anterior, se debe a una gran división ideológico-política generada por cuestiones sindicales y de intereses políticos. En torno al desarrollo educativo, consideran que hay un gran rezago, en parte por la limitada partida presupuestaria que se le otorga a la Educación y por las deficiencias en el sistema de operación de la misma.

²³ Los datos presentados en éste gráfico (cuadro 7) se desprenden de una serie de entrevistas a realizadas del 5 al 26 de junio del 2006 a directivos de 15 escuelas secundarias en el Distrito Federal. Este instrumento se centró en la figura de directores y/o subdirectores por su nivel de importancia en la gestión de la escuela (Anexo 1).

Cuadro 8. Rasgos que identifican los profesores como efectos de las políticas educativas.



2.2 El contexto actual de la Educación Secundaria

El contexto actual de nuestra sociedad está, por mucho, dictado por un ritmo vertiginoso de cambios sociales, políticos, económicos, culturales y tecnológicos en un mundo globalizado en donde los jóvenes son parte importante de nuestra sociedad. No sólo por el acuñado discurso que versa en que ellos son los adultos del mañana, que además es una certeza, sino porque el mundo de hoy es de jóvenes: "50% de la población mundial tiene menos de 25 años y 20% de éstos son adolescentes" (Ynclán, 2005:12).

Los adolescentes son un sector de la población nacional y mundial vulnerable. Están sujetos a la influencia de muchos factores que son parte inherente de la sociedad de hoy. Parece una característica sobredeterminada y *sine qua non*, el que sean el objetivo de la publicidad, mercadotecnia, de la moda, de los medios de comunicación, de las crisis sociales, etc., de los vicios de la sociedad *per se*.

La importancia de dar una mirada al contexto que circunda a los jóvenes es básica, para entender también cual es el contexto educativo en el que el adolescente de hoy, se desenvuelve. Este incluye el seno familiar y las instituciones encargadas de su formación.

México, al igual que otros países de América Latina, tiene, por los menos, dos tipos de problemas en su educación básica. Por una parte debe incorporar a quienes no frecuentan la escolaridad obligatoria; por otra, debe mejorar tanto la eficiencia interna del sistema (bajar índices de reprobación, repetición escolar, mejorar la calidad educativa, etc.) como la calidad de los aprendizajes efectivamente logrados (Ibídem, 2005:12).

Estas desigualdades educativas, tanto de incorporación al sistema como de permanencia y aprendizaje, tienen que ver no sólo con limitaciones y desigualdades de la oferta del servicio educativo sino también con la desigual distribución de recursos (económicos, culturales, sociales, etc.) con que cuentan las familias para garantizar y sostener la educación de sus hijos. Por eso son muchos los que creen que no es posible garantizar igualdad de oportunidades educativas sin ciertos mínimos de igualdad y justicia social.

La UNESCO publicó el informe "Panorama Educativo 2005: progresando hacia las metas", donde se comparan los principales indicadores de educación básica de los países de Latinoamérica. Lo que se sirve como referente para tener una mirada hacia lo que sucede en otros lugares del continente. En el caso de Educación Secundaria, éste refiere que los niveles de acceso muestran una situación auspiciosa respecto de la meta. Once países ya han logrado que al menos el 75 por ciento de los jóvenes en edad de cursar estudios secundarios lo esté haciendo, tal y como se plantea la meta. Sin embargo, aún en 13 países este porcentaje no alcanza el 65 por ciento y en cuatro de éstos es incluso inferior al 50 por ciento.

Los niveles de acceso también se encuentran asociados a características sociales y demográficas particulares. Los menores niveles de acceso se observan en países con mayores tasas de crecimiento poblacional, de dependencia demográfica, de menor desarrollo de riqueza relativos, y de menor urbanización.

En tres de los 18 países de América Latina se observa que al menos el 60 por ciento de la población de entre 20 y 24 años de edad ha logrado culminar la educación secundaria. En 14 países dicho porcentaje es inferior al 50 por ciento y en tres de éstos incluso menor al 30 por ciento.

Por su parte, los ritmos de progreso en la conclusión de la educación secundaria (otro de los elementos de la meta) son muy variados entre países. Se observan situaciones muy auspiciosas en las que el porcentaje de personas que concluyen la educación secundaria ha ido incrementándose hasta en 6 puntos porcentuales por quinquenio en los últimos 25 años, aunque también se registran situaciones de claro estancamiento o de mejoras muy limitadas.

Por su parte, los niveles de aprendizaje que alcanzan los jóvenes muestran diferencias marcadas entre lo observado en EEUU y Canadá y lo registrado en los pocos países latinoamericanos que cuentan con información comparable sobre el particular. Así, siguiendo los resultados del estudio PISA, sólo Canadá y EEUU logran niveles de desempeño aceptables o superiores en lecto-escritura para aproximadamente dos tercios de los jóvenes de 15 años, siendo

sólo en una quinta parte el mejor de los casos entre los países latinoamericanos participantes del estudio.

Existen todavía importantes desafíos en la adquisición de competencias básicas para la población adulta. Los niveles de analfabetismo para la población de 15 y más años de edad superan el 20 por ciento en 6 países, siendo en algunos casos más elevado entre las mujeres. La población que habita en áreas rurales presenta un promedio de años de estudio por debajo del promedio referido a las zonas urbanas.

Los procesos de aprendizaje a lo largo de la vida destinados a los jóvenes y adultos incluyen una variada oferta, organizada principalmente entre programas de carácter remedial de situaciones educativas pasadas y programas orientados al mercado de trabajo y al desarrollo personal. Éstos forman parte de un complejo esquema interinstitucional de programas educativos, respondiendo a múltiples intereses y demandas, producto de las más variadas iniciativas propias de cada país.

La educación fue considerada desde siempre un poderoso factor de igualación y desarrollo social. Sin embargo, las evidencias indican que existe una especie de causalidad recíproca o circular entre desarrollo social y desarrollo educativo. La justicia social es, al mismo tiempo, causa y consecuencia de una buena educación para todos (Muñoz Izquierdo *et.al*, 1995).

Sin embargo, pese a las condiciones adversas en que muchas veces se desenvuelve el sistema mexicano de educación básica, éste tiene una gran capacidad incorporadora.

En la década de los 80 y, de manera más acentuada, de los 90, se instalaron en la agenda de la política educativa los temas de la desigualdad en la distribución de los recursos educativos y del “rezago educativo” (Jacinto, 1999). De allí la implementación de intervenciones públicas específicamente orientados a beneficiar a las poblaciones y territorios más desfavorecidos en términos de distribución de recursos sociales relevantes.

Rezago educativo es un término que apareció en el discurso educativo latinoamericano de la última década, como parte de las recomendaciones de política de los bancos y otros organismos internacionales. En México, como aclara la SEP (SEP, 1995), el término “rezago” ha sido aplicado para abarcar tanto la falta de acceso a la escuela como la deserción y la no terminación del ciclo primario, manifestado en los índices de analfabetismo y eficiencia terminal, y concentrado sobre todo entre las poblaciones rurales e indígenas.

Este es el contexto en el que se despliegan nuevas políticas públicas en materia de equidad y se fortalecen y expanden las ofertas de educación básica dirigidas a las poblaciones rurales más excluidas, como la Educación Comunitaria y la Telesecundaria.

2.2.1 Historia de la Educación Secundaria.

La creación de la Escuela Secundaria como un ciclo intermedio entre la primaria y la preparatoria fue un proyecto que se planteó desde fines del siglo XIX y fue realizado varias décadas más tarde. En 1925, se dividió la Escuela Nacional Preparatoria en dos ciclos independientes, uno que complementaría la enseñanza primaria superior y que realizaba el propósito de Justo Sierra de formar al estudiante "para vivir útilmente entre el grupo ilustrado de la nación". El otro ciclo debería preparar al alumno para ingresar a la Universidad (Engracia, 2006).

El establecimiento de la secundaria obedeció principalmente a la inquietud de los gobiernos emanados de la Revolución Mexicana por extender la educación escolar y darle un carácter popular. Sin embargo, aun cuando la escuela secundaria se fraguó durante años, en su creación influyeron también factores poco académicos y vio la luz en medio de conflictos estudiantiles y políticos que condicionaron su orientación inicial (Solana, 1997).

A finales del Porfiriato, la educación primaria estaba dividida en elemental, de tres o cuatro años según la entidad, y superior de dos años. Las autoridades empleaban el término instrucción "secundaria" para referirse a cualquier estudio posprimario ya fuera educación técnica, normal, profesional o la enseñanza impartida en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP).

La escuela secundaria se desprendió de la Preparatoria lentamente, después de que ésta sufrió innumerables cambios. La ENP, creada en 1867 por Gabino Barreda con una orientación netamente positivista, tenía como meta principal preparar al alumno para el ingreso a las carreras profesionales. Educadores del Porfiriato, preocupados porque el carácter elitista de la institución cerraba la puerta a muchos estudiantes y les impedía continuar sus estudios más allá de la primaria, intentaron, en el Segundo Congreso de Instrucción en 1891, redefinir la naturaleza y los objetivos de la ENP y buscar otra opción de educación posprimaria. Los congresistas no llegaron más allá que reiterar el carácter educativo e integral de los estudios preparatorios y reconocerles un valor propio, que se certificaría con un diploma, sin ligarlos necesariamente a los profesionales. A sugerencia del Congreso, se extendió el currículo a seis años y se determinó su uniformidad para todas las carreras y en toda la República, lo que en la práctica no pasó de ser un mero deseo (Engracia, 2006).

La definición del carácter de la Escuela Nacional Preparatoria continuó inquietando por años a varios educadores. De ahí en adelante que esta institución fue objeto de varias reformas: su programa se hacía más breve o se enriquecía de acuerdo con el criterio de las autoridades en turno, o por la fuerza de acontecimientos que sacudían al país y hacían necesarios dichos cambios (Op cit, 2006).

Durante el huertismo, fue organizada como una escuela militar y además se intentó despojarla de su carácter positivista y hacer su currículo más flexible,

disminuyendo las ciencias naturales y las matemáticas y aumentando las materias humanísticas.

José Vasconcelos como director de la Preparatoria en el gobierno de Carranza de inmediato restituyó a la institución su carácter civil. La Preparatoria continuó con tendencias antipositivistas y sujetas a los cambios políticos. Vasconcelos fue destituido por sus simpatías con el gobierno de la Convención y Carranza decidió dejar a la institución sin director. Sin embargo el Secretario de Instrucción, Félix Palavicini, personalmente intentó modificar el currículo de la Preparatoria estableciendo materias electivas de acuerdo con el destino profesional de los jóvenes. Estos cambios no pasaron de ser meros proyectos.

A principios de 1916, Carranza logró desligar la Preparatoria de la Universidad, con la idea de que las universidades deberían contar sólo con escuelas universitarias. Otro de los cambios que trajo consigo el régimen carrancista fue la supresión de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en 1917 que puso a la Escuela Nacional Preparatoria en manos del gobierno municipal y después bajo la Dirección General de Educación. David Osuna, a la cabeza de dicha Dirección, y un grupo de colaboradores, entre ellos Moisés Sáenz, emprendieron un minucioso estudio comparativo de la enseñanza secundaria de México con la de otros países. Osuna, (a cuya labor no se le ha prestado suficiente atención), señaló sus debilidades: el abismo que la separaba del ciclo primario, su limitado carácter educativo y las deficiencias de sus contenidos y metodología que hacían los estudios inapropiados para los adolescentes y eran causa de alarmantes índices de deserción y reprobación. Osuna sugería que "haciendo una transacción debería dejarse el término preparatoria para distinguir la preparación para las carreras, y la secundaria, que comprendiera los primeros años, como preparación general para la vida" (Op cit., 2006).

Osuna y sus colegas intentaron establecer escuelas secundarias con un currículo de tres años para evitar que la enseñanza media se concentrara únicamente en la Escuela Nacional Preparatoria. El proyecto no se realizó pero Moisés Sáenz, al frente de la institución en 1918, trató de hacerla accesible a un mayor número de estudiantes por medio de cursos optativos y salidas laterales. Aumentó las materias de carácter práctico, introdujo innovaciones pedagógicas y buscó incrementar la participación de los alumnos. Según sus críticos la escuela "quedó afligida de normalismo". El rechazo de los preparatorianos y en general de la comunidad universitaria a estas medidas ocasionó un conflicto que se prolongó hasta finales del régimen carrancista.

La Escuela Nacional Preparatoria también fue escenario de varios disturbios por la inconformidad de los estudiantes con la supresión de la matrícula gratuita y el anuncio de que se adelantarían las vacaciones de verano. La Escuela, sita en el viejo San Ildefonso, se iba convirtiendo en un polvorín. Ante la creciente rebeldía de los estudiantes y como respuesta a lo que se consideraba la imposición del pragmatismo pro yanqui de Sáenz y Osuna, la Universidad Nacional creó su propia preparatoria libre con sede en la Escuela de Altos Estudios

En 1920 México parecía entrar en un período de paz. Los sonorenses que se sucedieron en la presidencia durante casi diez años compartieron metas y estrategias. Consideraban a la educación popular como uno de los elementos indispensables para reconstruir al país, integrar una nación, disminuir desigualdades y fortalecer al Estado. Si bien su objetivo era la extensión de la educación primaria, en especial en las áreas rurales, las autoridades también se preocuparon por que las opciones educativas fueran más allá de la enseñanza básica. La reforma de la Preparatoria continuaba siendo inminente.

Cuando José Vasconcelos asumió la rectoría de la Universidad Nacional en 1920, durante el gobierno interino de Adolfo de la Huerta, encontró una preparatoria debilitada por la indefinición y las continuas alteraciones a los programas. En octubre de ese año, el rector puso en marcha un nuevo plan de estudios "para vincular vida intelectual y trabajo, dar flexibilidad a la institución y promover el desarrollo armónico del individuo".

Pese a estas medidas, los disturbios, que Vasconcelos atribuía a la indisciplina, eran frecuentes. Según Claude Fell (Op cit, 2006), el intelectual cerraba los ojos a causas como el reclutamiento anárquico, la falta de preparación de los profesores, la afluencia de alumnos provenientes de las clases medias y populares que buscan más una capacitación profesional que una formación enciclopédica y clásica y la inconformidad de los estudiantes con un currículo que los alejaba de la realidad social.

La elección de Vicente Lombardo Toledano como director calmó los ánimos temporalmente ya que era maestro de la Preparatoria, de la Universidad, de la Escuela de Altos Estudios y tenía estrechos nexos con intelectuales y obreros. Lombardo buscaba unificar la enseñanza preparatoria y continuar la obra de apertura de Vasconcelos. Anhelaba, en sus propias palabras, "dar a los educandos el conocimiento de actividades que los unan con los obreros... borrando el concepto de jerarquía en las distintas labores sociales". Pero el director tomó su propio camino, convocó un Congreso de Escuelas Preparatorias una vez que Vasconcelos asumió el cargo de secretario de la recién creada Secretaría de Educación, y formuló un nuevo plan de estudios.

Sólo unos meses después, el subsecretario Bernardo Gastélum presentó al Consejo Universitario un plan que dividía a la Preparatoria en enseñanza secundaria como ampliación de la primaria y que se desarrollaría en tres años; y preparatoria, que debería capacitar para el estudio de las carreras universitarias. Los directores de ambos ciclos dependerían de la Universidad Nacional. La escuela secundaria ocuparía los edificios de San Pedro y San Pablo y el de San Gregorio. La Nacional Preparatoria seguiría alojada en el viejo edificio de San Ildefonso. Estas disposiciones deberían entrar en vigor en 1924.

La opinión pública se manifestó en contra de lo que llamó "manía de reorganizar" continuamente la Preparatoria, sin dar oportunidad de poner en práctica los planes.

Un motivo insignificante, detonante de la tensión en que vivían la Secretaría de Educación Pública y la Preparatoria, desencadenó un conflicto de graves consecuencias y pospuso las reformas. La reacción desmesurada y autoritaria de Vasconcelos frente a un acto intrascendente de desobediencia estudiantil cobró proporciones alarmantes. El cese de Lombardo de la dirección de la Preparatoria y otras acciones represivas trajeron renunciadas y despidos en serie, que a su vez provocaron desórdenes, huelgas, pleitos y enfrentamientos que dejaron como saldo varios heridos. La opinión pública y hasta las mismas autoridades interpretaron estos escándalos como desahogos de "pasiones políticas o partidistas" y aseguraron que los jóvenes preparatorianos eran manipulados por los enemigos de la Secretaría de Educación para "originar estos acontecimientos y esconderse las manos".

El desafortunado episodio ganó a Vasconcelos la enemistad de los preparatorianos. Con la designación de nuevas autoridades en la Preparatoria y en la Universidad, el conflicto estuvo a punto de adquirir dimensiones catastróficas e hizo necesaria la intervención del presidente Álvaro Obregón.

Como resultado, se cancelaron las matrículas de la Preparatoria y se abrieron nuevas inscripciones para quienes desearan sujetarse "a las disposiciones disciplinarias dictadas por la superioridad". La solicitud de inscripción debería ir firmada por los padres o tutores. La Preparatoria volvió a abrir sus puertas "protegida" por fuerzas de la gendarmería "para hacer guardar el orden".

Vasconcelos publicó un nuevo plan que reafirmaba la división de la Preparatoria en dos ciclos: La secundaria para todos los alumnos y la preparatoria para quienes desearan ingresar a la universidad. Su renuncia unos meses después dejó el proyecto en manos del gobierno sucesor.

Uno de los resultados de este conflicto fueron las rígidas medidas impuestas a la escuela secundaria desde su nacimiento, que obligaron a los estudiantes a educarse en un ambiente hostil, sometidos y tratados como enemigos potenciales del régimen (Op cit, 2006).

PRIMEROS PASOS	EL INICIO	MOISÉS SÁENZ
<p>En 1923 Bernardo Gastélum, Subsecretario de Educación Pública, reorganiza los estudios de preparatoria, por lo que los primeros años correspondían a una ampliación de la primaria. Los propósitos de la enseñanza secundaria serían:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Empezar las acciones correctivas de defectos y desarrollo general de los estudiantes, iniciados en la primaria. 2) Vigorizar en los alumnos la conciencia de solidaridad. 3) Formar hábitos de cohesión y cooperación social. 4) Ofrecer a los estudiantes una 	<p>El 29 de agosto de 1925 durante el régimen del general Plutarco Elías Calles y en la gestión de doctor José Manuel Puig Casauranc, se creó el Sistema de Educación Secundaria, la cual pretendía ofrecer una preparación general para la vida. Y se creó la Dirección de Educación Secundaria. Se contaba con cuatro escuelas en el DF.</p> <p>La enseñanza secundaria se gestó como un nivel de carácter propedéutico en muchos países, en México como formación general para los adolescentes y no con una orientación hacia el nivel superior.</p>	<p>Moisés Sáenz afirmaba que la secundaria resolvería un problema netamente nacional, por lo que los rasgos que deberían caracterizarla eran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un nivel educativo independiente, de tres años de estudio después de la primaria. -Una escuela para adolescentes de trece a quince años -Una educación con métodos, programas de estudio y finalidades propias tomando en cuenta características y necesidades de los adolescentes -Una escuela flexible y universal, entre otros.

serie de actividades que indujeran una vocación.

Esta continuación de la primaria no sería obligatoria y se desarrollaría en tres años.

La matrícula de secundaria se quintuplicó a los cuatro años de existencia.

NARCISO BASSOLS	LA SECUNDARIA SOCIALISTA	JAIME TORRES BODET
<p>En 1929 fue impedida la incorporación de las escuelas secundarias a la Escuela Nacional Preparatoria.</p>	<p>En el periodo del presidente Lázaro Cárdenas se adoptó con la reforma de 1934, los propósitos del Artículo Tercero y los postulados del Plan Sexenal. Por lo que la escuela secundaria se entendía como socialista, racionalista, práctica y experimental y formaría alumnos con convicción de justicia social, responsabilidad y solidaridad.</p>	<p>En el sexenio de Manuel Ávila Camacho (1940-1946), se reformó la segunda enseñanza buscando eliminar los métodos de tipo memorístico y buscando el estudio dirigido. Se fortalecía la enseñanza de civismo e historia. Hasta este periodo se había mantenido un espacio de lucha, por parte de la enseñanza secundaria, entre la instrucción primaria y la educación superior, por lo que ésta debía capacitar a los jóvenes para bachillerato universitario o la vocacional técnica por lo que la SEP transformó la enseñanza prevocacional en educación secundaria.</p>
<p>Para 1931, Narciso Bassols era el Secretario de Educación. Había 14 escuelas secundarias, ocho en el D.F. con más de 7 mil alumnos y seis en varias ciudades de la República con alrededor de 500 estudiantes.</p>	<p>El Plan de Estudios de la Escuela Socialista sólo se diferenciaba del de 1932, porque se suprimían las materias optativas y se introdujeron talleres, prácticas de laboratorio, cultura cívica y en historia se enseñaba el materialismo histórico y la lucha de clases.</p>	<p>En 1945, el secretario Jaime Torres Bodet modificó el plan de estudios, flexibilizando el número de horas de clase y reemplazó el curso de Informaciones y Prácticas Socialistas por el de Educación Cívica. Se buscaba priorizar los elementos formativos sobre los informativos.</p>
<p>En 1932, la dirección de Escuelas Secundarias se convirtió en departamento y se llevó a cabo una reforma de los planes y programas de estudio de este nivel. Se buscaba una articulación de contenidos con los de primaria y la adquisición de una formación académica con miras a estudios postsecundarios.</p>	<p>Para 1936, la matrícula de secundarias en el D.F. era de 9,643 alumnos y los planteles foráneos atendían 2000 estudiantes (el 88% de alumnado era de sexo masculino). Para 1940 se había alcanzado una matrícula de 21055 alumnos.</p>	<p>En 1947, la administración de Miguel Alemán Valdés redujo el número de horas de clase semanal a 34 en primer grado y 35 los dos siguientes. La matrícula era de 36, 833 alumnos atendidos en 242 planteles.</p>
<p>Este plan contaba con entre 25 y 27 horas de clase semanales y se añadió materias optativas, tales como: inglés, francés o alemán y artes manuales.</p>	<p>Para 1937 se acordó que las secundarias fueran gratuitas y se modifica el plan de estudios.</p>	<p>En 1950, el presidente convoca a la Conferencia Nacional de Segunda Enseñanza para hacer una revisión integral del sistema. Con esto se buscó darle a Secundaria una función más formativa en términos del desenvolvimiento armónico del individuo, buscando prepararlo para la vida dentro de la libertad, democracia, justicia y la paz.</p>
<p>Narciso Bassols le da importancia a la enseñanza técnica para formar individuos que intervenían en la producción.</p>	<p>En 1940, el Departamento de Escuelas Secundarias se convirtió en Dirección General de Segunda Enseñanza y se creó una secundaria única con tres años de duración. Se reglamentaba como la continuación de la primaria.</p>	<p>En 1953, se modificó el plan de</p>
<p>En 1933, se instauran los institutos de Preparación y Perfeccionamiento de los Maestros de Escuelas Secundarias y el Nacional del Magisterio de segunda enseñanza.</p>	<p>En los años 30, se intentó adaptar el Sistema Educativo a las posibilidades de las clases populares y con una orientación de la enseñanza hacia el trabajo sin cuestionarse sobre la movilidad educativa y social. Sin embargo, en los años 40 se propone lo contrario.</p>	

estudios. Se mantuvieron las asignaturas y actividades y se optó por redistribuir la carga semanal de 30 horas.

RUIZ CORTINEZ Y LOPÉZ MATEOS	TELESECUNDARIA	REFORMA DE CHETUMAL
<p>En 1956, en la administración del presidente Adolfo Ruiz Cortinez, la Escuela Nacional Preparatoria promulgó un Plan de Estudios de 5 años, en donde los 3 primeros contemplaban las mismas materias que ofrecían las mismas secundarias de SEP.</p>	<p>Agustín Yañez ocupa la SEP durante el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970). Las tareas más urgentes del sistema educativo eran responder a los crecientes cambios tecnológicos y modernizar los contenidos y métodos educativos. Se creía que los problemas del ingreso, del empleo y subempleo a través de una expansión rápida de la cobertura del sistema educativo.</p>	<p>En la administración de Luis Echeverría (1970-1976) el SNTE, 1974, organizó seis seminarios una Asamblea General Plenaria para discutir modificaciones al ciclo medio de enseñanza. A este evento se le conoció como la Reforma de Chetumal. Esta reforma introdujo la idea de una educación básica de nueve años y adelantó la intención de la obligatoriedad de este nivel.</p>
<p>A finales de este sexenio se consideraba que la Enseñanza Secundaria carecía de articulación orgánica, pedagógica y científica con la primaria. Sólo el 11% de los egresados de primaria continuaba sus estudios de secundaria.</p>	<p>Hacen modificaciones al currículo de secundaria introduciendo el método de aprender produciendo donde se desarrollaban habilidades y destrezas para la incorporación al trabajo. Se integran las escuelas general, técnica y prevocacional en una sola modalidad.</p>	<p>Se propuso que los objetivos de la educación secundaria fueran: proseguir la formación de carácter, desarrollar la capacidad crítica, fortalecer las actitudes de solidaridad y justicia social, estimular el conocimiento de la realidad nacional, inculcar el amor y respeto a la nación y desarrollar la capacidad de aprender a aprender, entre otros. Se buscó reemplazar el plan de estudios de asignaturas por áreas, aunque los dos se mantuvieron y coexistieron hasta 1990.</p>
<p>En el periodo de Adolfo López Mateos (1958-1964), por segunda ocasión, el titular de la SEP es Jaime Torres Bodet.</p>	<p>Ante la creciente demanda de acceso a esta enseñanza, 10% anual, se incluye al sistema educativo en 1969 la modalidad de Telesecundaria.</p>	<p>Durante este sexenio se creó el Sistema Nacional de Educación de Adultos (SNEA) que ofrecía acreditar la secundaria a adultos. La Ley Nacional de Educación de Adultos (1974) pro primera vez a la educación básica como equivalente de primaria y secundaria.</p>
<p>Durante este periodo se buscó subsanar la división entre los dos ciclos que conformaban la Educación Media.</p>		<p>El ritmo de crecimiento durante este sexenio se sostuvo y la matrícula se elevó 43%.</p>
<p>En 1959, se aprobó el Plan de Reformas a la Educación Secundaria cuyos objetivos serían fomentar el desenvolvimiento de la personalidad del alumno, estimular sus actitudes.</p>		
<p>Este plan entró en vigor en septiembre de 1960. Contaba con seis asignaturas y cuatro actividades para cada grado.</p>		
<p>La matrícula se incrementó 143.7% (154 mil alumnos más que en 1958). Se abrieron 22 mil plazas docentes y se crearon 91 escuelas secundarias y 31 de enseñanza técnica.</p>		

LÓPEZ PORTILLO Y DE LA MADRID	MODERNIZACIÓN EDUCATIVA	LEY GENERAL DE EDUCACIÓN
<p>Porfirio Muñoz Ledo, secretario de educación en el primer año de la administración de José López Portillo (1976-1982) bajo su gestión se elaboró el Plan Nacional de Educación 1978-1982, el cual no entró en vigor, el cual tomaba en cuenta las recomendaciones que hizo la Asamblea de Chetumal en relación a establecer una escolaridad mínima de nueve años. Al segundo año de gobierno, Fernando Solana se hizo cargo de la SEP.</p> <p>Como característica principal de su administración la política educativa se orientaba como sinónimo del proceso de desarrollo. Se buscó asegurar la educación básica para todos, lo que incluía lograr para 1982 el 90% de los egresados de primaria se inscribieran al secundaria.</p> <p>De 1980 al 82 se proyectó extender Telesecundaria a 4 mil localidades y como parte de la estrategia se elaboraron entre 1980 y 1981 huyas de estudio.</p> <p>En 1981 para controlar y evaluar los servicios este subsistema se creó la Subsecretaría de Educación Media de la cual defendían la Dirección General de Educación Secundaria, la de Secundaria Técnica y la Unidad de Telesecundaria.</p> <p>En el ciclo escolar 1981-1982, se habían matriculado 34 millones de alumnos, el 87% de los egresados de primaria se inscribieron.</p> <p>En el periodo presidencial de Miguel de la Madrid (1982-1988) se elaboró el Programa Nacional de educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988 propuso integrar pedagógicamente los niveles de preescolar, primaria y secundaria y el incremento de la eficiencia terminal de primaria a 70% y el de secundaria a 85%</p>	<p>Durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) el programa para la modernización Educativa 1989-1994 presentaba un diagnóstico sobre educación secundaria. La absorción de egresados de nivel primaria tendía a descender provocada por la crisis económica y por la carencia de oferta educativa. La eficiencia terminal del nivel en 75%, la deserción en 9% y la reprobación en 26%.</p> <p>El secretario de educación, Manuel Bartlett elaboró una propuesta de modificación de planes de planes y programas de estudio de preescolar a secundaria: Modelo Pedagógico. La propuesta no funcionó y Conalite formuló otro modelo de educación básica, el cual estaba inspirado en la Declaración Mundial de Educación para Todos. Finalmente este Nuevo Modelo Educativo nunca se aprobó.</p> <p>La Federación, el SNTE y los gobiernos estatales firmaron el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) en mayo de 1992. El fin del Acuerdo era corregir las desigualdades educativas nacionales y mejorar la calidad de la educación básica a través de la reorganización del sistema educativo (Transferencia a entidades federativas la administración de los recursos), la reformulación de contenidos y materiales; y la revaloración social de la función magisterial. El Plan de 1993 hace cambios en los enfoques de los programas.</p>	<p>A partir del ciclo escolar 1992-1993 se implantó en el primer grado de secundaria un nuevo plan de estudios organizados por asignaturas y al siguiente ciclo se extendió a todo el nivel.</p> <p>Para el ciclo escolar 1994-1994 el nivel medio básico presentaba una inscripción de 4 341,924 alumnos, de ellos 59.3% estudiaba bajo las modalidades general o para trabajadores, en la técnica el 27.9% y telesecundaria el 12.8% de la matrícula.</p> <p>El artículo tercero constitucional se reformó en marzo de 1993 quedando la educación primaria y secundaria como obligatorias. Este hecho requería de un sustento jurídico en materia educativa por lo que en julio del mismo año se emitió la Ley General de educación.</p> <p>Al final del sexenio de Vicente Fox se propuso la Reforma Integral de Educación Secundaria (RIES).</p> <p>El 26 de mayo del 2006 se aprobó la Reforma de educación Secundaria (RS).</p> <p>(Santos del Real, 1998: 43-68) (Cfr. Este cuadro es una adaptación a la información que ofrece la autora)</p>

2.2.2 La Última Reforma.

Parecería un esfuerzo desesperado el que llevó al Ejecutivo Federal en gestión, a consolidar una Reforma Integral de la Educación Secundaria (RIES), propuesta en su plan Nacional de Educación 2001-2006.

Críticos y especialistas opinaron que esta reforma “se limita a la reorganización curricular de materias, dejando fuera cambios imprescindibles para el mejor funcionamiento de la secundaria, tal y como lo es la carencia y actualización de los docentes” (El Financiero, 2006: 26).

Para Sandoval (2000), la escuela secundaria requiere cambios más radicales en su organización y estructura. La autora refiere que lo que falta es una reforma estructural que implique cambios normativos, hasta administrativos y de preparación de docente, no sólo cambios curriculares (Ibídem, 2006).

El más reciente reporte, de 2003, muestra que el nivel de conocimientos y habilidades de los jóvenes mexicanos es significativamente inferior al que tienen los alumnos en naciones más desarrolladas, pues México se ubica detrás de los 30 países miembros de la OCDE y delante de Túnez e Indonesia, así como de Brasil.

De acuerdo a la SEP, 800 mil jóvenes en edad de cursar la secundaria están fuera de la escuela. La población en edad de ser atendida por la educación secundaria de trece a quince años es casi de 6 millones 700 mil, que representan el 6.9% de la población del país. De ésta se inscribieron alrededor de 5 millones 900 mil en el ciclo escolar 2004-2005, en el cual el índice de reprobación paso de 26.5% a 18.4% (El Financiero, 2006:27).

Las cifras de la SEP indican que el 98% de quienes reprueban una materia en secundaria, no concluyen sus estudios en este nivel, y de los alumnos que ingresan, en promedio terminan la secundaria 80%. En otras palabras, se pierde unos 400 mil estudiantes por año. De acuerdo con el INEGI, en secundaria abandonaron la escuela el 7.1% de cada 100 estudiantes en el 2004 promedio nacional (Ibídem, 2006).

La versión oficial es que además de que la reforma está ligada con los propósitos del Plan Nacional de Educación, también tuvo que ver que se buscara su implantación -los resultados de la evaluación de la OCDE. También se argumenta que la causante de los altos índices de reprobación y deserción escolar dentro de este nivel educativo es la obsoleta estructura pedagógica. Así que la SEP decidió implantar, desde 2002, la Reforma Integral para la Educación Secundaria (RIES).

De acuerdo con SEP, la reforma busca que los maestros no atiendan a más de 5 grupos, ni a más de 200 alumnos, ya que se considera como otra causa del problema de la saturación en el trabajo del docente de secundaria que llega atender hasta 17 grupos, con un total de 650 alumnos por semana (El Financiero, 2006:28).

La RIES deja afuera temáticas en los contenidos en geografía, físico, biología y química. Las asignaturas de Física, Química y Biología se fusionaron en la materia de ciencias; Geografía se impartiría sólo en Primer Grado, y la clase de Historia se daría en Segundo y Tercero, al igual que Formación Cívica y Ética.

No obstante, las disputas surgieron y sus críticos alzaron la voz, de tal forma que se realizó una consulta nacional buscando enriquecer la propuesta. El proceso concluyó a finales del 2005 con la participación de 43 mil 83 personas, según cifras oficiales²⁴.

Para algunos de sus críticos, la RIES no está planteada por México, sino responde a exigencias de la OCDE

Por último, después de la consulta a la que RIES fue sometida, según autoridades de la SEP, se hicieron algunas adecuaciones generando la Reforma a la Educación Secundaria (RES) y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo del 2006. Entró en vigor en el ciclo escolar 2006-2007.

2.2.3 La Realidad *in situ*, fuera del discurso.

Maestros directores y/o subdirectores de 15 escuelas de la zona norte de la Ciudad de México fueron entrevistados con el objetivo de conocer su punto de vista con la idea de que la importancia su labor y su experiencia puede brindar un referente próximo acerca de la realidad donde convergen la práctica docente, los alumnos, la comunidad y la institución.

Se aplicó la herramienta de diagnóstico FODA para obtener la percepción del estado actual de la escuela secundaria, visto desde quienes suponen coordinar administrativa y académicamente la escuela secundaria.

FORTALEZAS

DE LA ESCUELA:

La estructura jurídica
Los maestros
Los adolescentes (etapa importante)
La etapa final de educación básica (puente al nivel medio superior)

DEBILIDADES

La falta de un programa de actualización
Carrera Magisterial (No para todos)
Estructura laboral
Salarios

OPORTUNIDADES

DE LOS ALUMNOS:

La reforma que permita ofertar las necesidades reales de un país
Los maestros
El retiro voluntario (jubilación)

AMENAZAS

Intereses político-sindicales
Contexto social (drogadicción y desintegración familiar)
Desaparición de turnos
Contrato laboral de 6 meses
Alumnos no creen en la escuela
División de maestros

²⁴ En las entrevistas realizadas a directivos de escuelas secundarias, mencionadas en el apartado anterior, al preguntarles su opinión sobre RES, la mayoría respondieron que no la conocían. Sin embargo 13 de los 15 entrevistados afirmaron que carecía de validez porque los docentes no fueron consultados.

A manera de conclusión, aunque fue un proyecto que se gestó lentamente, la escuela secundaria vio la luz en medio de conflictos políticos e indefiniciones académicas y administrativas que condicionaron su funcionamiento inicial

Asimismo, a pesar de que su creación obedeció a la necesidad de ofrecer una opción educativa democrática y popular, quizás en parte porque no se les destinaron fondos suficientes, las secundarias estuvieron al servicio de las élites ciudadanas, fundamentalmente en la capital de la República. Su finalidad fue propedéutica y en el trayecto de su existencia el conjunto de modificaciones, propuestas y reformas que le han implicado a lo largo de 86 años han buscado la conciliación entre dicha finalidad y la preparación para enfrentar el mundo del trabajo insistiendo en que la secundaria debe responder a las características específicas de los adolescentes y en la vinculación efectiva con la primaria, de forma que juntas representen una educación básica integral (Santos del Real, 1998).

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas se intentó convertir la enseñanza secundaria en una opción verdaderamente popular. Este régimen la desligó totalmente de los estudios profesionales y le asignó como objetivo constituir al alumno en factor de producción. Más que disciplinar a los jóvenes como había sido el papel inicial de la escuela secundaria, se buscaba hacer de ellos partícipes de una cultura "capaz de preparar su liberación económica". Asimismo, en concordancia con un proyecto de nación más igualitaria, se crearon escuelas secundarias nocturnas para garantizar a los trabajadores la preparación técnica que les permitiera "asumir la dirección de los medios de producción".

Sin embargo, las secundarias dejaron fuera a una población importante tanto de las ciudades como del campo. Para finales del cardenismo funcionaban en el país 14,384 primarias federales, de las cuales, 779 eran urbanas y semiurbanas. Ni aun para los egresados de estas pocas escuelas había cabida en las escuelas secundarias (Op cit, 1998).

No obstante, en estas dos décadas la escuela secundaria dio un giro completo. En sus inicios su propósito eran dividir a los estudiantes en dos grupos: los futuros preparatorianos y los que no podían realizar estudios posteriores. Paulatinamente se convirtió en una institución de carácter popular que intentaba crear un puente entre la enseñanza primaria y la educación técnica superior para responder así a los reclamos de una sociedad en lucha por reestructurarse de una manera más justa.

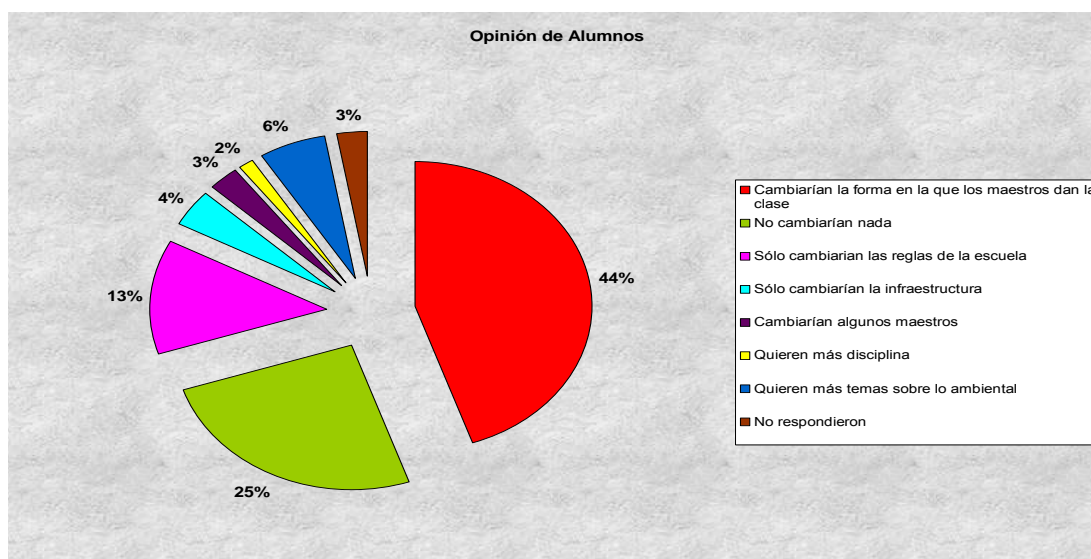
Los jóvenes conforman el grueso de la población hoy en día y es necesario que se realicen cambios al sistema educativo que debe formarlos con un alto nivel educativo. Es necesario abrirse ante quienes están construyendo su identidad. Se requiere, a su vez, de una escuela mejor pensada para los jóvenes, pero tomando en consideración a los docentes ya que es imposible hablar de currículo, disciplina, formación o gestión escolar, sin tener en cuenta a quienes trabajan en todo ello. No es posible pensar en abstracto sobre la escuela sin

conocer a los profesores y sin reconocerlos como una pieza importante dentro del sistema educativo (Ynclán, 2005:16).

Se realizó una encuesta a 260 alumnos de tercer grado, en diez secundarias del Distrito Federal entre febrero y marzo de 2006, con la intención de conocer su opinión respecto al cambio que requiere su escuela (Anexo 2).

¿Qué opinan los alumnos de la escuela secundaria?

	frecuencia	porcentaje
1 Cambiarían la forma en la que los maestros dan la clase	116	44.62
2 No cambiarían nada	66	25.38
3 Sólo cambiarían las reglas de la escuela	33	12.69
4 Sólo cambiarían la infraestructura	11	4.23
5 Cambiarían algunos maestros	7	2.69
6 Quieren más disciplina	4	1.54
7 Quieren más temas sobre lo ambiental	16	6.15
8 No respondieron	7	2.69
	260	100.00



Como observamos en la gráfica, la mayoría de los alumnos de la muestra (44.62%) piensa que la escuela secundaria necesita que sus maestros empleen diferentes estrategias de enseñanza. Así lo señalan algunos en sus encuestas:

“La mayoría (de los maestros) se conforman con la disciplina y no con la inteligencia que tienes o puedes adquirir.”

“Que no fueran tan rígidos ya que en ocasiones no nos saben escuchar. A veces quisiera que las clases fueran más divertidas.”

“Sólo cambiaría que no hubieran practicantes.”

Estas voces de los alumnos de tercero de secundaria reflejan malestar por no ser escuchados y por subestimar su inteligencia. Reprochan que las clases no

sean divertidas pero, en realidad, connota que los alumnos no creen mucho en la figura del maestro; para colmo, el panorama de los docentes practicantes no es muy halagüeño tampoco, pues ya desde este momento los rechazan, quizá los estigmatizan por ser reproductores del mismo sistema que critican.

El segundo porcentaje más alto (25.38%) lo representa una muestra de alumnos que opinan que no cambiarían nada. Esta respuesta puede no decirnos mucho, pero el número es significativo, lo que podría implicar apatía, falta de interés o de compromiso; o bien, simplemente, en realidad creen que la escuela no necesita cambios y es así como debe ser.

En la tercera categoría, los alumnos señalan estar inconformes con la normatividad de la escuela. Opinan que les gustaría que la cambiaran, aunque no señalan cuáles de las reglas o si son todas. Por ser el tercer porcentaje de importancia numéricamente hablando de las opiniones, es importante quizá el reflexionar y reconsiderar las reglas que existen en la escuela secundaria a la luz de las opiniones de alumnos.

Por último, las otras categorías son porcentajes pequeños pero abren una gama de opiniones. Hay quienes creen que la solución es más disciplina; otros la inclusión de temas ambientales y, por último, quienes cambiarían sólo a algunos profesores para mejorar la escuela. El número más pequeño representa a aquellos alumnos que no quisieron responder.

A modo de interpretación de este último grupo de estudiantes, con su abstinencia, pienso que son quienes quisieron comprometerse menos o quienes menos creen en el cambio y papel de la escuela.

2.2.4 El adolescente como sujeto cognoscente

La niñez y la adolescencia en cuanto categoría o fenómeno social son un hecho relativamente reciente. En Europa, es donde primero aparece y no tiene más de 400 años. Tal categoría se produce como consecuencia de transformaciones económicas, sociales y culturales que comienzan a reservar a los niños y a los adolescentes una esfera en particular, especialmente en el proceso de aprendizaje (Ander- Egg, 1995:13).

Un adolescente permanece el 12% de su vida de un año en la escuela secundaria. El resto del tiempo vive expuesto a influencias hogareñas y sociales más poderosas que la de las aulas (Martínez, 2000:24). La construcción de la identidad en esta etapa será positiva si sus esfuerzos por incorporarse a la sociedad son aceptados o bien “vistos” en el entorno. Lo contrario sucederá si los apoyos por parte de la familia, los maestros y amigos son negativos. Entonces, dice Krauskopf (2001:152), la identidad se construirá de modo confuso, incompleto y parcial, con sentimientos de desvalorización personal.

Cuando llega a la escuela secundaria, el adolescente ha recorrido un largo camino en la evolución de su pensamiento. En los primeros años, su

percepción se desarrolló a través de los sentidos, después apareció la imaginación, la memoria, el lenguaje y el cálculo (Vygotsky, 1979). Su pensamiento presenta las siguientes características:

1. Los adolescentes se vuelven más capaces para lo que es posible y no sólo se limitan a lo que es real.
2. Los adolescentes se vuelven más capaces para pensar en cosas abstractas.
3. Los adolescentes son capaces de pensar *cómo aprenden* (metacognición²⁵).
4. El pensamiento de los adolescentes tiende a convertirse multidimensional, en vez de limitarse a un solo asunto.
5. Los adolescentes son más parecidos a los niños al ver las cosas como relativas, en vez de absolutas (Steinberg, 1999).

Sin duda el desarrollo biopsicosocial en los adolescentes es muy drástico, pero en lo intelectual, éste se produce de manera distinta. Mientras el primero avanza en forma constante, en un tiempo relativamente corto, con un orden similar, el desarrollo intelectual es más lento, sufriendo avances y retrocesos (Ibídem).

En la adolescencia, se transforma la manera de pensar. Alrededor de los once o doce años se suele producir un cambio significativo en la forma de utilizar la mente, la cual se va a ir desarrollando hasta alcanzar la plenitud hacia los veinte años o incluso después (Vygotsky, 1979).

Es común que muchas personas se sorprendan por ciertas conductas de los adolescentes, consideradas “infantiles”, simplemente porque no coincide con la madurez que aparenta su físico (Dobson, 1999).

Poco a poco, el adolescente pasa de lo concreto a lo abstracto. Ya no necesita la imagen de un objeto para entenderlo; es capaz de pensar en ideas y formular definiciones. Puede usar la lógica, deducir soluciones a cuestiones

²⁵ El término de metacognición bajo la posición de Vygotsky hace referencia a un proceso de reconstrucción y transformación activa, por parte del sujeto. Involucra el paso del control y guía, por parte de una persona experta, al novato, de las actividades o estrategias que conllevan la realización de una tarea, teniendo como paso intermedio un momento en el cuál tanto el experto como el novato, comparten el control de los procesos cognoscitivos involucrados en la resolución del problema. Es en este proceso cuando podemos hablar del paso de la regulación por los otros a la autorregulación de las actividades: el control voluntario, la realización consciente, los orígenes sociales y la mediación, procesos que involucran la metacognición (Ibídem, 1979).

matemáticas, generar hipótesis y utilizar un sistema para comprobarlas. Ya no memoriza mecánicamente, ahora le cuesta trabajo retener la información si no la relaciona con otros conocimientos. Las palabras adquieren para él un significado más profundo y preciso; puede entender símbolos y le encanta jugar con metáforas y comparaciones (Steinberg, 1999).

Piensa de manera más flexible. Es capaz de considerar varias explicaciones de una situación; comprender problemas complejos, valorar las posibles soluciones y prever las consecuencias de una decisión. Como tiene más opciones, no acepta lo que los mayores dicen sin criticarlo, y prefiere tomar sus propias resoluciones.

El adolescente comienza a percibir nuevas relaciones entre sus ideas y el mundo. Relaciona las realidades concretas con reglas abstractas y construye ideales. Es capaz no sólo de percibir cómo son las cosas, sino también de entender cómo podrían ser. Constantemente compara la realidad con el modelo que imagina y descubre imperfecciones que lo molestan y lo indignan.

Procesos mentales como la simbolización, la generalización y abstracción le permitirá reflexionar sobre su forma de pensar y la de los demás. Además, en esta etapa surge la preocupación por lo social y por la exploración de capacidades personales.

Esta nueva conciencia de las diferencias entre lo real y lo posible probablemente influya en algunos tipos de depresión, inconformidad y rebeldía. Con el pensamiento abstracto, el adolescente puede concebir otras posibilidades de la realidad por lo que surgen en él muchas preocupaciones. Los cambios en su manera de pensar modifican la idea que el adolescente se forma de sí mismo. La ansiedad que le provoca la búsqueda de identidad lleva al adolescente a dirigir su pensamiento también hacia adentro. Reflexiona sobre su mismo pensamiento y sobre su persona, se analiza y se critica. Trata de encontrar una explicación a sus emociones y eso le da cierto control sobre sus impulsos (Sheehy, 1987).

Relaciona el concepto y el aprecio que tiene de sí mismo con los valores, las grandes teorías filosóficas y los movimientos sociales y políticos. Suelen surgir deseos de salvar al mundo y empieza a involucrarse en acciones de servicio. Al principio, sus concepciones son tajantes, apasionadas, y poco a poco, con la experiencia y la madurez, se vuelven más realistas. Su adecuada incorporación al mundo adulto y el desarrollo futuro de sus metas y planes de vida dependen, en gran parte, de la evolución del pensamiento que tiene lugar en esta etapa (Ibídem).

Las habilidades del pensamiento no progresan de la misma manera en todos los adolescentes. El desarrollo de la capacidad para pensar depende de los estímulos del ambiente, de los aprendizajes acumulados y de la educación que han recibido. Lo ideal sería procurar enriquecer su experiencia, estimular su

interés por conocer y darle oportunidades de actuar, reflexionar y dialogar sobre diversos asuntos. Al expresar sus inquietudes, va creando un sistema de razonamiento que le permite entender mejor el mundo y descubrir por sí mismo sus múltiples posibilidades.

De acuerdo con Meece (2000), Lev Vygotsky señala las relaciones del individuo en la sociedad y afirma que no es posible entender el desarrollo de éste si no se conoce la cultura donde se cría. Afirma que los patrones de pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Son éstas, en última instancia, las que influyen en la adquisición de las habilidades intelectuales pues el desarrollo cognoscitivo se lleva a cabo a medida que internaliza los resultados de sus interacciones sociales, pues refleja una concepción cultural e histórica.

En conclusión, intelectualmente el adolescente es un sujeto cuyas características lo hacen un actor ideal para la recepción y producción de ideas transformadoras en *pro* de una educación ambiental, es decir, de procesos de reflexión y crítica, y de propuesta ante el embate de la crisis ambiental; no obstante, puede ser que la propia historia social y cultural del individuo y su entorno sea un factor a favor o en contra del desarrollo ideológico.

Es importante subrayar que socialmente el adolescente actual en México presenta características que tienden al individualismo exacerbado por los medios de comunicación, la era tecnológica que lo hacen aislado y dependiente de la TV, de la Internet, y de los nuevos instrumentos como los juegos de video y el celular, así como de los sistemas ultracompactos de sonido. Por otro lado, las necesidades económicas que obligan a trabajar a ambos padres, hacen que los adolescentes se queden solos en casa sin la guía o compañía de adultos.

2.3 La educación ambiental en el currículo de secundaria

Ante las enormes manifestaciones de la crisis ambiental que se enfrenta hoy en día a nivel global y local, se hace necesaria la participación de los diversos sectores de la sociedad para la búsqueda de probables soluciones. Ante tal problemática es presentada como una buena alternativa la formación de individuos mediante las diferentes formas y niveles de educación.

La educación ambiental se ha llevado a la práctica a través de programas educativos formales (escolarizados) y no formales (extraescolares). En el caso específicamente de la educación ambiental formal, se caracteriza por vincularse a los planes de educación general escolarizados.

En el sistema mexicano se ha tenido la experiencia de incorporar la educación ambiental con mayor o menor pertinencia en diferentes niveles educativos. Como se ha mencionado en otro apartado anterior, dicho sistema está regido

por el Artículo Tercero Constitucional y por la Ley General de Educación. Esta última hace referencia a cuestiones relacionadas con el medio ambiente en el Artículo 6º, inciso XI donde menciona “Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente”. En tal, no se apunta sobre la forma de lograrlo, contenidos, instrumentos y métodos específicos.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el artículo 39 refiere que “Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, conocimientos, valores y competencias, en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud” e insta la participación de la Secretaría de Educación Pública.

Por su parte, el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (SEP: 2001) propone fortalecer la EA en el currículo de la educación básica, reconociendo su valor en la formación de individuos que responsablemente apoyen el desarrollo sustentable. Al mismo tiempo, con respecto al fortalecimiento de contenidos educativos específicos y producción de materiales impresos, sugiere:

- Establecer convenios de colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), para impulsar programas de educación ambiental y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las escuelas de educación básica.
- En 2002, actualizar en el currículo de educación básica, los contenidos de educación ambiental y para el desarrollo sustentable, y
- Promover una cultura para el cuidado ambiental y el desarrollo sustentable, mediante la capacitación de los maestros y el fomento de la participación social.

En la década de los ochenta del siglo pasado, la EA tuvo un lento pero significativo despegue, debido a las condiciones ambientales del país, particularmente los que presentaba la Ciudad de México. En estos años, sobresale el estudio promovido por la Dirección de Educación Ambiental (DEA) de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE). A petición de ésta, la UNAM a través del CESU analizó la situación que guardaba el contenido ambiental en los programas de estudio y libros de texto de educación preescolar, primaria, secundaria y normal. Dichos estudios estuvieron dirigidos a fundamentar ante la SEP la necesidad de fortalecer la dimensión ambiental en los diferentes niveles y modalidades educativos.

En 1986, aparece el primer Programa Nacional de Educación Ambiental (PRONEA), en el que confluye la SEDUE, la SEP y la SSA. Si bien el PRONEA atendía a todos los niveles educativos, durante su vigencia sus esfuerzos se limitaron al nivel básico. El PRONEA, sin embargo, no se le renovó en la siguiente administración federal, pero es importante mencionar que los logros

que se obtuvieron, surgieron en el marco de la cooperación, entre el sector ambiental y el educativo a lo largo de los años siguientes.

Entre los años 1985 y 1992 se desarrollaron distintas acciones tendientes a la incorporación de la educación ambiental en los planes y programas de estudio de preescolar, primaria y secundaria.

Diferentes instancias públicas y no gubernamentales han buscado incidir en la educación básica a través del desarrollo de trabajos de educación ambiental. En el caso del Consejo Nacional de Fomento Educativo, éste impulsó una serie de materiales didácticos impresos sobre el tema. Diversos gobiernos estatales promueven actividades en la escuela como tales como Querétaro, Yucatán, Chihuahua, Nuevo León, Veracruz, Estado de México y Jalisco. Otros ejemplos son Aguascalientes que elaboró material didáctico con una orientación regional

De los materiales didácticos que alcanzaron una mayor cobertura cabe mencionar el libro anexo a los libros de texto. La República Mexicana, Equilibrio Ecológico, impreso en 1992 de distribución nacional y con un tiraje de 2 000 ejemplares. Otro ejemplo es Medio Ambiente, Guía para el Maestro, con 5 000 ejemplares distribuidos a nivel nacional (CONALMEX/UNESCO, 2003:17).

En cuanto al material de educación ambiental para secundaria, se publicó el Manual de Prácticas de Educación Ambiental para la Enseñanza Secundaria: el agua, con distribución restringida (Ibídem).

Durante el gobierno del presidente Ernesto Zedillo, 1994-2000, Se presentó un enfoque más próximo de la educación ambiental en los libros de primaria y se elaboraron materiales de apoyo para los docentes de escuela secundaria: “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de Estudio” y “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Lecturas”²⁶.

En algunos Estados de la República, como Aguascalientes, Coahuila y Tabasco, se emprendieron también esfuerzos locales muy importantes. Por ejemplo, Aguascalientes ha publicado dos libros importantes con el tema ambiental en apoyo al 4º y 5º grados de primaria; San Luis Potosí, por su lado, también ha desarrollado materiales didácticos de apoyo que promueven un programa de educación ambiental para el nivel básico; de la misma forma han sobresalido otros estados (SEMARNAP: 2001).

Coahuila creó un programa de clubes ecológicos en el que intentó involucrar a niños de escuela de Educación Básica. Formuló el *Programa Coahuila Limpio*²⁷, el cual busca estimular el desarrollo de una cultura ecológica, a partir de la instrumentación del programa de educación ambiental en el que participan escuelas desde nivel preescolar hasta la secundaria. A través de

²⁶ SEP (1999) “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de Estudio”. “La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Lecturas”. México, SEP- PRONAP.

²⁷ La diferencia fundamental de los clubes ecológicos de este programa radica en que los coordinadores son los maestros y no los niños como en el caso del Distrito Federal.

este programa se espera lograr un cambio a largo plazo donde, gradualmente, las ideas, costumbres, experiencias y actitudes que la sociedad tiene hacia el medio ambiente, se transformen en acciones benéficas para la comunidad. Como parte de este programa se han formado clubes ecológicos en todos los municipios del Estado, los que integran a más de 27,000 guardianes de la naturaleza. El programa comprende tres subprogramas, los cuales son:

- Prevención y Control de la Contaminación
- Educación Ambiental
- Protección de los Recursos Naturales

De acuerdo con las instancias de gobierno del estado (Instituto de Ecología), hasta el momento, se han efectuado un gran número de actividades de educación ambiental en el sector educativo, con el propósito de inculcar valores de cuidado y respeto a la naturaleza, a los educandos, padres de familia y maestros, teniendo un impacto positivo en cada una de las comunidades (Garza, 2005).

Por último, Tabasco impulsó la formulación de una *Guía para el Maestro* de educación secundaria cuya finalidad es la de servir de guía al docente para poder incorporar la dimensión ambiental en la escuela secundaria de manera autodidacta a partir de un enfoque integral y dinámico (Op cit, 2003).

De acuerdo con el Plan y Programas de Estudio (1993), el nivel de educación básica secundaria tiene como propósito contribuir a elevar la calidad de la formación de los estudiantes que han terminado la educación primaria, mediante el fortalecimiento de los contenidos que responden a las necesidades básicas de aprendizaje. Estos aprendizajes integran los conocimientos, habilidades y valores que permiten a los estudiantes continuar su aprendizaje con independencia, dentro y fuera de la escuela. Lo que facilitará su incorporación al mundo del trabajo.

En un primer momento, el establecimiento de la obligatoriedad de la educación secundaria respondió a la necesidad de un profundo proceso de cambio y modernización de los ámbitos principales de la vida de la población. Por otro lado, las actividades económicas y los procesos de trabajo han estado evolucionando hacia niveles de productividad altos que requiere de formas de organización flexible y altamente competitiva. Es en este marco que estos procesos de modernización requieren de una mayor participación de los grupos sociales para que no sólo se asegure una prosperidad estable y equidad social, sino también se promueva la protección de los recursos naturales y del ambiente (Ibídem).

Para consolidar y continuar desarrollando la formación adquirida en el nivel de educación primaria, se establecieron seis diferentes prioridades en la organización del Plan de Estudios de la Enseñanza Secundaria (SEP, 1993:13-14):

1. Asegurar que los estudiantes profundicen y ejerzan sus competencias para utilizar el español de forma escrita y oral.
2. Ampliar y consolidar los conocimientos y habilidades matemáticas y las capacidades para aplicar la aritmética, álgebra y geometría en el planteamiento y resolución de problemas de la actividad cotidiana y para entender y organizar información cuantitativa.
3. Fortalecer la formación científica de los estudiantes en los cursos integrados en el campo de las ciencias naturales; específicamente, física, química y biología.
4. Profundizar y sistematizar la formación de los estudiantes en historia, geografía y civismo.
5. El aprendizaje de una lengua extranjera (inglés o francés), destacando los aspectos de la comunicación.
6. Incluir la orientación educativa como asignatura para que se favorezca en los educandos la adquisición de conocimientos, actitudes y hábitos para una vida sana y una mejor relación consigo mismo.

Este mismo plan de estudios cuenta con otros espacios curriculares para la formación integral del estudiante de este nivel como la expresión y apreciación artística, la educación física y tecnológica. Este plan de estudios inicio su aplicación en el ciclo escolar 1993-1994 en el primer y segundo grado y 1994-1995 en el tercero.

El Antecedente del Acuerdo Nacional (mencionado en apartados anteriores) marcó la pauta para que se instituyera en el tercer grado una asignatura opcional, la cual debió ser decidida en cada entidad federativa y que para el caso del Distrito federal y Área Metropolitana se inclinó por la educación ambiental. De tal forma, se incluye oficialmente en el Plan de Estudios de Educación Secundaria la asignatura opcional *Educación Ambiental*.

ENTIDADES DONDE SE APLICA EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y/O ECOLOGIA

ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL PROGRAMA	ESPECIALIDAD
Baja California	Educación Ambiental	Biología o Ciencias Naturales
Campeche	Ecología de Campeche	Biología o Ciencias Naturales
Chihuahua	Chihuahua: Conociendo su Medio Ambiente	Biología o Ciencias Naturales
Distrito Federal /Coordinación Sectorial	Educación Ambiental	Biología o Ciencias Naturales
Guerrero	Educación Ambiental	Biología o Ciencias Naturales
Michoacán	Recursos Naturales y Protección Ecológica en la Entidad	Biología o Ciencias Naturales
Oaxaca	Ecología: Educación Ambiental	Biología o Ciencias Naturales
Sonora	Educación Ecológica y Ambiental	Biología o Ciencias Naturales
Veracruz	Educación Ambiental	Biología o Ciencias Naturales

Este es un listado con los nombres de los programas relacionados con educación ambiental que se aplican en cada entidad. Algunos nombres se han sombreado para

indicar que dichos programas fueron diseñados bajo los criterios de las propias entidades y no pertenecen a los parámetros que se indican en el Programa Nacional de Educación 2000-2006²⁸ (SEP, 2001).

El programa de esta asignatura está organizado alrededor de cuatro problemáticas ambientales, tanto del Valle de México como nacionales y planetarias. De acuerdo con el enfoque del programa, el contenido de las unidades está conformado considerando las interrelaciones que existen entre las asignaturas del plan de estudios para el planteamiento de las problemáticas ambientales en concordancia con lo que ocurre en la realidad. Se trata de partir de las aportaciones concertadas de las diferentes disciplinas que facilitan la comprensión de la relación del hombre (SEP, 1994)

La distribución temática se distribuye en cuatro unidades:

- Unidad I Contaminación producida por desechos materiales
- Unidad II Contaminación Atmosférica
- Unidad III Alteración del Equilibrio Ecológico por deforestación
- Unidad IV Consumismo y Medio Ambiente

Estos son los rasgos generales del Programa de Educación Ambiental que ha operado desde 1994 hasta la entrada en vigor e implementación de la RES.

Villegas (2004:148) en un amplio análisis sobre este programa concluye que sus “bondades esenciales se pierden en un mal diseño curricular, imprecisión conceptual, visiones cargadas al terreno ecológico y carencias de líneas que posibilitan una correcta aprehensión de los fundamentos para incidir en cambios culturales, básicos para el establecimiento de una autentica educación ambiental”.

Si bien esta conclusión es clara y describe en términos generales el programa, no hay que olvidar que, ante la falta de ambientalización del currículo escolar de este nivel educativo, esta era la única opción que se presentaba, tal vez no muy afortunada como para que la educación ambiental figurara dentro plan de secundarias.

2.3.1 La educación ambiental en el marco de los Planes y Programas de Estudio: La RS

Ahora bien, durante el gobierno de Vicente Fox Quezada, se aprobó la Reforma Estructural de la Escuela Secundaria (RES) a través del acuerdo número 384 y se publica en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo

²⁸ Sólo se muestran las entidades que aplican programas relacionados con EA y Ecología. El resto de los estados convinieron en otra opción de acuerdo a cada una de sus necesidades. En realidad, suman 54 programas estatales los que se aplican en la asignatura estatal (optativa).

del 2006, por el que se establece el nuevo Plan y Programas de Estudio para Educación Secundaria.

Primero RES establece en uno de sus rasgos deseables del egresado de educación básica en el perfil de egreso de la educación básica, que el alumno emplea los conocimientos adquiridos con el fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, así como para tomar decisiones y actuar, individual o colectivamente, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental, como formas para mejorar la calidad de vida. (RES, 2006: 26)

Después en las características del plan y programas de estudio, en su inciso "G" hace referencia a la incorporación de temas que se abordan en más de una asignatura.

Refiere que una de las prioridades del currículo es favorecer en los estudiantes la integración de saberes y experiencias desarrolladas en las diferentes asignaturas. Asimismo, se busca que dicha integración responda a los retos de una sociedad que se transforma de manera vertiginosa por impulso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y que demanda de todos sus integrantes la identificación de compromisos con el medio natural y social, la vida y la salud, y la diversidad cultural.

Desde este interés, se han identificado contenidos transversales que se abordan, con diferentes énfasis, en varias asignaturas. Dichos contenidos están conformados por temas que contribuyen a propiciar una formación crítica, a partir de la cual los alumnos reconozcan los compromisos y las responsabilidades que les atañen con su persona y la sociedad en que viven.

Estos campos son:

- Educación ambiental
- La formación en valores
- Educación sexual y equidad de género

El desarrollo de estos contenidos es responsabilidad de toda la escuela e implica, al mismo tiempo, que los programas de las asignaturas destaquen los vínculos posibles entre las mismas; que las asignaturas compartan criterios para graduar su estudio por cada grado; que el trabajo escolar incluya temas y situaciones de relevancia social y ética, y que se realice un trabajo colectivo entre los docentes de diferentes asignaturas.

Específicamente en cuanto a educación ambiental, refiere que uno de los criterios de la construcción curricular atiende de manera específica la urgencia de fortalecer una relación constructiva de los seres humanos con la naturaleza. Se parte del reconocimiento de que esta relación está determinada por aspectos físicos, químicos, biológicos y geográficos, así como de factores sociales, económicos y culturales susceptibles de tener un efecto directo o indirecto, inmediato o a largo plazo sobre los seres vivos y las actividades humanas.

Lo anterior llevó a considerar la educación ambiental como un contenido transversal que articula los contenidos de las asignaturas en los tres niveles educativos. La intención es promover conocimientos, habilidades, valores y actitudes para que los estudiantes participen individual y colectivamente en el análisis, la prevención y la reducción de problemas ambientales, y favorecer así la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. Para ello, es indispensable que los egresados de educación básica:

- Comprendan la evolución conjunta y la interacción de los seres humanos con la naturaleza, desde una visión que les permita asumirse como parte del ambiente, y valoren las consecuencias de sus actividades en el plano local, nacional y mundial.
- Comprendan que su comportamiento respetuoso, el consumo responsable y la participación solidaria contribuyen a mantener o reestablecer el equilibrio del ambiente, y favorecen su calidad de vida presente y futura (RES 2006: 31).

Así mismo, se enfatiza que en cada asignatura, los profesores pueden incluir temas relacionados con los propósitos planteados en el programa y que sean de interés para los alumnos. Por lo que propone la transverzalización de estos tres ejes temáticos.

Siguiendo con lo estipulado en el Plan 93 para escuelas secundaria, donde en el Distrito Federal se decidió que la asignatura optativa fuera la de educación ambiental, propone mantener este espacio curricular llamado asignatura estatal que busca operar programas que de acuerdo con este documento. En él se ofrecerán oportunidades para integrar y aplicar aprendizajes del entorno social y natural de los estudiantes; reforzar, articular y apoyar el desarrollo de proyectos transversales derivados del currículo; fortalecer contenidos específicos, e impulsar el trabajo en relación con situaciones y problemas particulares de la región donde viven.

Por lo que se tendría que esperar a que la entidad educativa del Distrito Federal decida o proponga para este espacio el programa que ocuparía las 3 horas asignadas en el mapa curricular.

Las asignaturas propuestas para este plan son:

- Español
- Matemáticas
- Ciencias
- Geografía de México y del Mundo
- Historia
- Formación Cívica y Ética
- Lengua Extranjera. Inglés
- Educación Física
- Tecnología
- Artes:
 - ✓ Música
 - ✓ Danza
 - ✓ Teatro
 - ✓ Artes Visuales

Todas las asignaturas deben remitirse a los tres ejes transversales antes mencionados. Sin embargo, Ciencias, Geografía de México y del Mundo, Historia, Formación Cívica y Ética, Tecnología y Artes Visuales presentan contenidos ambientales en sus propios espacios curriculares.

Ciencias

En esta asignatura hace referencia a ámbitos como ejes articuladores de los contenidos, los cuales tienen el propósito de articular los tres cursos para educación secundaria. Para ello incluyen aspectos relacionados con la naturaleza y características de las ciencias naturales, buscando trascender la visión de las disciplinas científicas al enfatizar las dimensiones ética, ambiental, intercultural y tecnológica.

Los ámbitos se asocian con preguntas cuyo propósito es abrir el horizonte de cuestionamientos que los propios alumnos, con apoyo de los docentes, habrán de enriquecer.

El ambiente y la salud: ¿dónde y cómo vivimos?

El propósito central de este ámbito es promover el aprecio y reconocimiento del ambiente en su dimensión amplia, entendido como un conjunto de componentes naturales (biológicos y físicos) y sociales (políticos, económicos y culturales) en interacción constante. Reconocer lo anterior permite a los alumnos comprender que la conformación del ambiente es resultado de la evolución y de las interacciones entre dichos componentes. Todo lo anterior se toma como base para construir hábitos de aprovechamiento y consumo sustentable, fortalecer actitudes de responsabilidad orientados a reducir el deterioro ambiental y proyectar situaciones a futuro basadas en relaciones comprometidas y respetuosas con el medio.

Este ámbito está relacionado con el propósito fundamental de fortalecer la promoción de la salud, con especial atención en el fomento de una cultura de la prevención. Con esta vinculación se busca construir un concepto más amplio, el de salud ambiental que incluye la salud humana en relación con las condiciones ambientales que influyen en su promoción y mantenimiento (Op. cit., 2006:67)

Los contenidos que específicamente hacen referencia a temas ambientales se presentan a continuación (Op. cit., 2006:77-128) ²⁹

CIENCIAS I			
Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
I. La biodiversidad: resultado de la evolución	Valoren la importancia de la biodiversidad en la dinámica de los ecosistemas y en la atención de las necesidades del ser humano desde la perspectiva de desarrollo sustentable. Reconozcan las implicaciones de la ciencia y la tecnología en el conocimiento y la conservación de la biodiversidad.	Análisis de la abundancia y distribución de los seres vivos. México como país megadiverso. Importancia de la conservación de los ecosistemas. Equidad en el aprovechamiento presente y futuro de los recursos: el desarrollo sustentable.	Explica el principio general del desarrollo sustentable. Identifica algunas estrategias que favorecen el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad. Reconoce la importancia de participar en la promoción del desarrollo sustentable.

Proyecto de integración y aplicación (temas y preguntas opcionales):
 ¿Cuál es el principal problema ambiental en el lugar en donde vivo? ¿Cómo atenderlo?

Bloque	Propósitos	Temas y Preguntas de Integración
V. Salud, ambiente y calidad de vida	Identifiquen situaciones problemáticas o de interés personal relacionadas con la biodiversidad, la nutrición, la respiración y la reproducción en las que puedan participar mediante un proyecto para integrar sus conocimientos, promover la salud y el cuidado del ambiente a favor de la calidad de vida.	Conocimiento y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad (Ámbitos del conocimiento científico y del ambiente y la salud): ¿Por qué es importante conocer y valorar la biodiversidad de nuestra región, entidad y país? ¿Cómo promover la participación de la comunidad escolar para reducir la generación de residuos domésticos o escolares?

²⁹ Cfr. Cabe mencionar que sólo se eligieron a los contenidos con una clara referencia a temas ambientales. Por otro lado, en algunas de las asignaturas existen otros contenidos que son susceptibles de ser tratados para el análisis en relación a lo ambiental.

CIENCIAS II

Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
IV. Manifestaciones de la estructura interna de la materia	Comprendan y valoren la importancia del desarrollo tecnológico y algunas de sus consecuencias, en lo que respecta a procesos electromagnéticos y la obtención de energía.	_____	Analiza críticamente los beneficios y perjuicios de los desarrollos científico y tecnológico en el ambiente y en la sociedad. Valora las implicaciones de la tecnología en los estilos actuales de vida.

Proyecto de integración y aplicación (temas y preguntas opcionales):

¿Cómo se genera la electricidad que utilizamos en casa? (Ámbitos del ambiente y la salud y de la tecnología).

CIENCIAS II

Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
V. Conocimiento, sociedad y tecnología	Reflexionen alrededor de la ciencia como actividad humana e identifiquen que los productos de este campo de conocimientos pueden usarse tanto en beneficio como en perjuicio de la humanidad y del ambiente.	Recursos energéticos alternativos.	Reconoce algunas fuentes de energía y analiza los costos, riesgos y beneficios del uso de algunas fuentes de energía (renovables y no renovables) que se han utilizado a lo largo de la historia (solar, leña, carbón, electricidad, entre otras).

CIENCIAS III

Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
V. Química y tecnología	Tomar decisiones informadas en relación con la salud y al ambiente.	¿Por qué usamos fertilizantes y plaguicidas? (Ámbitos de la vida, del conocimiento científico y del ambiente y la salud).	Investiga distintos modos de producción de alimentos en diversas culturas y los relaciona con las demandas de distintos grupos sociales. <ul style="list-style-type: none"> ● Investiga diferentes técnicas ● Infiere I ● Identifica los pro

GEOGRAFÍA DE MÉXICO Y DEL MUNDO

El programa de Geografía se sustenta en el concepto de espacio geográfico, concebido como el espacio percibido, vivido, continuamente transformado, producto de la interacción de la sociedad y su ambiente, y no sólo como el escenario geográfico donde habita el ser humano. Conceptos para la comprensión del espacio geográfico son parte sustancial de este programa. De los cinco que se proponen la Diversidad busca Facilitar a los alumnos advertir que los elementos naturales, sociales y económicos que constituyen el espacio geográfico difieren en composición, organización y dinámica. De esta manera,

se asume a la diversidad como una realidad con elementos naturales y culturales donde se gestan diferentes formas sociales que generan procesos en una dinámica constante de reestructuración de los espacios a escala mundial y, especialmente, nacional y local (op. cit., 2006: 106)

GEOGRAFÍA DE MÉXICO Y DEL MUNDO			
Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
I. El espacio geográfico y los mapas	Identificar los componentes del espacio geográfico y reconocer los conceptos propios de su estudio. Representar e interpretar el espacio por medio de mapas para valorar la utilidad de la información geográfica en México y en el mundo.	El espacio geográfico. Componentes naturales, sociales y económicos. Análisis del espacio geográfico: la región, el paisaje, el medio, el territorio y el lugar en las escalas mundial, nacional y local. Importancia del estudio del espacio geográfico para preservar los recursos naturales y el ambiente, analizar los problemas de la población, reflexionar sobre la desigualdad socioeconómica y respetar la diversidad cultural y la organización política en México y el mundo.	Identifica los componentes naturales, sociales y económicos que integran el espacio geográfico. Distingue las categorías de análisis del espacio expresadas en las escalas mundial, nacional y local.

GEOGRAFÍA DE MÉXICO Y DEL MUNDO			
Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
II. Recursos naturales y preservación del ambiente	Comprender las relaciones de los geosistemas que influyen en la distribución de los recursos naturales y la biodiversidad. Valorar la importancia de preservar el ambiente en México y en el mundo.	Recursos naturales: del suelo, subsuelo, aire y agua; desarrollo sustentable. Biodiversidad. Especies endémicas y en peligro de extinción; su preservación. Ambiente: deterioro y protección. Medidas ambientales en México. Políticas ambientales. Legislación ambiental. Áreas Naturales Protegidas. Educación ambiental. Ecotecnia, servicios ambientales, captura de carbono, ecoturismo.	Establece la importancia de los recursos naturales del suelo, subsuelo, aire y agua en el desarrollo sustentable. Valora la preservación de la biodiversidad y su importancia en la existencia de la especie humana. Reflexiona sobre las implicaciones del deterioro y la protección del ambiente como parte de la necesidad de mejorar la calidad de vida. Evalúa la trascendencia de las medidas ambientales en México y sus efectos sobre la calidad del ambiente. Elabora y promueve medidas de educación ambiental en el espacio en que vive.

HISTORIA

Los programas de Historia tienen un enfoque formativo, consideran la diversidad de los sujetos históricos y el estudio de la sociedad en sus diversas dimensiones: sociales, culturales, políticas y económicas.

HISTORIA I			
Bloque	Propósitos	Temas y Subtemas	Aprendizaje Esperado
IV. El mundo entre 1920 y 1960	Valoren la importancia de la paz, la democracia, los derechos humanos, el cuidado del ambiente y la conservación del patrimonio cultural para una mejor convivencia y calidad de vida en las sociedades contemporáneas.	Trasformaciones demográficas y urbanas. Salud, crecimiento de la población y migraciones a regiones desarrolladas. La pobreza en el mundo. La aparición de las metrópolis. Problemas ambientales y cambios en el paisaje.	Analizar las causas de los problemas ambientales y los cambios en el paisaje urbano provocados por la concentración industrial y el crecimiento demográfico.

HISTORIA I			
Bloque	Propósitos	Temas y Subtemas	Aprendizaje Esperado
V. Décadas recientes	Elaboren una visión de conjunto del periodo mediante la comprensión de los cambios generados por la globalización y los principales retos que enfrentan las sociedades al inicio del siglo XXI.	Los contrastes sociales y económicos. Globalización económica. Conflictos contemporáneos. La lucha por el control de las reservas de petróleo y gas. Los movimientos ambientalistas. La riqueza de la variedad cultural. La difusión masiva del conocimiento a través de la televisión, la radio e Internet. La libertad de expresión y sus limitaciones. Deporte y salud. Arte efímero y performance. El rock y la juventud. Sociedad de consumo. Los logros del conocimiento científico. La revolución verde.	Explicar las transformaciones en el paisaje rural y urbano, las causas del deterioro ambiental y sus consecuencias para el planeta. Buscar, seleccionar e interpretar información de diferentes fuentes para analizar causas y consecuencias de algún problema de la actualidad en el mundo.

HISTORIA II

Bloque	Propósitos	Temas y Subtemas	Aprendizaje Esperado
IV. Instituciones revolucionarias y desarrollo económico (1911-1970)	<p>Analicen el proceso de transformación de una sociedad rural a una urbana e identifiquen las causas del crecimiento demográfico, la desigualdad social y los contrastes regionales.</p> <p>Reconozcan y respeten la diversidad cultural del país y sus expresiones. Valoren en la vida actual y futura la importancia del respeto a las garantías individuales y a los derechos sociales para mejorar la calidad de vida.</p>	<p>El perfil del país a principios del siglo XX. Los años de revolución y reconstrucción.</p> <p>Migración y crecimiento demográfico. De la sociedad rural a la urbana: contrastes crecientes. Proceso de industrialización. El nacionalismo.</p>	<p>Explicar los cambios en el ambiente, el paisaje y la vida cotidiana a partir de la industrialización, los movimientos demográficos y los avances tecnológicos y científicos.</p>

HISTORIA II

Bloque	Propósitos	Temas y Subtemas	Aprendizaje Esperado
V. México en la Era Global (1970-2000)	<p>Valoren la importancia de la participación ciudadana en la solución de problemas de deterioro ambiental, pobreza, desigualdades sociales y atraso tecnológico.</p>	<p>La transformación cultural. Expansión urbana y deterioro ambiental.</p>	<p>Identificar la duración del periodo. Ordenar cronológicamente y establecer relaciones causales y de simultaneidad entre sucesos y procesos relacionados con el establecimiento del modelo de desarrollo neoliberal, la transición democrática en México, los cambios demográficos y los problemas ambientales.</p>

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA

El programa de esta asignatura apela al desarrollo, entre otros objetivos, al mejoramiento de la vida social para lo que refiere a varias dimensiones comprendidas a lo largo de sus programas.

Una de ellas apunta a comprende la contribución de todas las asignaturas del currículo al desarrollo de la reflexión cívica y ética, a través de contenidos específicos en los que se brinda información sobre temáticas moralmente relevantes en la sociedad actual: conservación del ambiente, equidad de género, interculturalidad, papel social de la ciencia y la tecnología y respeto a la diversidad, entre otras. Las actitudes y valores que se promueven en todas las asignaturas constituyen elementos para establecer vínculos transversales entre ellas (op. cit., 2006: 129).

Así también, refiere a una dimensión social que se vincula con el desarrollo de capacidades que permiten a los adolescentes asumir los retos que en nuestros días plantea la equidad de género, la defensa de los derechos humanos, la conservación del ambiente y el desarrollo sustentable.

FORMACIÓN CIVICA Y ETICA –Segundo Grado-			
Bloque	Propósitos	Proyectos de Trabajo	Aprendizaje Esperado
v. Hacia la identificación de compromisos éticos	Asumirán compromisos éticos y cívicos a través de acciones que favorezcan la convivencia armónica con el entorno natural y social.	Proyecto 1 Compromisos con el entorno natural y social. Entorno natural y social en la satisfacción de necesidades humanas. Ciencia, tecnología y aprovechamiento racional de los recursos que ofrece el medio. Desarrollo humano y equidad. Experiencias culturales que fortalecen una convivencia armónica con el medio. Diseño de estrategias para el desarrollo sustentable. Identificación de procesos de deterioro ambiental.	Participar en el mejoramiento de su entorno natural social.

TECNOLOGÍA

En este caso, se propone para el diseño de programas para el estudio de la Tecnología lineamientos en los cuales, en unos de sus puntos, se refiere a mantener una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza, a partir de la promoción de hábitos responsables de uso y creación de objetos, así como en la valoración de los efectos sociales y naturales de la técnica.

ARTES:

Artes Visuales

En el caso de esta disciplina se pretende que los alumnos fortalezcan tres habilidades principales: creatividad, percepción visual y sensibilidad estética.

ARTES VISUALES –Primer Grado-			
Bloque	Propósitos	Contenidos	Aprendizaje Esperado
IV. La naturaleza y el espacio urbano en la imagen	Expresar ideas, emociones o experiencias acerca de la naturaleza o la ciudad mediante la elaboración de imágenes.	Manifestación de ideas, sentimientos o experiencias suscitados por el entorno natural, rural o urbano mediante la elaboración de imágenes figurativas o abstractas. Indagación e interpretación de obras de artistas visuales contemporáneos que trabajen en medios como la fotografía, la pintura o el video y que empleen imágenes de la Naturaleza para expresar, evocar o representar temas y preocupaciones de carácter social, tales como: Contextualización. -Destrucción del medio ambiente. -Transformación del paisaje por la acción humana.	Emplea elementos del lenguaje visual en la realización de creaciones de carácter personal que tengan como tema su relación con los entornos natural y/o urbano. Identifica la obra de diversos artistas mexicanos y extranjeros inspirada en la naturaleza y la ciudad.

La educación ambiental en la actualidad merece toda nuestra atención y la correcta difusión de la información. La educación básica, por otro lado, es un importante medio de formación y desarrollo de actitudes y conductas. Ante la actual crisis ambiental, resulta primordial que a través de la educación, el individuo sea objeto de un proceso de sensibilización y manejo elemental de conceptos que le permitan reflexionar, criticar, proponer e integrarse en soluciones con respeto a su entorno.

Si tomamos en cuenta que la educación, en general, es un motor de cambio y excelente medio que ofrece repensar el mundo, generar nuevos valores y actitudes con respecto a la naturaleza y a las relaciones humanas, ambas ayudarían al análisis de conocimientos que permitan la comprensión de la compleja realidad actual.

Sin embargo, se requiere de una propuesta que incorpore la educación ambiental en su diseño curricular para sensibilizar y promover cambios en las actitudes, formas de pensar y razonar de los alumnos al conocer y comparar lo que otros países piensan y conocen al respecto.

Por tanto, es importante encontrar una alternativa que nos permita incorporarla como elemento que propicie cambios de pensamiento en los alumnos con respecto a su papel de su participación como individuos en una sociedad que muestra claros signos de la crisis ambiental global.

En el Plan de Estudios 1993, asignaturas como física, química y biología intentaron vincular algunos contenidos de educación ambiental en sus espacios curriculares. Además de contar con una asignatura llamada educación ambiental, cuya estructura temática estaba más orientada a un curso sobre contaminación. Como se discutió ya al inicio de este capítulo. En suma, en este plan es un ejemplo de vinculación más que de transversalización de la educación ambiental.

Por otra parte, la propuesta de la Reforma de la Escuela Secundaria apunta hacia el abordaje en las diferentes asignaturas de contenidos transversales; los cuales, según el documento, están conformados por temas que contribuyen a propiciar una formación crítica, a partir de la cual los alumnos reconozcan los compromisos y las responsabilidades que les atañen con su persona y la sociedad en que viven. Uno de los campos a transversalizar es precisamente la educación ambiental. En este plan se propone como un contenido transversal que debe articularse con los contenidos de las asignaturas en los tres niveles educativos.

El texto observa que la intención es “promover conocimientos, habilidades, valores y actitudes para que los estudiantes participen individual y colectivamente en el análisis, la prevención y la reducción de problemas ambientales, y favorecer así la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras” (RES, 2006) -lo anterior, tiene visos del nuevo discurso ambiental, educación para un desarrollo sustentable-.

Sin duda, en el plan de la actual propuesta de Reforma, se observan contenidos ambientales en siete asignaturas de las once propuestas a diferencia del Plan 1993. Hay contenidos que muy claramente refieren sobre lo ambiental.

La cuestión es cómo se operará la transversalización de la educación ambiental, con que pertinencia y metodología. Recordemos que los contenidos transversales son elementos de aprendizaje que atraviesan todo el proceso educativo, de tal manera que se encuentran siempre presentes en las competencias de las diferentes áreas del conocimiento (Roth, 2000: 27) Por lo que cabe preguntarse si este nuevo plan tiene contemplado un proceso pertinente de capacitación al docente frente a grupo que le proporcione la información y la visión suficiente para alcanzar tal propósito.

Por otro lado, cuando las autoridades educativas hablan de transversalizar la educación ambiental, han perdido de vista la opción de dimensionarla. Es decir, que el tratamiento de ésta en el interior de las asignaturas trastoquen todas las aristas que la conforman. No se trata solamente de salpicar la clase con lecturas, materiales o discusiones centradas en una cierta temática, sino de complejizarla evitando dar soluciones antes de entenderla en su totalidad y de haber trastocado diferentes ámbitos. De otra forma, se seguiría apelando al discurso sin ninguna transformación en el pensamiento del educando de fondo.

Como se ha abordado a lo largo de este capítulo, a través de la historia y los discursos oficiales, se hace un llamado a la educación para que sea ésta quien coadyuve a los esfuerzos de una alfabetización y concientización ambiental adecuada, pero no sólo las buenas intenciones de una transversalización a nivel curricular serán suficientes. Sólo en un esfuerzo conjunto de dimensionar la educación ambiental podremos vislumbrar si se logran las metas requeridas y proclamadas en muchos discursos teóricos sobre educación ambiental.

Finalmente, el resultado de esta Reforma, del nuevo plan para secundaria, en sus contenidos y en su propuesta de transversalización de ejes temáticos, brinda el pretexto idóneo para sostener este trabajo de tesis que busca no sólo transversalizar contenidos ambientales en la asignatura de lengua extranjera inglés, sino también dimensionarla.

El ideal sería impactar con esta nueva propuesta de reforma dimensionando la educación ambiental en un enfoque transversal. De ser así, el desarrollo de propuestas como la presente permitirá seguir en la lucha de conseguir la formación de alumnos críticos, reflexivos y participantes de la búsqueda de un cambio de actitud ante la crisis ambiental, y que nos permitan ver una nueva luz con respecto a ello.

CAPÍTULO 3. LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS, SUS ENFOQUES Y LA TRANSVERSALIZACIÓN EN EL CURRÍCULO

*Imaginar un lenguaje significa imaginar una forma de vida.
Ludwig Wittgenstein*

El lenguaje y la comunicación, tanto escrita como oral, son elementos inherentes al desarrollo del pensamiento humano. No hay arma más poderosa que ésta porque se esparce, siembra, cultiva y transforma paradigmas de conocimiento, directa o indirectamente, conformando la semilla de lo que hasta ahora han sido los avances humanos.

Con una visión de génesis, la lengua podría utilizarse como un medio rápido y envolvente de ideas que mejoren las actuales y concilien las relaciones del hombre y su ambiente. Brown (1994) señala que la lengua, es un elemento integrador, que abarca desde aspectos tan específicos como la decodificación de ciertos símbolos con significado hasta la producción de elaborados mensajes para dar paso a la comunicación entre comunidades y culturas.

Este autor refiere:

“Becoming bilingual is a way of life. Your whole person is affected as you struggle to reach beyond the confines of your first language and into a new language, a new culture, a new way of thinking, feeling and acting” (Brown, 1994:1)

Como el autor asevera aprender una lengua para llegar a ser bilingüe conlleva el adoptar un estilo de vida pues la persona se ve afectada al luchar por traspasar las fronteras de su lengua materna y llegar a la segunda lengua. En el trayecto va adoptando una cultura, una forma de pensar, sentir y actuar nuevas.

Por tanto aprender una lengua es tan esencial y natural para el individuo como debería ser el aprender una educación ambiental. Ambas contribuirían en gran medida a la adquisición de saberes, capacidades y habilidades; modificarían conductas, guiarían procesos conscientes e inconscientes; además de ser vehículos que llevarían a traspasar fronteras.

3.1. La enseñanza del inglés a través del currículum mexicano

Cuando se implementó en 1932, en el currículo escolar de secundaria, la enseñanza de una lengua extranjera, la intención era, en general, preparar a los jóvenes para el trabajo, para adquirir una profesión. De esa fecha hasta la actualidad se han empleado diversos métodos en su enseñanza a nivel

nacional. Desde métodos muy gramaticales hasta situacionales. Es a partir del Plan de Estudios 1993 (PPE '93), que el Enfoque Comunicativo surge como “el método” que hay que seguir en la escuela secundaria pública.

Este método surge en los años 70 a raíz de las investigaciones de algunos profesores y especialistas de la didáctica de lenguas que ponen en tela de juicio los llamados métodos estructurales y que estaban integrados en métodos audio-orales y audiovisuales³⁰. Ellos, juntos con algunos lingüistas, afirmaban que los estudiantes eran incapaces de transferir sus conocimientos fuera del aula con estos métodos. Aseguraban que para comunicarse lingüísticamente no era suficiente conocer todas las reglas gramaticales, morfológicas o fonológicas de un idioma, también era necesario tener un conocimiento de las reglas sociales, psicológicas y culturales que rigen su uso (Widdowson, 1978, Wilkins, 1976 y Hymes 1971).

El enfoque comunicativo se adoptó entonces tomando en cuenta la experiencia del quehacer docente y de las diversas teorías que ayudan al aprendizaje de un idioma (aspecto cognitivo y aspecto afectivo), así como al funcionamiento de la lengua (competencia comunicativa, registro de la lengua, gramática funcional).

Según sus seguidores, reúne las características metodológicas necesarias que apoyan una competencia comunicativa³¹ (Dell Hymes, 1972). Algunas características de este método son:

- El desarrollo de la competencia lingüística mediante dimensiones lingüísticas y extralingüísticas del idioma (gestos, actitudes corporales, distancias culturales).
- La escasa corrección gramatical, ya que el enfoque sostiene que el mensaje se entiende aún con errores.
- El desarrollo integral de cuatro habilidades: comprensión auditiva, expresión oral, comprensión de lectura, expresión escrita.
- La rápida comprensión de lectura.
- La gramática y el vocabulario condicionados por la función, la situación y los roles de los interlocutores.
- La importancia dada a las condiciones en que se produce el mensaje y a las situaciones de la comunicación.

³⁰ Se refiere a métodos situacionales donde los ejercicios de comunicación u orales están muy controlados y estructurados y donde se espera que los estudiantes adquieran reflejos lingüísticos automáticos; es decir, promueve la repetición y memorización de diálogos cortos para situaciones concretas (Bernaus y Escobar, 1984: 67).

³¹ Para Hymes, una competencia comunicativa reúne cuatro parámetros: 1) *posibilidad* que refiere a la gramaticalidad de un enunciado; es decir, que sea gramaticalmente posible; 2) *verosimilitud* que se refiere a la probabilidad de que un enunciado ocurra en la lengua, ya que una oración puede ser gramaticalmente correcta pero puede ser también que es inverosímil en esa lengua; 3) *propiedad*, que se refiere al usar una frase o expresión en el momento y lugar adecuado; 4) *que suceda en la actuación*, es decir, que se produzca en la comunicación real (Op. cit., 1984: 55).

- La familiarización del alumno en dos niveles: el formal y el informal; así aprende varias formas de expresar la misma idea, utilizando lo que más se adecue a su personalidad.

El profesor es entonces el iniciador de las actividades, pero no siempre interactúa con los estudiantes y, algunas veces, es sólo comunicador, pero frecuentemente establece situaciones que incitan a la comunicación entre dos o más estudiantes.

Los estudiantes interactúan trabajando en parejas, tríos, pequeños grupos y el grupo completo. En este método hay tres variantes de interacción: maestro-alumno, alumno-alumno, y alumno-entorno, donde el alumno a partir de situaciones significativas construye su aprendizaje.

El papel del profesor ya no es central y se le confiere el de facilitador del aprendizaje; como tal, es el organizador de las actividades de clase, además de proponer situaciones donde se establece la comunicación y procurar los recursos para que se lleve a cabo.

En cuanto al rol del alumno, es mucho más activo y constantemente se encuentran *negociando el significado*³², es decir tratando de hacerse entender y comprendiendo a otros, aun cuando su conocimiento de la segunda lengua sea incompleto.

Ya en la implementación del método dentro del currículum, el mismo método ha sufrido modificaciones y se ha puesto el acento en distintos aspectos (Richards, 2006):

- Programas basados en la adquisición de habilidades comunicativas (comprensión auditiva, expresión oral, comprensión de lectura, expresión escrita).
- Programas basados en las funciones de la lengua (un ejemplo de este lo encontramos en el PE '93 de secundarias).
- Programas basados en la adquisición de un inglés para propósitos específicos (ESP por sus siglas en inglés).
- Programas basados en enfatizar los procesos de aprendizaje.
- Programas basados en el producto y en las competencias (un ejemplo de este lo vemos en el nuevo PE 2006, de secundarias).

En particular, para el desarrollo de este capítulo, se hará énfasis en tres de los programas arriba citados: dos que son los que han propuesto los programas de inglés para la enseñanza de lenguas extranjeras a nivel secundaria en el país, y uno que sirve de marco de referencia teórico para esta propuesta y que permite la transversalización del currículum.

³² Long (1983) parte de la hipótesis de Krashen del *input comprensible* y señala que es éste el motor del aprendizaje pero que no surge al momento en que el emisor produce una oración sino que es el resultado de las modificaciones conversacionales las que hacen que el *input* sea comprensible para el aprendiz. Estas modificaciones reciben el nombre de negociación del significado y tienen un doble objetivo: evitar los problemas de comunicación y repararlos cuando surgen (en Bernaus y Escobar, 1984: 49).

3.1.1 Del PE 1993 al PE 2006.

El Plan de Estudios 1993 marcó una gran diferencia en la forma de enseñar una lengua extranjera. La introducción al enfoque comunicativo invitaba al maestro a romper un estilo de enseñanza tradicional y expositivo; a que se arriesgara a probar técnicas y estrategias de enseñanza centradas en el alumno y en un aprendizaje menos memorístico e individualista. Pero la gran mayoría de los profesores de inglés en secundaria continuaron enseñando bajo un enfoque gramatical debido a distintos factores, tales como prejuicios y creencias personales, condiciones del aula y criterios normativos de la propia escuela. Por ello, se observaron muy pocos cambios y las autoridades de la SEP argumentaron que los objetivos del PE '93 no se habían alcanzado y que los estudiantes al término de los tres años no podían comunicarse en inglés; que rara vez se desarrollaban otras habilidades que no fueran las lingüísticas y, por ello, culpaban en cierta medida a los maestros, argumentando que el enfoque comunicativo no había sido bien “digerido” por éstos y que se podía observar en las “prácticas comunes” cuan alejadas estaban de lo sugerido en el programa:

“La mayor parte de los maestros parece haber entendido la metodología como un método, lo que constituye una oposición directa a la propuesta inicial de una metodología abierta. Metodizar un enfoque –uno comunicativo– conduce a una práctica docente irreflexiva.” (SEP, 2006, p. 11).

Para las autoridades, sólo los libros de texto eran los que promovían actividades de corte comunicativo y los que proveían materiales que intentaban adaptarse al enfoque. De este modo, se volvieron guías para el maestro y las casas editoriales intentaron actualizar al maestro de inglés en distintos seminarios ofertados a lo largo del año escolar para enseñar acorde al programa oficial.

No obstante esta problemática, el PE 1993 constituyó un cambio paradigmático fundamental en cuanto a la concepción de la lengua extranjera y su enseñanza, muy pocos fueron los que dejaron atrás la idea de una enseñanza que se reduce a presentar los aspectos formales de la lengua o las prácticas de traducción y dieron paso a una visión comunicativa, cuyo objetivo era hacer de los alumnos usuarios competentes de la lengua. Por ello, el cambio al nuevo modelo de enseñanza no fue suficiente para realmente observar diferencias en el desempeño y aprovechamiento de los alumnos.

En este contexto, que en el año 2006, la enseñanza del inglés toma un nuevo giro, a partir de la Reforma a la Educación Secundaria (RS), con la finalidad de renovar el currículum y refinar y ampliar los propósitos y las formas de evaluación, tomando en cuenta estándares de competencia y dominio internacionales.

Con el nuevo programa de 2006, los maestros se vieron obligados a actualizarse, a mejorar su nivel de conocimiento del idioma y a llevar a cabo una enseñanza de corte más comunicativo pero también constructivista donde

el alumno interactuara desde los primeros días de clase con el maestro y con sus propios compañeros y fuese responsable del conocimiento, integrándolo a su *bagage* de conocimientos y dando cuenta de su progreso mediante evidencias a evaluar mediante un portafolio³³.

Si bien el PE 2006 sigue conservando el enfoque comunicativo como marco lingüístico, en cuanto a los procesos de aprendizaje añade tintes constructivistas y procesos de reflexión³⁴, denominando a este método “Aprendizaje a través de la Experiencia”³⁵.

En resumen, estos dos programas coinciden y contrastan los rasgos principales de la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera como se muestra a continuación en el siguiente cuadro:

Plan y Programa de Estudios 1993

Propósito general:

- ❖ Enseñar una lengua extranjera en este nivel tiene como propósito fundamental que el alumno la utilice como instrumento de comunicación; es decir, que tenga la posibilidad de adquirir conocimientos a través de ella, de expresar y comprender ideas, sentimientos, experiencias y no sólo la considere como objeto de estudio.

Propósitos específicos:

- ❖ Reconozca valores de su propia cultura al ponerse en contacto, a través de la

Plan y Programa de Estudios 2006

Propósito general:

- ❖ Que el alumno obtenga el conocimiento necesario para participar en ciertas prácticas sociales de la lengua, orales y escritas, en su propio país o en el extranjero, con hablantes nativos y no nativos del inglés. En otras palabras, a través de la producción e interpretación de diversos tipos de textos tanto orales como escritos –de naturaleza cotidiana, académica y literaria-, los estudiantes serán capaces de satisfacer necesidades básicas de comunicación en un rango de situaciones que le son familiares.

Propósitos específicos:

³³ Es una estrategia o técnica constructivista que consiste en una carpeta o archivo de los trabajos que realiza el alumno durante el lapso de estudio con fines de evaluación; permite crear en el estudiante el sentido de la conservación, la organización y la consulta obligada para lograr, en un determinado momento, refrescar situaciones y vivencias. Para Delmastro (2002), las estrategias y técnicas constructivistas en el desarrollo de destrezas en L2 tienen un efecto contundente en las actividades de aula, puesto que son dinámicas, de creación y construcción de conceptos y conocimientos significativos. Estos conocimientos pueden ser confrontados, aplicados y transferidos.

³⁴ Señala el nuevo programa de inglés del PE 2006 que la lengua es un objeto complejo y que no sólo sirve como propósitos comunicativos, sino también cognitivos y de reflexión, a través del cual un individuo comprende el mundo y él mismo se integra a la sociedad (SEP, 2006).

³⁵ El aprendizaje a través de la experiencia está basado en una noción de corte constructivista del aprendizaje (uso del sentido común) que sostiene que cada individuo está constante y activamente involucrado en dar sentido al mundo por medio de la construcción (o reconstrucción) de significados a partir de la interpretación de experiencias personales. Busca desarrollar individuos competentes, con iniciativa, con sensibilidad hacia otros, y con conciencia de las realidades prácticas que enfrentan, así como con suficiente confianza, introspección, habilidades y flexibilidad para actuar efectivamente en un mundo cambiante, promoviendo así su crecimiento personal. Con esto, el aprendizaje de una lengua extranjera contribuye al logro de los rasgos que debe mostrar un estudiante al terminar la educación básica, tal como se enuncian en el “perfil de egreso de la educación básica” (SEP, 2006).

- lengua, con algunos aspectos culturales de otros países.
- ❖ Desarrolle estrategias de aprendizaje que le permitan reflexionar y conocer las técnicas que le son más eficaces en su aprendizaje.
- ❖ Participe activamente en su aprendizaje al proponer nuevas situaciones de comunicación (dramatizaciones, diálogos, cuentos), favoreciendo con esto su creatividad.
- ❖ Interactúe con el grupo, la escuela y la comunidad, desarrollando el respeto por las ideas de los demás y la responsabilidad ante el grupo.
- ❖ Obtenga las bases lingüísticas que en niveles de estudio subsecuentes le permitan avanzar en el dominio del idioma.
- ❖ Obtengan la idea principal y algunos detalles de una variedad de textos orales y escritos utilizando su conocimiento del mundo.
- ❖ Mantengan la comunicación, reconozcan cuando hay rupturas y utilicen recursos estratégicos para repararla cuando lo requieran.
- ❖ Planeen la escritura de textos efectivos que respondan a propósitos personales, creativos, sociales, académicos e institucionales.
- ❖ Inicien o intervengan en una variedad de conversaciones o transacciones utilizando estrategias verbales y no verbales.
- ❖ Respondan al lenguaje oral y escrito de diversas maneras lingüísticas y no lingüísticas.

Como se puede leer, mientras el programa de inglés anterior se centra en la adquisición y competencia comunicativa de la cual Hymes nos hace referencia, el nuevo plan busca un balance entre los procesos de aprendizaje, reflexión y autonomía, así como de las competencias orales y escritas.

3.1.2. La enseñanza de la lengua bajo contenidos transversales

La lengua es también un contenido transversal, como la educación ambiental, por su aportación a cada una de las áreas disciplinares. Es así que representa una oportunidad para plantear puentes entre los conocimientos de las distintas disciplinas. Hay una estrecha relación entre lenguaje y pensamiento; el lenguaje posibilita al ser humano configurar y repensar el mundo que le rodea. Por tanto, le permite planificar acciones, organizar ideas y analizar sus propios procesos de pensamiento.

La importancia del lenguaje radica en los procesos de comunicación y del desarrollo del pensamiento. Daniel Luzzi apunta, “la lengua nos contacta con nuestros afectos y sentimientos y aporta a la formación de la personalidad; por ello creemos apropiado incluir la educación ambiental dentro de la misma, no sólo desde una perspectiva valorativa, sino por sus contribuciones al desarrollo del pensamiento y de los sentimientos” (Luzzi, 2000:41).

Como Luzzi, autores de libros de texto para la enseñanza del inglés han apoyado esta visión. En agosto de 1992, un grupo de maestras de secundaria fueron autoras de un libro pionero vinculado a temas ecológicos, de corte ambientalista. El libro de texto para secundaria al que se hace referencia es el de la serie para los tres grados de secundaria intitulado: *Imagine In Search of*

Nature. Dichos libros fueron autorizada por la SEP para este nivel y publicados por la editorial McGraw Hill/Interamericana de México.

Con un enfoque comunicativo, centrado en tópicos del y para el alumno, el propósito del libro era buscar incluir temas que tuvieran atractivo para los adolescentes, más no sólo eso sino que los motivara a través de situaciones imaginarias a modificar su entorno, en especial el ambiente, y convertirlo en el mundo que ellos quisieran. De este modo, el libro salió a la venta, promoviendo una metodología de enseñanza comunicativa vinculado con un tema en específico, contribuyendo a alfabetizar al alumno de secundaria para que hable de tópicos no sólo reales sino muy actuales y dándoles a conocer problemas graves del deterioro ambiental, animándolos a investigar y a conocer más sobre éstos. Sin embargo, este material no fue más allá, resultando limitante e ignorando el sinnúmero de interrelaciones que se dan en la relación hombre-naturaleza y sus implicaciones.

Otro ejemplo de cómo la lengua ha permitido la transversalidad e interdisciplinariedad, lo es el caso de los Estados de California y Nueva York, donde se lleva a cabo un proyecto especial en las Escuelas Secundarias de Palo Alto, con los maestros de lengua extranjera. Ellos están incorporando lo que llaman *Los 5 Estándares Nacionales de Lenguas Extranjeras* (Brown 1997). En este caso, dichos estándares se interrelacionan con los contenidos lingüísticos, funcionales y sociales de la lengua y ayudan a que la lengua extranjera sea más relevante y significativa. Los cinco estándares (ó las 5C) son las siguientes:

Comunicación

- 1.1 *Comunicación interpersonal* – Los estudiantes establecen conversaciones y obtienen información, expresan sentimientos y emociones e intercambian opiniones
- 1.2 *Comunicación interpretativa* – Los estudiantes entienden e interpretan el lenguaje oral y escrito con que se tratan varios temas
- 1.3 *Comunicación expositiva* - Los estudiantes presentan información, conceptos e ideas a una audiencia (ya sea lectores o público sobre varios temas.

Cultura

Ganar conocimiento y comprensión de las culturas

- 2.1 *Prácticas Culturales* – Los estudiantes demuestran comprensión de la relación entre las prácticas y las perspectivas de las culturas estudiadas.
- 2.2 *Productos Culturales* – Los estudiantes demuestran comprensión de las relaciones entre los productos y las

perspectivas de las culturas estudiadas.

Conexión

Conecta con otras disciplinas y adquiere información.

3.1 *Profundiza en las Conexiones* – Los estudiantes refuerzan y profundizan el conocimiento sobre otras disciplinas a través de la lengua extranjera.

3.2. *Adquiere Información* – Los estudiantes adquieren información y reconocen puntos de vista diferentes a través de la lengua extranjera y su cultura.

Comparación

Desarrollo de la Comprensión de la Naturaleza de la Lengua y su Cultura.

4.1 *Comparaciones de la Lengua* – Los estudiantes demuestran comprensión de la naturaleza de la lengua mediante comparaciones de ésta y la propia.

4.2 *Comparaciones Culturales* - Los estudiantes demuestran comprensión del concepto de cultura a través de las comparaciones que se establecen entre la cultura propia y la que se estudia.

Comunidad

Participan en comunidades multilingües en casa o alrededor del Mundo

5.1 *Comunidad y Escuela* – Los estudiantes usan la lengua dentro del aula y fuera de ésta.

5.2 *Aprendizaje de por vida* – Los estudiantes muestran evidencia de ser estudiantes de por vida al emplear el lenguaje por razones de índole personal, recreativo o enriquecimiento.

Observamos que en la primera etapa se integran de manera interpersonal lecturas y escritos que ayudan a adquirir ciertos contenidos y conocimientos de tipo factual. En una segunda etapa, de manera interpretativa, la información que refuerza llega de manera receptiva a través de la radio, TV o periódicos. Por último, se llega a una última etapa: la presentación donde se expone oralmente a través de debates, mesas redondas o entrevistas la información obtenida. Estos estándares nos ejemplifican otra de las flexibilidades de la lengua y la facilidad de interacción con otros aspectos importantes e inherentes al hombre y su entorno.

De este modo observamos una gran posibilidad de transversalizar los programas de enseñanza de lengua extranjera para incorporar contenidos que no tienen que ver con la lengua, precisamente.

Otra coyuntura muy pertinente es el adolescente mismo, dado que la adolescencia es un período entre la infancia que dejamos atrás y la edad adulta, y es en esta etapa que se vislumbra vagamente el adulto en el que se va a convertir, al desarrollar nuevas proporciones corporales y al dedicarse más profundamente a las tareas que absorberán el resto de su vida (Papalia, 1988)

En esta etapa de desarrollo físico, fisiológico y cognitivo, resulta muy pertinente rodearles de nuevas ideas que les permitan desarrollar un aparato crítico, el cual les dará una perspectiva distinta con respecto a lo que quieren para su vida, para entender el entorno que les rodea.

Por último, como se mencionó ya en el capítulo dos, el nuevo PE 2006 sugiere fortalecer la EA integrándolo en el currículo de la educación básica, ya sea con la producción de materiales o la inserción de contenidos en las asignaturas (SEP, 2001). Para ello, una de las propuestas del enfoque comunicativo es diseñar programas para propósitos específicos.

3.1.3. El inglés para propósitos específicos.

Se comentó previamente que la lengua extranjera, en ocasiones, es necesaria para emplearla en ciertos niveles o contextos ocupacionales específicos. Para ello, es necesario que cierto tipo de léxico y competencias comunicativas se desarrollen en lugar de unos más generales. Esto lleva a determinar que ciertos planes de estudio o programas se enfoquen en desarrollar el tipo de competencias necesarias.

El inglés con propósitos específico ha evolucionado en cuanto a sus características y formas de entenderse. Según Ferguson (1998), el ESP se encuentra en su cuarta fase de evolución teórica:

La primera fase nace alrededor de los años 60 y se le conoce como fase de “análisis del registro” de la lengua. Se caracterizó por un análisis de frecuencia de los rasgos formales del registro y jerga, que los estudiantes encontrarían en textos científicos. La desventaja de este enfoque fue que prestó mucha atención al nivel oracional y a las formas de las exponentes gramaticales, sin ocuparse del uso de la lengua.

La segunda fase se desarrolló entre 1974 y 1980. Se le llamó fase del “análisis del discurso”. En los años 70, se descubrieron dificultades de los estudiantes para desarrollar el habla. Widdowson señaló que debían estudiarse las funciones retóricas funcionales del discurso científico como son: definir, clasificar y ejemplificar. En esta fase los alumnos aprendían a reconocer los marcadores de discursos y los patrones textuales, limitando el discurso oral a sus vivencias específicas.

La tercera fase se centra en el análisis de la “situación objetiva” (1978-1987) y surge el análisis de las necesidades educacionales. Aquí comienzan a definirse los rasgos lingüísticos, las habilidades y tareas comunicativas de cada situación a enseñar, su gran valor estuvo en centrar los programas en las necesidades de los estudiantes en término de sus propósitos y contextos comunicativos.

La última fase surge en 1987 y se centra en el aprendizaje y en el “análisis de género”. También, para esta época ya hay más madurez en el campo pedagógico y existe una gran variedad de enfoques. Hay también mayor demanda de materiales y de interés por estudiar el inglés a través de temas especializados. El análisis del género incluye la forma del discurso, sus convenciones y sus propósitos comunicativos, así como el rol del género, en particular.

Si se compara el diseño de un curso de inglés con propósitos generales con un diseño para propósitos específicos (ESP), Castillo, M et al. (1997:32) comenta que los cursos tradicionales se centran en aspectos del idioma como la gramática, el vocabulario o las situaciones, así como los temas culturales o la combinación de éstos.

En un curso de inglés con propósitos específicos, el diseño se focaliza principalmente en las funciones y los modelos del idioma utilizados en las ocupaciones o propósitos que persiga el curso. La gramática o el léxico se consideran posteriormente acorde a los usos que se propone dársele.

Es decir, en el caso de las estructuras gramaticales, se basan en el principio de la gradación de las estructuras, de las más simples a las más complejas. En el caso del vocabulario las palabras se seleccionan de acuerdo a la frecuencia, utilidad y disponibilidad.

Al seleccionar los contenidos, los diseñadores de un curso de ESP, buscan textos que contengan las funciones y modelos específicos del lenguaje. Los aspectos formales, el vocabulario y la gramática sólo se toman en cuenta a la luz de estos actos y textos comunicativos.

Después de estas consideraciones, el diseñador decide cuáles deben ser los aspectos a enseñar y las secuencias que deben aparecer entre los materiales a enseñar.

Para la evaluación, Ronald Mackay, citado por Castillo, M. et al (1997:38) propone para una evaluación formativa la eficiencia que se demuestre con los materiales día a día y se evalúan y modifican a la luz de la retroalimentación aportada por estudiantes y profesores. En la evaluación sumativa, se evalúa el curso integralmente y los materiales y procedimientos son adaptados según los resultados alcanzados.

En resumen, los siguientes puntos son algunos de los aspectos que un curso ESP toma en consideración:

- El inglés con propósitos específicos considera primero las necesidades de los estudiantes y sólo después el lenguaje que ha de utilizarse
- Focaliza principalmente las funciones y modelos del idioma utilizado.
- Las estructuras gramaticales se basan en el principio de la gradación de las estructuras, de lo más simple a lo más complejo.
- Los contenidos están representados por los textos que contemplan las funciones y modelos específicos del lenguaje.
- Se centra en el enfoque comunicativo y no propugna ningún método en particular pero sí saca partido de los diferentes procedimientos y técnicas que han aportado otros enfoques.

Para realizar un diseño curricular de ESP, a diferencia de uno tradicional que considera propósitos generales y categorías didácticas como: objetivos, contenidos, métodos y evaluación, este primero considera las necesidades específicas de los estudiantes (Castillo, y otros. 1997:28). Este concepto en el inglés con propósitos específicos es prácticamente a la inversa: primero se consideran las necesidades de los estudiantes, y sólo después, el lenguaje que ha de utilizarse.

“Desde la primera fase del diseño y de la identificación de las necesidades educativas del alumno, lo estamos involucrando en un proceso comunicativo por estar precisamente centrado en el alumno. Por esta razón, los diseños curriculares del inglés con propósitos específicos caen en la amplia categoría del diseño curricular comunicativo” (Castillo, M. y otros 1997: 32). La identificación de las necesidades educativas toma en cuenta tres factores principales:

- Los intereses y objetivos que son los impuestos por el país o por la institución que representan.
- Las limitaciones y necesidades de los estudiantes de acuerdo a su edad, nivel o perfil educacional.
- Las posibilidades o restricciones de los docentes en cuanto a tiempo, materiales docentes, recursos y personal calificado.

En los medios docentes, el inglés con propósitos específicos lo caracterizan las conocidas 4 Rs (= *restriction, rehearsal, remediation, reading*).

La primera R hace referencia a la **restricción** en tiempo y propósitos ya que por lo general son cursos cortos y los contenidos de los cursos diseñados se adaptan a las necesidades requeridas. Es por esta razón que el análisis de las necesidades educacionales es tan fundamental para el diseño de estos cursos. También hay una restricción del lenguaje pues no hay tiempo para aprender todo el idioma, ni dominar a la perfección todas las competencias. Sólo lo que permita resolver las necesidades de los estudiantes.

La segunda R se refiere a “*rehearsal*” que significa en español **ensayo o práctica**. Cada situación comunicativa que se entrena en el aula es un ensayo de una situación real del campo de estudio o profesión.

La tercera R se refiere a un trabajo **revisión y repaso** (“*remediation*” en inglés). En cada clase, se intenta dar solución a problemas que se hayan presentado en la elaboración del discurso específico.

La última R se refiere a “*reading*” que se traduce como **lectura**. En un curso ESP la mayor cantidad de información que recibe el profesional es a través de la lectura, lo cual sirve para ampliar el léxico y las formas retóricas utilizadas en su profesión.

El inglés actualmente se emplea con propósitos más específicos que la simple comunicación escrita u oral, el aprender vocabulario, o formas gramaticales. La gran influencia del desarrollo tecnológico y científico, así como la economía, la literatura y otros géneros científicos o del entretenimiento han hecho que ESP sea un método flexible y de fácil abordaje para insertar los contenidos específicos al aprendizaje de otra lengua.

3.2. Teorías de adquisición y métodos de enseñanza de una lengua extranjera

La enseñanza de las lenguas ha ido de la mano de diferentes teorías psicolingüísticas que surgieron en el siglo pasado y trataron de explicar los procesos de adquisición y aprendizaje de una segunda lengua o lengua extranjera. Entre ellas destaca el conductismo, el mentalismo de Chomsky, el modelo de monitor de Krashen, la interlengua y las aportaciones de la psicología cognitiva como el constructivismo (Bernaus y Escobar, 1984).

De todas ellas y de su manera de interpretar el aprendizaje humano, surgieron métodos y técnicas de enseñanza para las lenguas como se señala a continuación:

El conductismo de Skinner encuentra sus raíces en el positivismo y explica el aprendizaje en términos de un condicionamiento operante. Es decir, se espera que mediante la formación de hábitos de conducta a partir de un mecanismo de estímulo-respuesta-refuerzo, se logre un aprendizaje de hábitos lingüísticos nuevos, a partir de la repetición y de modelos estructurales de la lengua meta. Una vez que dichos modelos se han aprendido, repitiéndolos varias veces via ejercicios de sistematización conocidos como *drills*, estos modelos se podrán producir de manera automática, sin que el alumno se detenga a pensar en ellos (Bernaus y Escobar, 1984: 41).

Con base en esta teoría de aprendizaje, surge el *audiolingüismo*, método que fue muy popular en la década de los 60 y principios de los 70 del siglo pasado. Con él, los métodos tradicionales enfocados en la gramática y traducción dejan de tener vigencia y surgen técnicas que promueven y dan mayor énfasis a la producción oral mediante la repetición de las estructuras lingüísticas, ya sea de

forma coral o individual, los *drills* o ejercicios orales de sistematización de cuatro fases, de transformación, de retroceso, entre otros. Al mismo tiempo, propone que la corrección de errores sea inmediata para evitar que se afiance el error. (Larsen-Freeman, 2000:47-49).

Casi al mismo tiempo, en los años setenta, Noam Chomsky propone una nueva teoría sobre la adquisición de lenguas, totalmente opuesta a la de Skinner, principalmente basada en sus postulados de una gramática generativa y no estructural. Es decir, aseguraba que todo individuo nace con la capacidad (MAL) de descubrir las reglas gramaticales que rigen una lengua tan sólo con el *input* lingüístico al que están expuestos y, más tarde, con estos datos primarios procesados mediante el MAL (*mecanismo de adquisición de lenguas*) se da la generación de hipótesis sobre el funcionamiento de la lengua y la formulación de reglas gramaticales que desembocan naturalmente en el habla. Aunque esta teoría explica principalmente la forma en que los niños adquieren la primera lengua, sus ideas dieron pie a metodologías de enseñanza como el *método directo* donde el profesor utiliza como único medio la lengua meta y la gramática se enseña de manera inductiva. El alumno tiene una participación activa y el profesor se preocupa principalmente por el desarrollo de la habilidad oral, poniendo mucho énfasis en el estudio de la fonética (Op. cit, 1984: 66-67). Más tarde, basado en las teorías de Chomsky, Stephen Krashen las aplica y concibe cinco hipótesis sobre un proceso de evolución mental, personal e interior de los aprendices de segundas lenguas.

Según éste, en su primera hipótesis, los aprendices tienen dos formas de desarrollar la competencia de la lengua que estudia: **la adquisición** que tiene lugar al momento que el alumno usa la lengua para comunicarse y **el aprendizaje** que ocurre cuando reflexiona sobre la misma. Mientras el primero es un proceso inconsciente, el segundo hace referencia al conocimiento explícito de las reglas y la capacidad de verbalizarlas.

En la segunda hipótesis, nos habla de un **orden natural** de adquisición y afirma que las estructuras de la lengua son adquiridas en un orden predecible; es decir, hay ciertas estructuras que tienden a adquirirse en momentos iniciales de adquisición y aprendizaje de la segunda lengua y otras que se aprenden hasta que los aprendices se encuentran en estadios más avanzados.

La tercera hipótesis llamada del **monitor** señala que cuando tiene lugar el aprendizaje consciente surge una especie de corrector (o monitor) que permite que se reflexione sobre el uso de la lengua, se fije en la forma o construcción lingüística y de aquí el hablante deduzca la regla de uso.

La cuarta hipótesis hace referencia a un **input comprensible** que facilita la adquisición mediante la comprensión de mensajes que están ligeramente arriba del nivel de competencia adquirida que ya posee el aprendiz ($\text{input} + \text{uno} = i + 1$).

La última hipótesis hace referencia a la presencia de un **filtro emocional** que impide que el *input* penetre debido a sentimientos de confusión, duda, ansiedad, etc. En la medida en que un estudiante de lengua se sienta

motivado, tranquilo, descansado y seguro de si mismo, su filtro emocional disminuirá y mejor será su aprendizaje (ver figura).

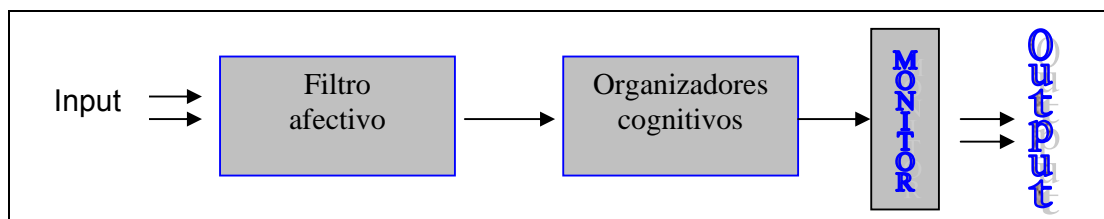


Figura 1. Modelo de Krashen (Skehan, 1989) que describe gráficamente sus cinco hipótesis para la adquisición de una segunda lengua.

Con este modelo, Krashen propone tres áreas importantes en la adquisición de una lengua. Primero, se encuentra la información que los alumnos obtienen, *input*, y que según Krashen debe ser comprensible para el alumno –*finely-tuned input*–, opuesto a la información que pueda obtener de materiales auténticos y que no estarían ni graduadas al nivel del alumno ni pensadas en términos pedagógicos –*roughly-tuned input*–. El alumno puede mostrar mayor progreso a medida que capte más información. Dicha captación de la información, en un segundo momento, estará determinada por un factor ambiental-afectivo que es lo que el autor llama el filtro afectivo. Aquí Krashen sugiere que éste puede o no incrementar dependiendo de la ansiedad que muestre el alumno. Este elemento es potencialmente importante porque dependiendo de qué tan alta o baja sea su ansiedad, ésta influirá en el rápido o accidentado acceso de la información. Además, en un tercer momento, dicha información será organizada cognitivamente y, posiblemente, valorada por el monitor. Este tercer elemento puede o no puede estar presente dependiendo del tipo de estudiantes al que se enfrente el maestro. Krashen los clasifica en dos: *over-users* y *under-users*. El primero se refiere a aquellos estudiantes que están demasiado conscientes de sus errores y son capaces de “monitorear” su desempeño y producción lingüística. El segundo se refiere a aquellos que muestran una actitud más relajada y parlanchina y que no se preocupan por aquellos errores gramaticales que puedan cometer: es decir, su monitor lo tienen apagado.

De esta teoría de adquisición de L2, surgen dos enfoques el natural y el léxico que dan mucha importancia al vocabulario y a la exposición del alumno a un *input* comprensible. Con este método se busca más la comprensión del significado que la producción, la cual se retrasa hasta que el estudiante está listo.

En el estadio inicial de producción, los alumnos responden a preguntas de elección entre dos opciones, usan palabras sueltas o frases cortas, rellenan cuadros y usan estructuras fijas de conversación.

La teoría de la **interlengua** (Selinker, 1972) señala que el conocimiento que se adquiere de una segunda lengua forma un sistema organizado de reglas que es observable en la producción del aprendiz cuando intenta expresarse en la lengua meta, pero que llega un momento en que el aprendiz se fosiliza y es cuando dejan de aprender porque conserva reglas que no pertenecen a la

lengua meta, ya sea por la constante transferencia de L1 a L2³⁶, la mala enseñanza, las estrategias de aprendizaje que se utilizan las estrategias de comunicación o la sobre generalización de las reglas.

Aunque esta teoría no derivó en ninguna metodología de enseñanza, sí permite que los profesores reflexionen sobre la producción de los alumnos y el tratamiento de la corrección de errores.

Por último, la psicología cognitiva sostiene que además del equipamiento biológico que todo individuo tiene para aprender una lengua, la actividad mental de éste es esencial. De la psicología cognitiva se desprende la teoría constructivista que destaca principalmente en la evolución del lenguaje una evolución del modo pragmático, determinado por la necesidad de satisfacer un deseo de comunicación a un modo sintáctico que implica el dominio de la forma. De este modo, de lo funcional hay un movimiento hacia lo formal (Op. cit, 1984: 46)

La enseñanza bajo este precepto se basa en promover la capacidad del estudiante perfeccionando las estrategias que promuevan la adquisición de cuerpos de conocimiento relevantes y que sean retenidos a largo plazo. Dentro de esta práctica se distinguen dos estrategias fundamentales: la instruccional, aquella que exige adecuar el material hacia los esquemas de los alumnos con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza y así facilitar el aprendizaje. Por otro lado, la estrategia inductiva maneja hábitos, destrezas y habilidades utilizadas por el alumno para facilitar su aprendizaje, permitiéndole una mejor asimilación, comprensión y manejo de la información.

El papel del maestro debe ser el de fomentar el desarrollo y la práctica de procesos cognoscitivos, así como presentar el material instruccional de manera organizada, interesante y coherente, aunque también debe identificar los conocimientos previos para relacionarlos con nuevos contenidos. Por otra parte, el aprendiz es considerado como un procesador activo de la información y por ende, responsable de su propio aprendizaje en aras de construir su propia realidad.

De este modo, a partir del estudio del proceso de adquisición y aprendizaje, surge la necesidad de establecer enfoques y métodos para la enseñanza de una lengua, que usualmente están basados en la forma como se conciben los siguientes tres aspectos:

- la naturaleza del lenguaje
- la naturaleza del aprendizaje del lenguaje
- la naturaleza de la enseñanza

Un enfoque para la enseñanza de una lengua está basado principalmente en teorías que conciben al lenguaje y al aprendizaje de dicha lengua de cierta manera. Estas teorías, implícitas o explícitas, establecen un tipo de filosofía de la enseñanza de una lengua.

³⁶ Lingüísticamente, L1 hace referencia a la lengua materna y L2 a la segunda lengua o lengua extranjera.

En contraparte, un método tiene un enfoque general detrás de él sobre la teoría del lenguaje y del aprendizaje del mismo, pero va con mucho más detalle sobre cosas como el *syllabus*, actividades de aprendizaje y técnicas de enseñanza.

Diferentes métodos pueden tener el mismo enfoque tras ellos. Algunos métodos son muy dogmáticos acerca de lo que los maestros deben o no hacer. Muchas instituciones de enseñanza prefieren establecer un enfoque general pero no especifican un método en particular dejando mucha libertad de acción en el salón, incluyendo la libertad de experimentar. Otros prefieren regular lo que pasa en el salón, con un método bien definido y pasos muy específicos sobre qué hacer para el maestro.

A continuación se muestra una tabla a manera de resumen de los principales métodos, con características del tratamiento de los contenidos y roles del maestro y alumno (Davies, 2005):

Métodos y enfoques metodológicos.			
	Contenidos	Papel del profesor	Papel del alumno
Método gramatical	La lengua es un sistema de reglas que enseña a través de textos que se traducen a la L1 La gramática se presenta deductiva y normativa. La L1 de los alumnos es la lengua de interacción.	Dominante y autoritario Modelo para el alumno Clase frontal	Receptivo Imitador Memoriza reglas gramaticales y vocabulario
Método directo	Aproximación comunicativa y funcional a la lengua meta. Gramática inductiva Uso exclusivo de LE, básicamente oral	Proporciona el <i>input</i> Gestiona el funcionamiento del aula e interactúa con los alumnos	Activo y participativo Interacciona con el profesor
Método audio lingüístico	Conductista. <i>Input</i> pausado Presentación de la lengua oral antes de la escrita. Uso de <i>drills</i> .	Controla y dirige Sigue la orientaciones del método Clase frontal.	Receptivo Imita con corrección el modelo Evita la producción de errores.
Método audiovisual.	Constructivista La presentación visual pretende mostrar las situaciones en las que se usa la lengua Presentación de la lengua oral antes de la lengua escrita Asume la naturaleza social y situacional del lenguaje.	Controla y dirige el proceso de enseñanza-aprendizaje Gestiona el tiempo y los recursos.	Receptivo y creativo a la vez Imita con corrección el modelo pero lo traslada a situaciones en la vida real

Enfoque comunicativo	Semántico-comunicativo Las unidades lingüísticas son categorías de significado funcional y comunicativo. La función de la lengua es la interacción y la comunicación, tanto a nivel oral como a escrito.	Animador Orientador Asesor lingüístico.	Activo y especulativo Ejecutor de su propio aprendizaje Interacciona con el profesor y otros alumnos
Método respuesta física total	Conductista y estructural Uso casi exclusivo de la lengua oral. Uso e las estructuras lingüísticas básicas (especialmente en imperativo)	Conductor del proceso enseñanza-aprendizaje en el aula. Gestor de las actividades de clase	Responde a los mandatos orales Puede también dar ordenes
Método natural	Comunicativo Importancia en el léxico y el <i>input</i> comprensible Acentúa los aspectos de tipo afectivo	Fuente principal de <i>input</i> comprensible. Creador de un clima favorable para el aprendizaje.	Receptor de LE en un primer estadio. Productor de LE a medida que avanza el aprendizaje.
Enfoque humanístico	Promueve valores como la autoestima, la conciencia, la motivación y las actitudes.	Creador de un clima favorable en el aula para el aprendizaje.	Responsable de su ritmo de aprendizaje.
Modelo de aprendizaje a través de la experiencia.	Se concibe como un proceso cíclico de integración de la experiencia inmediata, la reflexión, la conceptualización abstracta y la acción.	Responsable de crear un ambiente para la producción de textos orales y escritos. Debe planificar la enseñanza, organizar el ambiente de aprendizaje, interactuar y promover la reflexión, evaluar logros de los estudiante y propios.	Se le considera como un constructor activo del conocimiento. La interacción de los estudiantes mediante textos orales y escritos los convierte en participantes efectivos de una comunidad hablante de inglés: el salón de clases.

De acuerdo a lo revisado en el presente capítulo, la naturaleza del inglés al ser tratado como un medio de comunicación y la flexibilidad que brindan sus enfoques y métodos de enseñanza permiten una transversalización de temas que coadyuvan en la formación integral o para la vida de un educando de secundaria. Por otro lado, el aprendizaje de esta lengua permite que el alumno conozca y aprenda temas que no necesariamente tienen que ver con la sintaxis o semántica de esta misma. Por el contrario, el acceso a información en una segunda lengua refuerza tanto la parte del contenido como del significado y forma. Es por ello la factibilidad de la propuesta de este trabajo: una integración de la educación ambiental en la enseñanza de la lengua extranjera inglés.

CAPÍTULO 4. OBJETO DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

El presente trabajo pretende mostrar a través del diseño e implementación de una unidad didáctica la viabilidad de la integración de la educación ambiental en la enseñanza de una lengua extranjera inglés.

Como se comentó en el capítulo uno, el hecho de que la educación ambiental contenga contenidos propicios para su transversalización permite al currículo de enseñanza de lenguas extranjeras, en este caso, al programa de inglés de secundarias que se transversalice o dimensione con educación ambiental.

Esta propuesta, sin embargo, no resulta del todo original ya que otros autores han realizado intentos similares. Quizá, lo peculiar radique en la buena combinación que surge de la educación ambiental y la lengua extranjera inglés, aquí propuestas. Es decir, la flexibilidad metodológica y psicopedagógica de los métodos de enseñanza para segundas lenguas y la cercanía o familiaridad de los estudiantes a las temáticas y problemáticas de la crisis ambiental que dieron como resultado una experiencia educativa interesante, rica y significativa para la transversalización de educación ambiental con adolescentes de nivel secundaria. Esto abre una brecha importante a la posibilidad de una estrecha vinculación entre estas dos disciplinas.

Algunas tesis de maestría como el trabajo de investigación realizado por Alfredo Villegas Ortega (2004), *“La Reorientación de la Educación Ambiental en la Escuela Secundaria: Dos Propuestas.”*, donde apunta hacia una integración de una perspectiva ambiental en las asignaturas del plan y programas de estudio de educación secundaria, entre ellas la asignatura de inglés; así como el trabajo de Lagunas Diricio, Porfirio A. (2002). *“Propuesta Didáctica para abordar los contenidos programáticos de la asignatura de Química de Educación Secundaria que permitan promover la Educación Ambiental”*, nos arrojan datos interesantes y nos invitan a hacer intentos por transversalizar la educación ambiental.

4.1 Objeto de Estudio

El objeto de estudio de esta investigación es la Integración, intervención y evaluación de la educación ambiental en la Asignatura de la Lengua Extranjera Inglés, proyecto realizado en la Escuela Secundaria Diurna No. 6 “Carlota Jasso”, en el Distrito Federal, para el ciclo escolar 2006-2007, dentro el marco curricular del Plan y Programas de Estudio de 1993 de la SEP, para el Tercer Grado de Educación Secundaria.

4.2 Objetivos General y Específicos

Objetivo General:

- Lograr que la educación ambiental se integre en la lengua extranjera inglés para que, a través de contenidos ambientales, ésta se convierta en el medio que les permita a los alumnos de tercer grado de la Escuela Secundaria No. 6 adquirir conocimientos, expresar ideas y comprender sentimientos y experiencias relacionados con la crisis ambiental, así como reflexionar, analizar y comprender la misma.

Objetivos Específicos:

- Identificar las actitudes (pensamiento, sentimientos, creencias) del alumno adolescente de secundaria en relación con la problemática ambiental.
- Generar constructos teóricos que den sustento teórico-metodológico a la propuesta de integración de contenidos de la educación ambiental a la Enseñanza de la Lengua Extranjera Inglés en Secundaria.
- Integrar contenidos de la educación ambiental en el programa de Enseñanza de la Lengua Extranjera, Inglés.
- Diseñar actividades de educación ambiental como propuesta de intervención para el tercer grado de secundaria en la asignatura de inglés.
- Aplicar la propuesta y valorar los resultados que se generen en el aula de inglés con alumnos de tercer grado de secundaria.
- Evaluar la pertinencia de la propuesta acorde a las nuevas percepciones, concepciones y valoraciones de los alumnos de tercer grado de secundaria con respecto a la crisis ambiental.

4.3 Muestra

La muestra la conformó el grupo de 3A de la Escuela Secundaria Diurna No. 6 “Carlota Jasso”, turno vespertino, ubicada en la Calle de San Idelfonso, Colonia Centro, en la Ciudad de México.

Una de las características de los turnos vespertinos de las escuelas secundarias de esta capital es la baja matrícula de alumnos. En este caso, la Secundaria No. 6 no fue la excepción, así que este grupo estuvo conformado por 10 alumnos³⁷, 5 hombres y 5 mujeres, entre los 14 y 15 años de edad, hijos de los vendedores ambulantes de la zona y quienes no podían acudir en el

³⁷ Debido a las condiciones y al contexto de secundaria en cuanto a las restricciones administrativas, sólo se pudo acceder a este grupo de tercero, lo que representa un simple conjunto particular de individuos investigados. Por lo tanto no es concebido como población o universo, ni muestra de una determinada población. “Es simplemente un conjunto que el investigador tiene a mano y que quiere estudiar con fines descriptivos...” (Arellano, 1988:24).

turno matutino porque ayudaban a sus padres y familiares en el negocio familiar (economía informal de las calles de Brasil, Argentina y Venezuela del Centro Histórico de la ciudad). Ocho de ellos no eran vecinos de esta zona. Sus hogares están ubicados en municipios conurbados a la ciudad de México como Ciudad Nezahualcoyotl y Chimalhuacán.

Debido al contexto social y familiar de estos alumnos, sus intereses por recibir una educación para el futuro es mínima. Su realidad les hace considerar al comercio informal como su futuro medio de subsistencia y forma de vida en una clara evidencia de la reproducción social que ya señalan Bourdieu y Passeron (1998).

4.3.1. Criterios de selección

Para la selección de la escuela secundaria y grupo, se tomaron tres criterios: acceso, grado e inserción en los contenidos que propone el programa de inglés.

Como se sabe, el acceso a la escuela secundaria es limitado y sólo mediante un permiso especial por parte las autoridades de Coordinación Sectorial de Educación Secundaria se puede trabajar en una escuela o con un grupo que no es el propio. En mi caso, obtuve el permiso gracias a la ayuda de un conocido y allegado a la escuela. De este modo, los directivos se mostraron menos recelosos y me permitieron tratar con sus alumnos y conocer su escuela.

Existen otros caminos pero que en definitiva llevan más tiempo y requiere de mayor trámite, así que el primer criterio para seleccionar la escuela secundaria No. 6 "Carlota Jasso" fue la aceptación de la autoridad de la escuela, gracias a la gestión de la profesora de inglés del grupo con que se practicó.

Mi presencia fue ante todo vista con agrado porque así daba solución a una de las preocupaciones de la profesora: la imposibilidad de atender al grupo de 3A por su compromiso atendiendo la cooperativa de la escuela. Este cargo la obligaba a dejar al grupo solo en dos de las tres sesiones que los veía. Hecho que me permitió trabajar sin su supervisión con los estudiantes.

El segundo criterio de selección fue el nivel de dominio de lengua. Por lo general, los grupos de tercer año ya han estudiado el idioma y su conocimiento de vocabulario y estructuras es relativamente más elevado al de alumnos de primero o segundo grado. Aún así es básico el inglés con que cuentan.

Por último, el programa de tercer año propone en los últimos tres meses de secundaria trabajar con textos escritos (lecturas) para desarrollar la comprensión lectora en una segunda lengua. La flexibilidad de tratar cualquier tipo de contenido favorecía en este caso la inserción de temas ambientales que pudieran complejizarse en el desarrollo y profundización del tema. Fueron estos elementos los que se tomaron en cuenta.

4.4 Metodología de investigación

La metodología a emplear en este proyecto de investigación consistió de una primera fase heurística, para la revisión bibliográfica de fuentes de información y recopilación de un sustento teórico-metodológico. En un segundo momento, mediante un diagnóstico realizado a alumnos de secundaria, se intentó conocer los intereses y preconcepciones en torno a la EA y a la crisis ambiental, información que sirvió de guía en la última fase de este trabajo que fue la implementación de seis sesiones de clase donde se buscó integrar la dimensión ambiental en la asignatura de inglés.

De este modo, se realizó una investigación de corte cualitativo, descriptivo e interpretativo para acercarse al objeto de estudio. Esto involucró la videograbación de las sesiones, para más tarde realizar un análisis crítico de los fenómenos que se presentaron durante la intervención. En una última fase, se buscó la interpretación de los resultados basado en cambios en conductas, productos elaborados, valoraciones y conceptos de los alumnos con los que se trabajó, lo que se cree dará luz sobre los resultados de esta intervención pedagógica.

Por otro lado, con la ayuda de la teoría curricular se diseñó una unidad didáctica, misma que se analizó curricularmente para la integración de contenidos de EA y de la Lengua Extranjera Inglés.

Con este proceso, se intentó entonces en un primer momento detectar actitudes y percepciones que se tienen sobre la problemática de EA. Luego, aplicar una unidad didáctica diseñada a partir de contenidos de EA con la intención de hablar sobre ésta y, por último, describir el desempeño de estos alumnos de secundaria de tercer grado, los cuales se sometieron a los instrumentos de diagnóstico, a las actividades diseñadas para esta propuesta y a algunas técnicas de investigación de campo como encuesta, diario de campo, videograbación y entrevistas informales que ayudaron a analizar los cambios en las nuevas percepciones, concepciones y valoraciones de los alumnos con respecto a la crisis ambiental.

En resumen, observar algunos cambios en conocimiento y experiencia de los sujetos con respecto a la crisis ambiental desde y a través de los procesos de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés.

4.5 Supuestos hipotéticos

Los siguientes son algunos de los puntos desde donde se parte para la construcción del objeto de estudio:

- Presumo que una forma de entender, reflexionar y proponer al respecto del problema de la crisis ambiental se encuentra en la educación ambiental de los niños y adolescentes porque la educación es un motor de cambio, es decir, un vehículo que propicia actitudes y valores dentro de su tarea formativa. Por otro lado, la educación ambiental es un excelente medio que ofrece repensar el mundo, generar nuevos valores y actitudes con respecto

a la naturaleza y a las relaciones humanas. Por ello, considero que la integración de la educación ambiental en el programa de tercer grado de secundaria será una herramienta para que los alumnos aprehendan la realidad (objetividad) de la crisis ambiental desde la subjetividad de sus procesos mentales o actos cognoscitivos (ideas).

- Considero factible la integración de contenidos de educación ambiental en la asignatura de inglés, porque la metodología comunicativa con que se enseña es flexible y permite la inserción de contenidos transversales. Así, las acciones que se emprendan en la escuela y en otros espacios de nuestra vida tendrán mayor sentido y posibilidad de afectar las verdaderas causas de la problemática ambiental (De Alba y Gaudiano, 1997: 25).
- Presumo que a partir de la integración de la educación ambiental en un diseño de actividades para la asignatura de inglés se logrará modificar la manera como se concibe, presenta y valora la naturaleza y las formas de relación que establece el ser humano con ésta y el medio en general, porque ésta será el puente que permita sensibilizar ambientalmente a los alumnos y los dote de los elementos necesarios para generar en ellos blasones de conocimiento e información que les proporcionen, a su vez, una visión distinta para reflexionar sobre las manifestaciones locales y globales de la crisis ambiental.
- Considero que a partir de que se implemente la integración, los alumnos de secundaria conocerán más sobre la crisis ambiental a través del uso de la lengua inglesa, porque dicha propuesta tiene el propósito de mostrar información a través de contenidos transversalizados y de actividades didácticas que les permita conocer las diversas aristas de la crisis al mismo tiempo que ejerciten e incrementen su competencia lingüística en el idioma extranjero.
- Advierto que el análisis de resultados pueden ser favorecedores porque los adolescentes son seres afectivos, conscientes de su realidad y sólo requieren del impulso y sensibilización adecuada para involucrarse positivamente en los temas de educación ambiental. Es decir, con la ayuda de una propuesta bien orientada, fundamentada y atractiva se espera que les atraiga y genere en ellos el interés por participar en la búsqueda de soluciones viables a las problemáticas que también a ellos atañe.

4.6 Categorías de análisis para la evaluación de la intervención

Para la evaluación de los logros alcanzados y dificultades que presentó esta intervención, se apelaron a tres categorías de análisis:

La unidad didáctica

El método de enseñanza de una lengua extranjera en secundaria

Los contenidos transversales en la dimensión ambiental

Cada una de estas categorías será punto de referencia para la evaluación y crítica, entendiéndose a cada una de ellas desde la siguiente posición teórica y autores:

LA UNIDAD DIDÁCTICA

Zabala señala que “detrás de cualquier propuesta metodológica se esconde una concepción del valor que se atribuye a la enseñanza; así como a unas ideas más o menos formalizadas y explícitas respecto a los procesos de enseñar y aprender” (2005: 25). Es en este tenor que la teoría curricular nos aporta una estructura de conocimientos y experiencias de aprendizaje, que de forma intencional se articulan con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar y actuar frente a los problemas concretos que plantea la vida social.

Para Zabala, una unidad didáctica es la secuencia de actividades estructuradas para la consecución de determinados objetivos (2005: 16). Tienen la cualidad de mantener un carácter unitario y de recoger toda la complejidad de la práctica mediante la inclusión de las tres fases de la intervención: la planificación, aplicación y evaluación.

Según diversos autores³⁸, a través de las unidades didácticas, se pueden analizar diversas variables o dimensiones de la práctica educativa. En esta propuesta se utilizarán las variables que señala Zabala (2005: 18-19) para la evaluación de la unidad didáctica implementada:

- **Secuencia de actividades**, que se refiere a la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de la unidad didáctica.
- **Papel del profesorado y alumnado**, que son las relaciones que se producen en el aula entre profesores y alumnos, o entre alumnos; la forma como se fortalece o afecta la comunicación, los vínculos afectivos y el clima de trabajo.
- **Organización social de la clase** que hace referencia a la dinámica grupal que surge según la forma de convivencia y trabajo colectivo o individual.
- **Utilización de los espacios y tiempo** hace referencia a la forma cómo se concretan las diferentes formas de enseñar dentro del espacio y tiempo señalados.

³⁸ Joyce y Weil (1985) utilizan cuatro dimensiones: sintaxis, sistema social, principios de reacción y sistema de apoyo; Tann (1990) identifica las siguientes dimensiones: control, contenidos, contexto, objetivo/categoría, procesos, presentación/ audiencia y registros; por último, Hans Aebli (1988) identifica tres dimensiones: la enseñanza-aprendizaje entre alumnos, profesor y materia, los contenidos de aprendizaje y las funciones en el proceso de aprendizaje (en Zabala, 2005: 17-18).

- **Organización de los contenidos** que refiere a la lógica de estructura centrada según modelos globales o integradores.
- **Uso de los materiales curriculares** y otros recursos destaca los diversos instrumentos para la ayuda de las exposiciones, actividades y construcción, ejercitación y aplicación del conocimiento
- **El papel de la evaluación** nos lleva a los resultados de aprendizaje obtenidos desde una concepción global del proceso de enseñanza y aprendizaje.

A través de estas variables, se pretende tener elementos o unidades de análisis que permita interpretar la práctica y todos aquellos eventos que tuvieron lugar en el aula de secundaria con el ánimo de conocer y valorar lo que se hizo y lo que aún falta por hacer.

EL MÉTODO DE ENSEÑANZA DE UNA LENGUA EXTRANJERA EN SECUNDARIA

La Enseñanza de Lenguas Extranjeras ha presentado a lo largo de la historia diferentes enfoques y métodos. En el plan de estudios 1993, el enfoque de enseñanza es el Enfoque Comunicativo de la Lengua que busca que el alumno sea capaz de comunicarse tanto de forma oral como escrita en la lengua meta. Para ello, los contenidos de enseñanza se presentan de manera tal que logre desarrollarse integradamente en él **habilidades receptoras** (comprensión auditiva y de lectura) y **productivas** (producción oral y escrita) de **comunicación**. Para ello, en clase se busca que el alumno esté expuesto a la lengua meta y se cree en él una *necesidad de comunicación* que lo lleve a buscar tanto el léxico como las estructuras necesarias para tanto comprender como expresar sus ideas y necesidades en la lengua extranjera. Las actividades de aprendizaje se dividirán entonces en *pre-comunicativas* –para dotar al estudiante de algunos elementos y destrezas necesarias para la comunicación - y *comunicativas* –para que se realice el acto comunicativo en sí y logre producir enunciados lingüísticos aceptables-. Para vincular las formas lingüísticas de la segunda lengua con los significados funcionales y concretos, se pretende que la lengua se vincule a un contexto social significativo para el alumno.

En el caso de la vinculación de la lengua con el tema de transversalización ambiental, se busca la dimensión ambiental a través de la promoción de un lenguaje que les permita expresar opiniones personales y compartir conocimientos previos del alumno, para la construcción tanto de los conceptos ambientales que se pretenden integrar al conocimiento previo de los alumnos (temas que han sido abordados en asignaturas como biología, química, física y educación ambiental), como de los contenidos lingüísticos de la asignatura de inglés de tercer grado de secundaria.

LOS CONTENIDOS TRANSVERSALES EN LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

Ante la presencia de discursos emergentes, la escuela propone modelos curriculares flexibles y abiertos que incluyan aspectos culturales necesarios para la educación actual de los sujetos, con miras a la superación de los problemas sociales, políticos, ambientales y científicos que se viven (Martínez, 1995).

Por ello, se han insertado al currículo temas que se denominan transversales porque, precisamente, son los temas sobre los cuales el ciudadano actual debe saber. Para ello, debe contarse con una debida progresión de los temas en todos los niveles educativos. Esos temas son (Martínez, 1995: 8).

- La educación moral y cívica
- La educación ambiental
- La educación para la salud y educación sexual
- La educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos
- La educación para la paz
- La educación del consumidor
- La educación vial

En particular cuando se habla de la transversalización de la educación ambiental, se intenta poner en contacto al estudiante, mediante una organización pedagógica de contenidos y recursos, a la complejidad, integralidad e interdependencia de conocimientos. Si se orientan estos conocimientos al desarrollo, capacidad crítica y creativa de los alumnos y el simple recurso educativo de transversalización se convierte en el eje alrededor de los cuales los aprendizajes adquieren sentido, hablamos entonces de que los temas transversalizados (TT) adquieren una “dimensión ambiental”. La dimensión ambiental intenta ligar el TT a las acciones fuera del aula, a las experiencias diarias en miras de una educación permanente (Roth, 2000).

Otero (1998) señala que la dimensión ambiental debe intentar integrar la temática ambiental en la escuela con una visión holística de la realidad, contemplando tres formas de aprendizaje: contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Por último, estas categorías nos servirán al final de este trabajo como guías y ejes de discusión y análisis para interpretar la posibilidad de diseño, e implementación de una transversalización y dimensión ambiental en la asignatura de lengua extranjera inglés en secundaria.

CAPÍTULO 5. DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE INGLÉS CON CONTENIDOS AMBIENTALES

En este capítulo, se describirán los elementos que se tomaron en cuenta para el diseño de la unidad didáctica, además de los resultados de un cuestionario aplicado a alumnos de secundaria, entre ellos los de la muestra y de los cuales hablaremos en este y el siguiente capítulo.

5.1 Diagnóstico de las condiciones y características de los alumnos de secundaria

Se pensó diseñar la propuesta didáctica de intervención a partir de un referente que me permitiera conocer, con respecto a los alumnos de tercer grado de secundaria, en general, y de la Escuela Secundaria No. 6, en particular, lo que saben y opinan sobre educación ambiental y el idioma inglés. Se aplicó entonces un cuestionario a 260 estudiantes de tercer grado de distintas zonas del Distrito Federal.

A modo de referente, El Universal (2007) apunta la opinión de alumnos de nivel secundaria con respecto a la asignatura de inglés. En el párrafo que abre dicha nota periodística, señala que el idioma inglés que se enseña en secundaria es considerado como un medio o instrumento para conseguir buenos empleos, o bien para irse a trabajar a los Estados Unidos³⁹. Otro de los puntos a destacar de las respuestas dadas por los alumnos en este artículo es la forma cómo se enseña –ya sea de manera muy estricta o de un nivel muy elevado- lo que lleva a los alumnos a “no entender nada”.

Lo anterior coincide, en cierto modo, con las respuestas obtenidas en el instrumento aplicado. Los alumnos comentan con respecto a la clase de inglés que les es difícil y no les gusta. En un primer momento, hacer una propuesta de integración con educación ambiental parecería no muy coherente por ser inglés una asignatura que no goza de mucha preferencia, sin embargo, los mismos alumnos no se cierran ante la posibilidad de nuevas formas de abordar la enseñanza del inglés.

Con ello, considero la enseñanza del inglés como la vía que se encargará de transportar los temas y aportar conocimiento de educación ambiental; al mismo tiempo que esa misma vía se fortalece. Con respecto a la enseñanza de temas ambientales en la escuela secundaria, los comentarios de los alumnos dejan ver un enfoque y tratamiento parcializado por parte de los profesores de esta asignatura, pues han dejado de lado la dimensión social, política, cultural y económica de la crisis ambiental. Siendo éste el caso, los alumnos no pueden desarrollar de manera activa ni crítica soluciones viables, salvo las que sus profesores les imponen. Esta práctica educativa en las escuelas contribuye poco a la alfabetización ambiental y formación de futuros ciudadanos preocupados por la protección y cuidado de su entorno. A continuación se muestran las respuestas de los alumnos encuestados.

³⁹ Este artículo refiere al Cuarto Informe Nacional sobre la Primera Etapa de Implementación de la reforma de secundaria, el cual revela las percepciones de 33 mil 834 jóvenes de 168 secundarias distribuidas en 30 estados de la República, luego de su incorporación a la secundaria.

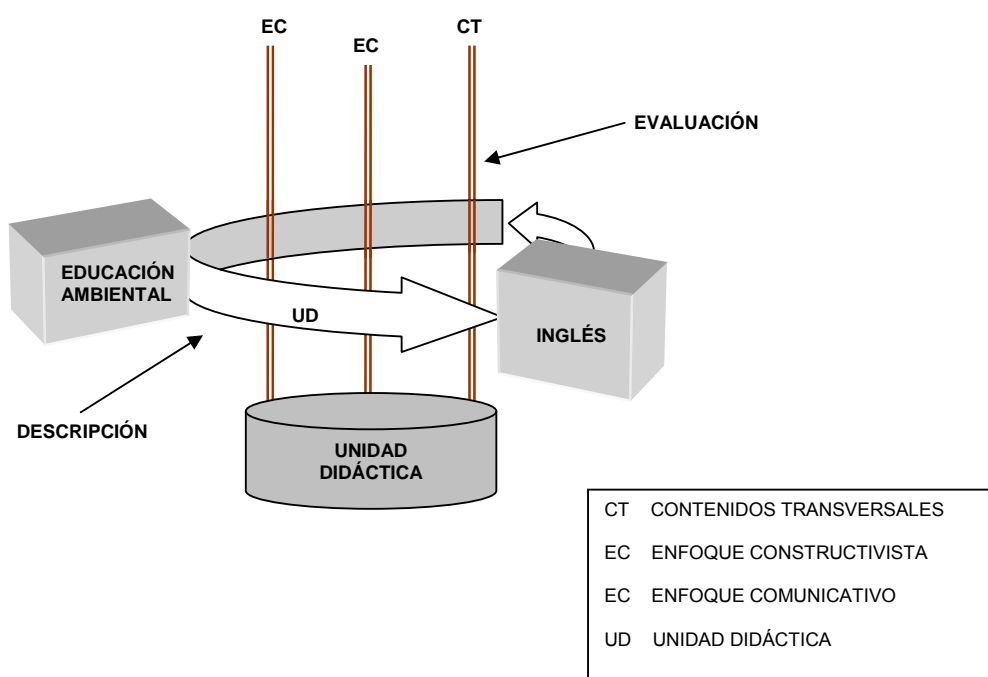
PREGUNTA	RESPUESTA	Frecuencia		GRAFICA	COMENTARIOS
		Frecuencia	Porcentaje		
1.- ¿Qué sabes sobre el medio ambiente?	a) Es todo lo que nos rodea.	40	15%		Las respuestas de los alumnos nos indican que relacionan medio ambiente con un concepto más conservacionista direccionado hacia la naturaleza y su degradación.
	b) Es la naturaleza.	54	21%		
	c) Es "algo" afectado por el hombre.	166	64%		
2.- ¿Qué sucede ambientalmente en tu comunidad y en el mundo? ¿Cómo afecta a tu comunidad?	a) Afecta mucho:contaminación de aire, agua y suelo.	160	62%		El porcentaje mayor refleja lo señalado en apartados anteriores; es decir, la información sobre Educación Ambiental gira en torno a tipos de contaminación.
	b) Hay pérdida de recursos naturales.	10	4%		
	c) Hay mucha basura pocas areas verdes.	40	15%		
	d) Se desperdicia mucho agua	10	4%		
	e) Se ve afectada por el calentamiento global.	10	4%		
	f) Afecta al hombre y su entorno.	30	12%		
3. ¿En la escuela, qué has aprendido sobre el medio ambiente?	a) No hay que tirar basura.	20	8%		En este caso, la respuesta que arroja un porcentaje mayor está relacionada con la pregunta 2. Los alumnos consideran que el ambiente hay que cuidarlo de diferentes tipos de contaminación.
	b) Hay que cuidarlo para tener una mejor vida.	130	50%		
	c) Mucho (sin mayor explicacion).	40	15%		
	d) Cuidar la naturaleza.	37	14%		
	e) Como funciona el medio ambiente.	33	13%		
4. ¿Sabes qué es crisis ambiental?	a) Es la destrucción de los recursos naturales.	53	20%		La concepción de crisis que los alumnos consideran como una gran problemática está relacionada con la dimensión de naturaleza, dejando de lado las otras dimensiones tales como la social, la política, económica y cultural.
	b) Descongelamiento de los polos y deterioro capa de ozono.	17	7%		
	c) Es el calentamiento global.	20	8%		
	d) No sabe	26	10%		
	e) Aumento de la contaminación y escases de agua.	44	17%		
	f) Si (sin mayor explicación).	34	13%		
	g) Caos, ruptura, fractura en el medio ambiente.	66	25%		
5. ¿Qué problemática de tipo social, económico, político, ambiental encuentras en tu comunidad?	a) Ambiental, contaminación y basura	106	41%		La inseguridad, el uso de las drogas y el aspecto económico son categorías de orden social y económico que empiezan a ser consideradas por los adolescentes, además de lo ambiental. Esto puede resultar favorable en un intento de aproximar la EA desde una perspectiva sistémica.
	b) Político	24	9%		
	c) Delincuencia	33	13%		
	d) Económico	30	12%		
	e) Drogadicción	22	8%		
	f) Social	20	8%		
	g) Mayor población	16	6%		
	h) No hay	9	3%		
6. ¿Qué actividades has realizado en la asignatura de Educación Ambiental?	a) Separación de residuos solidos y reciclado.	42	16%		Debido a los criterios de presentación y manejo de contenidos de educación Ambiental, a los alumnos se les hace ver que la solución es simplemente la realización de proyectos que contribuyen a la preservación del ambiente sin hacerlos conscientes de que también se puede contribuir desde un compromiso como agentes sociales.
	b) Sembrar árboles.	37	14%		
	c) Cuidado del agua.	22	8%		
	d) Prácticas y/o proyectos: reforestación, elaboración de productos naturales, ecotecnia, filtros, etc.	160	62%		
7. ¿Qué tipo de actividades ambientales realizas en tu casa?	a) Separación de residuos sólidos y cuidado del agua.	123	47%		A nivel de discurso, los alumnos manifiestan realizar actividades tales como la separación de residuos sólidos entre otras acciones, no obstante, esto nos indica que la aproximación de este tema tiene una visión vertical.
	b) Sólo el cuidado del agua.	48	18%		
	c) Cuidar las plantas y regarlas.	66	25%		
	d) Ninguna.	23	9%		
8. ¿Qué asignaturas tocan temas ambientales?	a) Educación Ambiental	96	37%		La estadística nos muestra que existe una participación alta del campo de conocimiento de las ciencias, pero la diversidad arroja la falta de vinculación o transversalización en el currículo de educación secundaria.
	b) Química	150	58%		
	c) Historia	66	25%		
	d) Geografía	67	26%		
	e) Física	60	23%		
	f) Biología	97	37%		
	g) Educ. Cívica y Ética	59	23%		
	h) Español	70	27%		
	i) Matemáticas	20	8%		
	9. ¿Cómo vislumbras el futuro en términos ambientales?	a) El planeta destruido.	47		
b) Sin recursos naturales.		85	33%		
c) Situación caótica y/o crítica.		96	37%		
d) Posibilidad de revertir haciendo lo correcto.		32	12%		
10. ¿Te gustaría recibir clases de inglés que traten la temática ambiental?	a) Sí, aprendería más y sería interesante.	84	32%		Hay una división de opiniones de casi el 50% en contra y 50% a favor. Esto nos deja claro que 1) los alumnos carecen de dominio del idioma y por eso muestran rechazo; 2) la problemática de enseñanza de la lengua en sí los hace pensar que no podrían con dos asignaturas al mismo tiempo. En contraste, también hay quienes piensan que hacerlo sería un elemento más que les permitiría ejercer una participación más amplia. También lo ven como una forma de enriquecer la clase a partir de un tema importante y actual.
	b) Sí, podría explicar a extranjeros sobre medio ambiente.	65	25%		
	c) No, no me gusta el inglés.	51	20%		
	d) No, el inglés haría más difícil aprender otro tema.	55	21%		

Como pudimos observar y con base en estos comentarios, se resume que los adolescentes de la escuela secundaria tienen una noción de educación ambiental centrada en el discurso conservacionista y en una mirada unívoca hacia la naturaleza. Por otro lado, piensan la crisis ambiental aislada de otras problemáticas de índole social o cultural. Su participación está enmarcada en la idea de elaboración de proyectos que intentan resolverse sobre acciones. Sin una opinión de si esto está bien o mal, encontramos en sus respuestas una unilateralidad de pensamiento. Por último, los comentarios de los alumnos con respecto a esta propuesta de integración en secundaria abre la oportunidad de intentarlo, aunque las opiniones estén divididas.

Se llegó a la conclusión entonces que un tratamiento inadecuado con respecto al nivel de la lengua podía provocar de inicio rechazo a la propuesta –como los mismos alumnos comentaron-, pero se pensó que esto podría resolverse al momento de la intervención misma, con la aplicación de actividades apropiadas.

5.2 Elementos que se integran en la unidad didáctica

El principal propósito del plan de intervención fue intentar integrar la educación ambiental a la asignatura de Lengua Extranjera Inglés en el tercer grado de nivel secundaria, para sustentar la tesis de grado para la maestría en educación ambiental. Lo anterior con base en tres conceptos: la dimensión ambiental, la lengua extranjera inglés y, como elemento de interacción y enlace entre los dos, la unidad didáctica. Esta última integrada por tres elementos: los contenidos transversales, el enfoque comunicativo y la teoría constructivista de aprendizaje.



Es así que el diseño de la propuesta de intervención se realiza a partir de una unidad didáctica que incorpora dos tipos de contenidos, los de inglés y los de la educación ambiental, planificados en torno a dos procesos: uno de enseñanza, bajo un enfoque comunicativo; y, otro de aprendizaje, bajo una teoría constructivista. Estos elementos están presentes y giran en torno a los contenidos ambientales de la propuesta, como se ilustra arriba.

La forma de abordaje de los contenidos será bajo una mirada de dimensión ambiental –que más tarde aparece como una de las categorías de análisis. Se entiende en este caso como la manera en la que el ser humano concibe, se presenta y valora la naturaleza y las formas de relación que establece con ella y con el medio en general (Jiménez, 1997:49). En una concepción más amplia, desde donde se incluye la interrelación entre historicidad, cultura y medio ambiente, Alicia de Alba (1993: 19) nos dice que ésta representa la realidad humana a través del tiempo y de las distintas formas en las que el sujeto se relaciona con el medio natural ya sea para satisfacer necesidades o bien para “admirarlo, conocerlo, adorarlo, modificarlo exaltarlo o protegerse de él”. Por esto, se busca que dichos contenidos se proyecten a nivel de dimensión ambiental.

Es un hecho que hasta ahora la educación ambiental en la escuela secundaria, a través de la asignatura que lleva el mismo nombre y que se imparte en el tercer grado de secundaria, no ha integrado los temas desde esta visión, lo cual ha sido poco significativo para generar nuevos valores y actitudes con respecto a la naturaleza y a las relaciones humanas que permitan al alumno de este nivel comprender la compleja realidad actual.

En una dimensión ambiental, el entorno deja de ser un simple recurso educativo para convertirse en el eje alrededor del cual los aprendizajes adquieren sentido. La educación ambiental se concibe así como una educación permanente, es decir, como un proceso que se inicia en los primeros estadios escolares y que no debe concluir jamás (Otero, 1998).

La dimensión ambiental en el campo del currículo representa la búsqueda de una mayor integración y unidad. La dimensión ambiental abre la constitución de un espacio de confluencia curricular que puede establecer puentes de diálogo entre campos del conocimiento que regularmente se encuentran incomunicados y que bloquean con ello las posibilidades de enfoques más globalizadores en el estudio de la realidad.

La potencialidad de lo ambiental radica en la posibilidad de convertirse en un sistema abierto de significaciones para encontrar otros sentidos al conocimiento y aprendizaje. Esta capacidad de articulación de lo ambiental ofrece en el campo del currículo escolar enormes posibilidades de significación en torno a un tema-problema de actualidad como lo ambiental.

La incorporación de la dimensión ambiental al currículo también favorece y justifica la realización de un conjunto de actividades prácticas que permite, sobre todo en los niveles básicos de escolarización, trascender el espacio del aula para desarrollar ejercicios de sensibilización, observación y reconectar los

procesos productivos y socioculturales de la comunidad con los procesos escolares (Gaudiano, 1997: 199-206).

El segundo contenido que se incorpora en la unidad es la lengua inglés, que implica el lenguaje y la comunicación escrita y oral. La lengua en ocasiones también se considera un contenido transversal por su aportación a cada una de las áreas disciplinares. Es así que representa una oportunidad para establecer puentes entre los conocimientos de las distintas disciplinas. Al haber una estrecha relación entre lenguaje y pensamiento, el primero posibilita al ser humano el configurar y repensar el mundo que le rodea. Por tanto, le permite planificar acciones, organizar ideas y analizar sus propios procesos de pensamiento.

Por último, el tercer concepto integrador de los otros dos es la unidad didáctica en sí, que se fundamenta en tres elementos. El primero sería el Enfoque Comunicativo que es el método con el que se enseña la lengua inglesa en la Escuela Secundaria y pretende dotar al aprendiz de saberes mediante una participación más activa en su aprendizaje. Su metodología es el eje fundamental del proceso educativo alrededor del cual se encuentran todos los demás elementos; esto es, los contenidos programáticos, el maestro, la escuela y la sociedad.

Con un Enfoque Comunicativo de la Lengua, los contenidos a tratar en el aula están centrados en tópicos del y para el alumno, que tengan atractivo, más no sólo eso, sino que también los motive a través de situaciones imaginarias a modificar su entorno, en especial el ambiente, y a convertirlo en el mundo que ellos quisieran.

Es así que este enfoque percibe al alumno como un individuo con necesidades e intereses que deben considerarse para lograr mejores resultados en su aprendizaje y que éste no se centre únicamente en las estructuras del idioma de forma aislada. Es entonces que la lengua extranjera inglés en secundaria se enseña alrededor de objetivos que reflejan las necesidades del alumno. Es decir, que al tratar de alcanzar metas de tipo lingüístico mediante tareas cognitivas y significativas, el alumno aprende a relacionar lo preexistente con nuevas ideas.

El otro elemento de la unidad didáctica son los contenidos transversales, que en este caso son elementos de aprendizaje que se encuentran siempre presentes en las competencias de las diferentes áreas del conocimiento (Roth, 2000: 27). Al hablar de enseñar contenidos transversales, esto no significa reducir una asignatura a una mera cuestión de aprendizaje de contenidos, sino más bien propiciar un cambio de orientación o de mirada hacia problemáticas relevantes interrelacionadas con otros contenidos o temas. El mismo tratamiento lo recibirían temas que también se consideran transversales como la educación sexual, la educación en valores, la educación para la democracia, la educación para la participación social, cívica y ética, el tema de género, la educación en los derechos humanos, la educación para el consumo, para la salud, para la paz, entre otros.

Es por esto que en la planificación de la unidad didáctica se intentó programar la transversalidad dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pretendiendo involucrar a los alumnos de manera consciente y formal con aquellos elementos que les posibilitara conocer sobre algunos síntomas de la crisis ambiental, y ser críticos y abiertos ante la complejidad temática, permitiéndoles reflexionar y propiciar, en el mejor de los casos, cambios de pensamiento respecto al papel que juegan en el entorno que les rodea y de su participación como individuos en una sociedad que muestra claros signos de una crisis ambiental global.

Ahora bien, el tercer elemento es precisamente el que explota el conocimiento previo o estructuras preexistentes que no necesariamente tienen que ser de contenidos curriculares, sino de campos del conocimiento que los alumnos ya poseen o aprehenden de la realidad donde se desenvuelven. Para el aprendizaje de la lengua inglés y de los contenidos de la dimensión ambiental, y para obtener un aprendizaje significativo, la enseñanza puede centrarse en intereses de una u otra dirección que puedan relacionarse con saberes previos de los alumnos. Se espera entonces que en el proceso de aprendizaje, se den cambios o reorganizaciones en sus conocimientos, capacidades, actitudes, valores o creencias (Hierro, 1993).

Es decir, bajo una teoría de aprendizaje constructivista, se intenta explotar las "ideas previas", entendidas como construcciones o teorías personales. Otra idea generalmente adscrita a las concepciones constructivistas es la del "conflicto cognitivo" que se da entre concepciones alternativas que constituirán la base del "cambio conceptual", es decir, el salto desde una concepción previa a otra. El constructivismo se caracteriza por su rechazo a las formulaciones, aunque rescata la idea de enseñanza guiada pero centrando las diferencias de aprendizaje y lo significativo, dejando de lado lo memorístico.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje es importante reconocer lo que el estudiante ya sabe, el establecimiento de relaciones entre lo que ya se sabe y lo aprendido. Establecer relaciones implica encontrarle sentido a lo que se aprende, lo cual se traduce en la construcción activa de significados. En última instancia y bajo este modelo de aprendizaje, aprender es construir nuevos significados.

La integración de la educación ambiental y del idioma inglés a través de un proceso que gira en torno a los contenidos transversales, el enfoque constructivista y el comunicativo pretende impactar en el alumno significativa e interdisciplinariamente, dando como resultado nuevas formas de aplicación del enfoque que toman en cuenta estos tres elementos, además del contexto de enseñanza, la edad y el nivel de dominio de los estudiantes, de los objetivos, o metas de aprendizaje, entre otros.

De este modo, para la unidad didáctica, los contenidos de las dos asignaturas se organizaron de tal forma que se pudieran integrar uno al otro, sin dejar de lado los ejes globales o integradores que ya se mencionaron. Es decir, el inglés aporta las estructuras lingüísticas y la educación ambiental el tema de discusión, como se verá en la siguiente tabla. El uso de materiales curriculares

y de otros recursos didácticos cubre aquí un importante papel por los contenidos que maneja y que ayuda a la elaboración de las actividades, la aplicación, la construcción del conocimiento y la ejercitación.

Tabla de los contenidos a integrar de inglés y de la educación ambiental

Contenidos de Inglés	Contenidos de la Educación Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> • Expresiones de futuro con el verbo modal <i>will</i> (menos probable que suceda) y la expresión idiomática <i>going to</i> (más probable que suceda). • Verbos modales <i>have to</i>, <i>must</i> y <i>should</i> para hablar de leyes, reglas y recomendaciones. • Oraciones con adverbios de probabilidad para indicar diferentes grados de certeza, tales como: <i>maybe</i>, <i>definitely</i>, etc. • Marcadores del discurso para indicar las relaciones de secuencia (e.g. <i>first</i>, <i>second</i>, <i>then</i>, <i>finally</i>...) • Marcadores del discurso para indicar las relaciones de causa-efecto (e.g. <i>because</i>, <i>due to</i>, <i>consequently</i>...) • Marcadores del discurso para indicar las relaciones de condición (e.g. <i>if</i>, <i>unless</i>...) • Marcadores del discurso para indicar las relaciones de ejemplificación (e.g. <i>for example</i>, <i>for instance</i>, <i>such as</i>...). • Marcadores del discurso para indicar las relaciones de comparación y adición (e.g. <i>as</i>, <i>like</i>, <i>and</i>, <i>as well</i>, <i>furthermore</i>, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> a) La crisis ambiental y sus síntomas. <ul style="list-style-type: none"> i) Basura ii) Prostitución iii) Crisis económica iv) Economía informal o subterránea v) Urbanización vi) Contrabando vii) Abuso infantil viii) Contaminación del aire ix) Migración x) Congestionamiento vehicular xi) Pobreza xii) Delincuencia xiii) Otros derivados del contextos del alumno b) Equilibrio en la relación ser humano y naturaleza = calidad de vida c) Medio ambiente d) Sustentabilidad

Por último, se pensó en la evaluación de la propuesta, la cual parafraseando a Santos Guerra (1995), como una forma para facilitar la comprensión y la mejor adecuación de la acción educativa, entendiéndose como evaluación al proceso de comprensión y valoración que implica tener claridad sobre lo que se quiere evaluar para permitir que la valoración o formulación de juicios de valor y para que lo evaluado se realice con fundamentos y no desde la posición del poder que se tiene cuando se evalúa.

En este caso, la evaluación valora distintos rasgos: el desempeño en clase, el tipo de retos que se enfrentaron y las soluciones que se proponen, las manifestaciones de las expectativas depositadas, los comentarios a lo largo del proceso, las valoraciones informales sobre el trabajo que se realiza, la manera de disponer o de distribuir los grupos, entre otros. Lo anterior son factores estrechamente ligados a la concepción que se tiene de la evaluación, y que

tienen, una fuerte carga educativa que la convierte en una de las variables metodológicas más determinantes.

Otro elemento de evaluación fue la comunicación entre el profesor y el alumnado, en concreto, las relaciones que se produjeron en el aula y el grado en que se promovió la comunicación, así como los vínculos afectivos que se establecieron y que determinaron un clima de convivencia. Esto con la idea de observar que aspectos permiten u obstaculizan la comunicación y vínculos que hacen que la transmisión del conocimiento y modelos tengan éxito y concuerden con las propuestas didácticas y necesidades de aprendizaje.

Es de este modo que se busca con esta intervención que los alumnos comulguen con un mundo globalizado a través de la lengua inglesa, misma que permita conocer, unificar o diversificar pensamientos en *pro* de una sociedad más responsable del mundo en que se habita.

5.3 Diseño de la Unidad Didáctica

Para el diseño se consideraron los siguientes elementos y rasgos:

Datos generales de identificación.- Profesor, asignatura, grado, ciclo escolar, escuela, número de sesiones, grupo, número de alumnos y unidad (con base en los dos programas de inglés).

Objetivos.- General y específicos.

Conocimiento previo.- Contenidos o temas de inglés ya vistos en clase.

Producciones lingüísticas.- Modelos o frases que se espera los alumnos produzcan durante las sesiones de intervención, aunque también se pueden aceptar otras expresiones o formas de la lengua que fueran correctos en el contexto.

Estrategias de aprendizaje.- Procesos y conductas que se espera de los alumnos en una clase que genera independencia y colaboración entre ellos.

Evaluación.- Valoración de las producciones lingüísticas como el nivel de asimilación de los contenidos ambientales expuestos en las sesiones de clase.

Metodología de enseñanza.- Enfoques y métodos que faciliten el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Estrategias didácticas.- Conductas o acciones que se espera generar en el alumno para crear un contexto de aprendizaje significativo e estimulante.

Tomando en cuenta lo anterior, el diseño quedó como sigue:

**“LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA
EXTRANJERA INGLÉS EN TERCER GRADO DE SECUNDARIA”**

Profesor: Oswaldo Escobar Uribe
Asignatura: Inglés
Grado: 3°. **Ciclo Escolar:** 2005-2006

Escobar Uribe

Escuela:

Escuela Secundaria # 6 “ Carlota Jasso”

No. de sesiones:	Grupo:	No. de Alumnos	Unidad:
6	3A	10	3 “Sucesos relevantes” (PPE 1993) 5 “Life in the future” (PPE 2006)

Objetivo General:

Al final de las seis sesiones, el alumno identificará la crisis ambiental y sus síntomas, así como las interrelaciones que se dan entre ésta y entre las dimensiones de tipo social, político, económico, cultural, tecnológico y natural. Lo anterior, el alumno lo integrará a sus conocimientos y lo representará a través de un periódico mural, a su vez, resultado de los pequeños avances en el manejo del nuevo conocimiento con los productos obtenidos en las clases previas, tales como: conocimientos lingüísticos y léxicos de la lengua inglesa vinculados a la dimensión ambiental, demostrando así su capacidad para comunicar ideas personales sobre sucesos relevantes que han impactado en la calidad de vida de los seres humanos, expresando reflexiones y críticas en la lengua meta sobre las manifestaciones de crisis ambiental detectadas en su comunidad y proponiendo soluciones en el futuro, para cambiar actitudes negativas que afectan el medio ambiente y las relaciones sociales.

Objetivos específicos:

- ✚ Los estudiantes conocerán la crisis ambiental y sus síntomas, sus interrelaciones en ésta y sus dimensiones social, política, económica, cultural, tecnológica y natural en la lengua meta a través de imágenes, fotografías, recortes de revista, video y música que servirá como información de entrada (*input*) para que a través de este conocimiento los alumnos usen la lengua con un propósito comunicativo (hacer predicciones, comparar y contrastar sobre el futuro).
- ✚ Los estudiantes harán uso de su conocimiento previo y estrategias básicas de comunicación para analizar los contextos presentados (encontrar claves en las ilustraciones, títulos, palabras clave, cognados, palabras familiares, palabras repetidas, conocimientos previos del tema, entre otros).
- ✚ Los estudiantes se familiarizarán con el vocabulario nuevo y emplearán estas mismas ideas para expandirlas en una conversación, el diseño de carteles, etc.)

- ✚ Los alumnos reconocerá e integrarán en su discurso conceptos tales como *crisis ambiental y sus síntomas, medio ambiente, calidad de vida, sistema y sustentabilidad*.
- ✚ Los estudiantes usarán la lengua creativa y apropiadamente con el léxico, frases y oraciones gramaticales correctas para producir oraciones y textos breves, que les ayude a producir ideas personales relevantes.

Conocimiento previo:

Los estudiantes habrán tratado temas relacionados con viajes, entrevistas, recuerdos del pasado, reglas y reglamentos; y son capaces de describir eventos del pasado, interpretar señalamientos con advertencias, discutir sobre aspectos que deben o no hacerse, hablar sobre planes a futuro y escribir sobre lugares.

Producciones lingüísticas

- Emplearán expresiones de futuro con el verbo modal *will* (menos probable que suceda) y la expresión idiomática *going to* (más probable que suceda).
- Utilizarán los verbos modales *have to, must* y *should* para hablar de leyes, reglas y recomendaciones.
- Producirán oraciones con adverbios de probabilidad para indicar diferentes grados de certeza, tales como: *maybe, definitely*, etc.
- Usarán marcadores del discurso para indicar las relaciones de secuencia, causa-efecto, condición, ejemplificación, comparación y adición.

Estrategias de aprendizaje

Cognitivas:

- Agrupar palabras asociadas con un mismo tema y etiquetar dibujos o imágenes.
- Relacionar información nueva con conocimiento previo, haciendo asociaciones significativas.
- Escribir comentarios personales con respecto al material presentado.
- Emplear el conocimiento adquirido para facilitar las tareas asignadas

Afectivas:

- Hacer preguntas para clarificar significado.

Cooperar con otros para resolver problemas, evaluar proyectos y recibir retroalimentación.

Contenidos de Aprendizaje de Educación Ambiental

- e) La crisis ambiental y sus síntomas.
 - i) Basura
 - ii) Prostitución
 - iii) Crisis económica

- iv) Economía informal o subterránea
- v) Urbanización
- vi) Contrabando
- vii) Abuso infantil
- viii) Contaminación del aire
- ix) Migración
- x) Congestionamiento vehicular
- xi) Pobreza
- xii) Delincuencia
- xiii) Otros derivados del contextos del alumno

- f) Equilibrio entre el hombre y la naturaleza = calidad de vida
- g) Medio ambiente
- h) Sustentabilidad

Evaluación

Para evaluar las producciones lingüísticas de los alumnos en lengua meta y el nivel de asimilación de los contenidos ambientales expuestos en las seis sesiones, tanto de manera oral como escrita, se les pedirá que elaboren un periódico mural que refleje los aprendizajes obtenidos (es decir, en colectivo, realicen un mapa mental con imágenes que represente la forma como el alumno percibe los síntomas de la crisis ambiental y lo exponga en la lengua meta). Es entonces que los rasgos a evaluar serán la precisión y fluidez con que el alumno use la lengua inglesa con las funciones lingüísticas y vocabulario trabajados en clase. Con respecto a la dimensión ambiental, se evaluarán dos aspectos: cambios de actitud experimentados por los alumnos a través de respuestas verbales y comportamientos manifiestos; así como consistencia en sus manifestaciones. Estos aspectos se analizarán a través del registro e interpretación de las actitudes presentadas en conexión con los temas y valores analizados en clase.

Metodología de la Enseñanza

A. ENFOQUE DE ENSEÑANZA PARA UNA LENGUA EXTRANJERA:

La Enseñanza de Lenguas Extranjeras ha presentado a lo largo de la historia diferentes enfoques y métodos. En la actualidad, el enfoque de enseñanza es el *Enfoque Comunicativo de la Lengua* que busca que el alumno sea capaz de comunicarse tanto de forma oral como escrita en la lengua meta. Para ello, los contenidos de enseñanza se presentan de manera tal que logre desarrollarse integradamente en él **habilidades receptivas** (comprensión auditiva y de lectura) y **productivas** (producción oral y escrita) de **comunicación**. Para ello, en clase se busca que el alumno esté expuesto a la lengua meta y se cree en él una *necesidad de comunicación* que lo lleve a buscar tanto el léxico como las estructuras necesarias para tanto comprender como expresar sus ideas y necesidades en la lengua extranjera. Las actividades de aprendizaje se dividirán entonces en *pre-comunicativas* –para dotar al estudiante de algunos elementos y

destrezas necesarias para la comunicación - y *comunicativas* –para que se realice el acto comunicativo en sí y logre producir enunciados lingüísticos aceptables-. Para vincular las formas lingüísticas de la segunda lengua con los significados funcionales y concretos, se pretende que la lengua se vincule a un contexto social significativo para el alumno. Es decir, el estímulo que lleve a los alumnos a relacionar la lengua con los significados sociales lo proveerá, en este caso, la dimensión ambiental a través de los temas que se verán en clase y de las opiniones personales y conocimientos previos del alumno, para la construcción tanto de los conceptos ambientales que se pretenden integrar al conocimiento previo de los alumnos (temas que han sido abordados en asignaturas como biología, química, física y EA), como de los contenidos lingüísticos de la asignatura de inglés de tercer grado de secundaria.

PARA LA DIMENSIÓN AMBIENTAL:

En cuanto a la educación ambiental, se busca aprovechar el modelo de complejidad que ésta propone para que el alumno adopte una visión en la que pueda vislumbrar las diferentes aristas -y sus interacciones- de la crisis ambiental y situarse como individuo propositivo en la reflexión sobre su papel como ciudadano planetario. Y más aún, que pueda reconocer la complejidad de las múltiples interacciones de las dimensiones en las que se manifiesta los síntomas de la crisis en su nivel local.

B. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Tanto en las actividades *pre-comunicativas* como *comunicativas*, el profesor creará el contexto de aprendizaje e iniciará la actividad, pero serán los mismos estudiantes quienes dirigirán la interacción y sean co-responsables de su aprendizaje. Se iniciará con un fuerte estímulo visual (fotografías, diapositivas, video) que aporte elementos del mundo exterior en el aula y proporcione el contexto para practicar la variedad de funciones comunicativas y de significado de la lengua inglesa. La introducción del tema nuevo, el uso de preguntas, la distribución de turnos para la palabra, entre otros serán las oportunidades que tendrá el alumno para expresar sus ideas y experimentar con la lengua extranjera a través de la incorporación paulatina de vocabulario, oraciones, ideas, conceptos y un discurso ambiental. Las actividades avanzarán en el grado de libertad y creatividad. Es decir, al principio las actividades estarán controladas y centradas en el maestro, pero se buscará la libertad y autonomía en el alumno permitiendo que incorpore a su ritmo los nuevos saberes.

Las características de este diseño que intenta integrar ambas asignaturas pretenden emplear técnicas de la enseñanza del inglés preocupadas en elaborar productos o evidencias que destaquen el manejo de temas de EA. De este modo, pensando en un proceso de adquisición más que de aprendizaje de la segunda lengua, se planea que el inglés sea el medio y los temas de EA la meta. De este modo, se espera que los alumnos al término de la intervención demuestren el manejo de su nuevo conocimiento y comprensión del mismo mediante pequeñas reflexiones, comentarios y lecturas realizadas en la lengua meta.

CAPÍTULO 6. APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA ASIGNATURA DE INGLÉS EN EL TERCER GRADO DE SECUNDARIA

La aplicación de la propuesta de intervención se desarrolló finalmente en cuatro etapas y no en tres como se había planificado en un primer momento. Es decir, se diseñó la unidad didáctica, se aplicó, rediseñó y evaluó a la luz de los resultados obtenidos en el aula y de las metas a alcanzar propuestas en la unidad.

En la primera etapa, como vimos en el anterior capítulo, se tomaron en cuenta ciertos temas ambientales a presentar, anticipados en torno a lo que se pensó serían actividades y prácticas de enseñanza y aprendizaje acorde a los contenidos y metodología que señala el programa de inglés de secundaria para el mes en que se llevaría a cabo la intervención didáctica.

Los objetivos a cumplir entonces eran los siguientes:

Sesión 1. Reconocer y relacionar el conocimiento previo con posibles impactos de cuatro problemáticas ambientales (uso inadecuado del agua, calentamiento global, formas de desechar la basura y consumismo).

Sesión 2. Relacionar problemas ambientales con posibles soluciones; anticipar el contenido de la lectura asignada y relacionar algunos de los términos de síntomas de crisis ambiental con su equivalente en inglés

Sesión 3. Escribir una carta a partir de un texto auditivo donde se comenta sobre el problema de transporte de una ciudad y la manera como impacta en el hombre y en la naturaleza.

Sesión 4. Identificar diferentes aristas de la problemática del transporte a través de una visión sistémica y elaborar una entrevista a partir de preguntas sugeridas por los propios alumnos de secundaria en relación con un estudio de caso.

Sesión 5. Comentar posibles soluciones a la problemática ambiental en torno a la información de un texto escrito (lectura).

Sesión 6. Resumir información relevante sobre la importancia del uso adecuado del agua e ilustre en un periódico mural sus sugerencias.

No obstante, el plan original no se llevó a cabo tal cual debido a características muy particulares del contexto que se describirán a continuación:

6.1 Rediseño de la propuesta.

Después de la primera sesión, se observaron los siguientes aspectos que llevaron a la decisión de cambiar el diseño original:

a) Características del contexto y de los alumnos a mi llegada a la escuela

Las actividades didácticas se realizaron los días 9, 16, 17, 19 y 23 de mayo del 2006. Éstas se llevaron a cabo en la Escuela Secundaria Diurna No.6, "Carlota Jasso", turno vespertino, ubicada en la calle de San Idelfonso, Col. Centro, en el Distrito Federal.

La intervención didáctica se realizó en el mes de mayo y este mes en particular tiene programado varios días feriados debido a celebraciones especiales como el 10 y 15 de mayo, además de los festivales y convivios que se realizaron en la escuela, por ello el tiempo académico se había visto mermado y los alumnos anímicamente se mostraban distraídos, renuentes al trabajo a consecuencia de la atmósfera relajada que se había creado.

La escuela, en el turno vespertino, cuenta con 80 alumnos en total. Dos grupos por grado. No había en esos momentos un director asignado, tan sólo el subdirector comisionado como director y encargado de la organización y trabajo de la institución. Como en muchas otras escuelas secundarias, ésta también presenta problemas en su funcionamiento. Es decir, con frecuencia hay grupos sin maestro, ya sea porque faltan, piden días económicos o se encuentran realizando alguna tarea de índole administrativo. Por otro lado, en los pocos días que acudí a este centro escolar, observé que la plantilla docente estaba muy dividida; además la profesora titular del grupo con el que trabajé me corroboró dicha situación.

Aunado a esta inestabilidad institucional, los alumnos llegaban cansados de haber trabajado o ayudado en las mañanas a sus familiares en los puestos y muchos acudían a la escuela sin estar convencidos de ello, en consecuencia, el alumnado presentaba síntomas tales como desinterés por sus clases, además de una actitud de desenfado y agresividad. En particular, cuando trabajé con los alumnos de uno de los grupos de tercero, se notaban paradójicamente reprimidos. La profesora titular me había advertido sobre ello. Me comentó que originalmente lo conformaba un grupo de líderes negativos y que la escuela había tenido que desmembrarlo dando de baja a algunos elementos y reubicando a otros.

También, el grupo había tenido muy pocas clases de inglés durante el ciclo, escasamente una sesión a la semana. El horario de inglés lo utilizaban para jugar dominó o ajedrez, y practicar fútbol. La causa era que la maestra estaba comisionada en la cooperativa y tenía que hacer los preparativos antes del descanso. Además, tenía permiso por lactancia y llegaba una hora más tarde, por ello ya no alcanzaba a atender a sus grupos en las primeras horas. Al 3A los veía sólo los viernes, pues su clase estaba programada en las últimas horas de ese día.

Al grupo lo conformaban 10 alumnos: 5 hombres y 5 mujeres, entre los 14 y 15 años de edad (ver anexo 4). Nueve de ellos eran hijos de vendedores ambulantes de la zona y algunos participan en el negocio familiar. En general, la opinión de los profesores en cuanto a estos alumnos es que no les importa la escuela, ni les parece redituable; prefieren el comercio informal como medio y forma de vida.

El grupo de 3A, por lo tanto, lo caracterizaba un bajo nivel de inglés traducido en un manejo de la lengua deficiente, además de que en los grados anteriores, la instrucción en el idioma meta no fue mucha y el aprovechamiento de los alumnos muy poco. La titular del grupo me sugirió bajar el nivel de requerimiento del idioma porque sería “mucho para ellos”, palabras textuales.

De este modo, el diseño de las actividades para la intervención se enfrentó a retos como los que se enumeran:

De contexto:

Escuela ubicada en el centro histórico donde abunda el comercio ambulante y son los hijos de estos vendedores quienes conforman la matrícula de estudiantes. Lo anterior no implicaría mayor problema excepto que las prácticas de esta comunidad y sus actividades en la vida cotidiana los hace ser particularmente apáticos hacia el estudio, ya que sienten que su futuro es similar al de sus progenitores y, por lo tanto, la educación formal la consideran un requisito, mas no una necesidad.

Por otro lado, la situación de la profesora de inglés, quien se ve abrumada por la comisión de atender la cooperativa y el permiso otorgado para cuidados maternos la hacen estar poco tiempo al frente de sus grupos y, en particular, el 3A. Este hecho ha provocado que el grupo no tenga una exposición frecuente al idioma inglés.

De temporalidad:

Mayo es un mes difícil por contar con muchos días feriados y de descanso. Esto, además de las ausencias de la profesora de inglés, había provocado que los espacios de la asignatura de inglés fueran momentos para realizar otras actividades de orden lúdico como jugar fútbol o ajedrez. Mi presencia impuso un ritmo de trabajo que en un principio parecieron resentir, ya que cuando me presentaba se encontraban adormilados, letárgicos y sin deseos de sacar sus cuadernos. Por otro lado, debido a ajustes de calendario y por solicitud de la profesora, la propuesta de practicar en seis ocasiones se redujo a sólo cinco.

De dominio del idioma inglés:

Después de impartir la primera sesión y trabajar con ellos las primeras actividades diseñadas, noté que el nivel de dominio del idioma inglés muy bajo en general y éste no correspondía con los temas que se suponía debían ya haber cubierto. Además, su incredulidad sobre el hecho de poder tomar una clase de educación ambiental, como señalaron, me decidió a cambiar la secuencia didáctica, dejando originalmente casi todos los elementos que ya se habían señalado, salvo limitar los contenidos y la complejidad de elaboración de las actividades.

Estos tres elementos fueron los principales factores que me hicieron optar por dar un ajuste a la unidad ya diseñada. De este modo, los temas y actividades se reorganizados de la siguiente manera a lo largo de las cinco sesiones planificadas:

REDISEÑO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA

SESIÓN	CONTENIDOS	DIMENSIÓN AMBIENTAL	LENGUA EXTRANJERA -INGLÉS-
PRIMERA		<p>Actividad: Síntomas de la crisis ambiental</p> <p>Vocabulario:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Basura ii) Prostitución iii) Crisis económica iv) Economía informal v) Urbanización vi) Contrabando vii) Abuso infantil viii) Contaminación del aire ix) Migración x) Congestionamiento vehicular xi) Pobreza xii) Delincuencia <p>Descripción: Presentación en <i>Power Point</i> del vocabulario básico para la construcción del conocimiento nuevo.</p>	<p>Actividad: Presentación de vocabulario</p> <p>Vocabulario:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) <i>Garbage</i> ii) <i>Prostitution</i> iii) <i>Economic crisis</i> iv) <i>Underground economy</i> v) <i>Urbanization/city planning</i> vi) <i>Smuggling</i> vii) <i>Child abuse</i> viii) <i>Air pollution</i> ix) <i>Immigration</i> x) <i>Traffic jams</i> xi) <i>Poverty</i> xii) <i>Crime</i> <p>Descripción: Familiarizar a los alumnos con los sonidos y la grafía de las palabras para que las asociaran cognitivamente con las imágenes presentadas.</p>
SEGUNDA		<p>Actividad: Problemógrafo:</p> <p>Descripción: Comprensión del tema a través de ejemplos dados por el alumno y elaboración de una tabla con causas que provocan cada síntoma.</p>	<p>Actividad: Uso de adverbios de frecuencia como “<i>often seldom or never</i>” en oraciones controladas.</p> <p>Descripción: Expresar apreciaciones personales a partir de identificar los síntomas más graves y menos graves de la sociedad.</p>
TERCERA		<p>Actividad: Videoproyección:</p> <p>“Los Elementos”</p> <p>Descripción: Tratamiento del tema de “equilibrio naturaleza-hombre” con la finalidad de promover una visión globalizada de la crisis ambiental</p>	<p>Actividad: <i>Predicciones sobre el futuro basado en hechos del presente y del pasado.</i></p> <p>Exponentes de la producción lingüística:</p> <p><i>In early times, man.</i> <i>Nowadays, man...</i> <i>In the future, man...</i></p>
CUARTA		<p>Actividad: Periódico mural</p> <p>Descripción: Identificación de síntomas de crisis ambiental en su comunidad, relacionándolos con la dimensión social, política, cultural, económica, etc.</p>	<p>Actividad: <i>Describir problemas.</i></p> <p>Exponentes:</p> <p><i>I think, crime is related to...</i></p> <p><i>In my community _____ the most severe symptom I observe is _____ and this is caused by _____.</i></p>
QUINTA		<p>Actividad: Canción “Nosotros somos los marranos” del grupo El Personal y Cuestionarios de evaluación.</p> <p>Descripción: Reconocimiento de los síntomas de la crisis ambiental que trata la canción y opiniones por escrito de los alumnos sobre los temas tratados en las sesiones.</p>	<p>Actividad: <i>Expresar opiniones</i></p> <p>Exponentes:</p> <p><i>What I liked the most about the song is.../What I disliked the most about the song is ...</i> <i>In these sessions, I learned....</i></p>

Para el material visual de apoyo se buscaron y seleccionaron algunas imágenes y fotografías para la presentación en *Power Point*. Se pretendía que el impacto visual de cada imagen estuviera ligado no sólo a un concepto sino también a su significado en inglés.

De ahí se explorarían los conocimientos que los alumnos tenían con respecto a la dimensión ambiental. La comunicación en L2 sería controlada a través de frases que el alumno personalizaría según vivencias personales. En las siguientes sesiones, se construiría alrededor de estas mismas imágenes nuevos saberes y otras estructuras lingüísticas que darían sentido a los sucesos presentados, esperando del alumno sus descripciones y opiniones, todo esto en L2.

Los alumnos a través de la lengua inglesa compararían y contrastarían la problemática presentada, expresarían opiniones y harían predicciones futuras. De este modo, se pretendió conjuntar aspectos socio-culturales y lingüísticos para que los alumnos conocieran, hablarán y opinarán sobre los síntomas de una crisis ambiental.

Durante el proceso se revisarían algunas expresiones de tiempo futuro y se pretendería que los alumnos las utilizaran describiendo las problemáticas que habían observado en su entorno inmediato –escuela y colonia- con la elaboración de un mapa conceptual y periódico mural e, idealmente, propusieran soluciones para cambiar actitudes negativas de la sociedad que afectan al medio ambiente.

Cognitivamente, durante los procesos de enseñanza-aprendizaje, se buscaría que los alumnos asociaran palabras del inglés con el tema de síntomas de la crisis ambiental y emplearan su conocimiento previo para hacerlo significativo. Los alumnos escribirían en L2 comentarios personales con respecto al material presentado, harían preguntas para clarificar significado y cooperarían para resolver los ejercicios, valorando así los resultados a través de la retroalimentación.

La secuencia de actividades se diseñó de lo simple a lo complejo, comenzando por construir palabras, luego ideas y finalmente oraciones. Se haría hincapié en la pronunciación y las actividades pasarían de lo mecánico a lo significativo hasta llegar a lo comunicativo. El profesor en este caso sería el mediador y llevaría al alumno a la reconstrucción de los conocimientos, esta vez en la lengua meta. El alumno, por otro lado, aportaría su conocimiento previo y lo relacionaría con aquella información que considerara relevante y nueva.

Las actividades se propondrían para una interacción grupal con las actividades de apertura, en pequeños grupos o parejas para las actividades comunicativas o libres, e individual para la reflexión y momentos de evaluación. Las clases se impartirían en el aula en cuatro ocasiones. En la tercera sesión los alumnos verían un video y para ello se requeriría trasladarlos al auditorio.

Las frases que se presentarían en inglés serían únicamente modelos de las producciones lingüísticas que se esperarían de los alumnos. El vocabulario, así como las frases, se construirían en la medida que el alumno requiriera de éste para expresarse. La dimensión ambiental, por otro lado, se integraría a través de las actividades y los alumnos aportarían experiencias y vivencias relacionadas con los temas; enriquecerían los mismos al vincularlos con su entorno, modificando así su punto de vista y, con suerte, su actitud hacia la problemática ambiental.

La evaluación sería continua y se buscaría a nivel lingüístico la fluidez y precisión en la producción de las oraciones modelo, aunque en esta ocasión con menor grado de complejidad en la producción de oraciones. Por otro lado, se esperaba que los alumnos manejaran la noción de los conceptos y reconocieran los síntomas de crisis ambiental, así como sus interrelaciones a nivel internacional, nacional y local.

6.2 Aplicación de la propuesta

Primera sesión (Martes, 9 de mayo de 2006.)

Mi impresión del grupo el primer día de trabajo fue la de adolescentes apáticos al trabajo, que tal vez sentían curiosidad por mi presencia en la escuela, pero que no se veían con la intención de cooperar en clase. Entonces, decidí explicar el propósito de mi estancia: les comenté que era importante que me consideraran un amigo y que no se molestaran por la presencia de la cámara, que mi interés era impartirles algunas clases que tenían que ver con mi trabajo de tesis. Dicha presentación la realicé en español, lo cual hizo que los alumnos me escucharan con un poco de interés y se sintieran menos tensos.

La primera actividad planeada fue la presentación del vocabulario en *Power point*. Este fue un hecho distinto en esta secundaria, así que provocó curiosidad no sólo en el grupo con el que trabajaba, sino también con otros alumnos que observaban mi clase desde las ventanas del pasillo.

Conforme lo planeado, se hizo la presentación de las imágenes y se les pidió que observaran con atención. El propósito era intentar encontrar significado en las imágenes, mismo que después tendrían que relacionar con alguna de las palabras enlistadas en inglés, pero que, para entonces, comenzarían a tener sentido en ambas lenguas. Para valorar la comprensión, en repetidas ocasiones se les pedía que intentaran decir en español lo que la frase o palabra significaba, a pesar de que el enfoque no lo permite así. El uso del inglés en esta sesión fue muy breve; los alumnos sólo expresaban su nombre o repetían algunas palabras. Del grupo destaca Carlos y Giovanni quienes más se animaban a responder. El resto estaba pasivo, sólo reían y respondían cuando se les obligaba.

Después de la presentación del vocabulario, se abordó el tema de los síntomas de la crisis ambiental, se intentó que relacionaran los síntomas con su experiencia, actividad que no pudo concluirse porque ya había terminado la sesión. No obstante, parte de la meta se había logrado: que los alumnos

asociaran las palabras o vocabulario nuevo en inglés con síntomas de la crisis ambiental, atribuyéndole un significado cercano a ellos, de índole social, aunado a una presentación formal de la lengua donde se trabajó la pronunciación y la asociación de la palabra con el significado.

Apoyó a la comprensión y a dicha asociación de significado el que el vocabulario seleccionado tuviera varios cognados o palabras “transparentes”. El trabajo en clase estuvo centrado en las actividades que se proponían, es decir relativamente controlado, esto ayudo a reducir el filtro afectivo. Al terminar la sesión los alumnos se veían contentos y satisfechos.

No sucedió lo mismo en mi caso, pues confirmé que el inglés que llegaron a producir era muy poco y limitaba la participación cuando se solicitaba. Aún así los alumnos parecían ver con naturalidad la actividad, sólo el hecho de presentarlo a través de medios electrónicos fue diferente, pues las técnicas y estrategia de presentación de vocabulario⁴⁰ son las que comúnmente se usan en la enseñanza del inglés.

Para propiciar una mayor participación y comprensión, me dí cuenta que había recurrido más al uso del idioma español, pues no quería perder el interés de los alumnos. No obstante, en ocasiones, insertaba instrucciones y palabras en inglés para asociar las ideas presentadas en la lengua materna con las frases en la lengua meta y para que el alumno no olvidará que la asignatura era inglés.

Los retos para la siguiente clase eran varios: rediseñar el plan de clase para que éste cubriera menos tópicos en inglés, reducir un poco el nivel del idioma y redundar en las estructuras y vocabulario ya trabajado. La intención era que los alumnos comprendieran el tema de la crisis ambiental y sus síntomas a través de la trasmisión de algunas ideas en la lengua extranjera; así como apuntalar su nivel de confianza y mantener la misma información.

Segunda sesión (Martes, 16 de mayo de 2006.)

En esta sesión, la asistencia de los alumnos fue un factor inesperado. La clase la había diseñado para los diez alumnos y sólo se encontraban ocho. Número que se mantuvo a partir de entonces. Sin embargo, en esos momentos me preguntaba si cada vez se presentarían menos; además, me dieron la impresión de que los alumnos estaban apáticos para trabajar debido a que no habían tenido las clases previas y se la habían pasado jugando. No obstante, cuando se les mencionó que sólo estaría con ellos unos cuantos minutos comentaron que les había gustado la clase anterior y que querían que les diera de nuevo clase. En lo personal, creo que les causaba curiosidad saber lo que había preparado para esa sesión porque me vieron que cargaba el mismo equipo de la vez anterior. Me doy cuenta que mi presencia, mi forma de dirigirme a ellos y los materiales que traía conmigo los hacía sentir diferente. Quizá contaban algo que hasta ese momento no habían tenido: atención. Esta

⁴⁰ Bajo un enfoque audiolingual, la técnica de drileo o sistematización contribuye a la familiarización con los sonidos y pronunciación de palabras. En este caso, la repetición coral e individual de palabras aisladas permite que los alumnos se concentren en el sonido de los elementos aislados, para más tarde insertarlos en oraciones o patrones más complejos (Brown, 1994).

reflexión me hizo sentir preocupado porque pensé que había generado ciertas expectativas. Esperaba poder cumplirlas.

Se inició esta sesión con la revisión del vocabulario ya presentado en la sesión anterior y se les pidió, en esta ocasión, que lo relacionaran con la grafía. Los alumnos tenían que reconocer la forma escrita de la palabra con la imagen y el sonido. Lo cual no representó mucho reto. No lo fue así la segunda actividad que implicaba que los alumnos dijeran en voz alta la frecuencia con que veían en su comunidad algunos de los síntomas.

Ellos produjeron algunas oraciones como las siguientes:

*Andrea: I **often** see poverty in my community.*

*Giovanni: I **seldom** see discrimination in my community.*

Lo controlado del ejercicio evitaba que los alumnos cometieran errores en la construcción de las oraciones, pero en la pronunciación sí hubo problemas. Decidí corregir aquellas palabras cuya pronunciación realmente afectaba la comprensión, otras veces les permití que continuaran para no desmotivar su participación.

Después de esta actividad, les pedí que realizáramos un cuadro o mapa conceptual⁴¹. La intención era complejizar de manera visual lo que ya habíamos descrito, escribiendo debajo de cada uno de los síntomas las posibles causas, ya sea de índole social, cultural, política y económica y que ellos los asociaran con éste. Uno de los ejemplos fue:

DISCRIMINATION

- Explotación
- Necesidad económica
- Falta de estudios

Como se observa en el ejemplo, sólo el título quedó en inglés. Las propuestas de los chicos se hicieron en español y decidí que fuera así para dar mayor independencia a la participación. De otro modo, los alumnos hubieran preguntado por el vocabulario y mi propósito en ese momento era intentar conocer lo que percibían como problemas, además su participación no sería espontánea. Decidí entonces dejar el idioma de lado y concentrarme en las respuestas de los estudiantes.

⁴¹ Las actividades de esta sesión y las que continúan están pensadas en términos de un enfoque globalizador (Zabala, 1999) y pensamiento complejo (Morin, 2001). Es decir, se busca que el alumno a partir de una perspectiva sistémica, logre ver la crisis ambiental a partir de un todo, en las que pueda ir identificando las interrelaciones de sus partes. Para ello, se piensa que el estructurar mapas conceptuales les permitirá visualizar la complejidad de la realidad.

Les pedí entonces que relacionaran de nuevo los síntomas, pero esta vez entre



columnas. La intención era que notaran cómo los eventos que habían nombrado no eran hechos aislados y que incluso dos o tres síntomas estaban vinculados por los mismos. Los alumnos se vieron realmente satisfechos con su participación. Nunca se les hizo preguntas de conceptos; construyeron el mapa desde su experiencia de significado⁴² y las oraciones en inglés tampoco representaron un mayor reto. La siguiente parte era para mi importante porque pretendía que vieran la forma

como esos elementos enlistados tenían cierta relación. Así que mi pregunta fue: ¿Ustedes creen que los elementos que enumeraron ahí son hechos aislados?

Algunos alumnos respondieron que sí, pero Carlos dijo que no porque todos esos elementos los causaba la pobreza. Aunque su respuesta estaba limitada a sólo una causa, me agradó su respuesta pues fue el primero en darse cuenta que efectivamente había una conexión entre los síntomas.

Les pedí en ese momento que pasaran al frente y empezaran a relacionar los problemas, como lo hizo Carlos. Así, por ejemplo, relacionaron pobreza con falta de trabajo y con ello la migración y la discriminación, entre otros.

Concluyo de esta actividad que hubo mucho interés, aportaciones y que los alumnos fueron capaces de relacionar con cada síntoma diferentes causas. Esta última parte de la sesión fue la más significativa, el uso de la lengua inglés fue sólo el medio para abordar el tema y no representó obstáculo porque los retos fueron pequeños y adecuados al nivel de producción de estos alumnos. Con esto se terminó la sesión.

Sesión tres (Miércoles, 17 de mayo de 2006.)

La tercera sesión dio inicio con el video “Los elementos”. Aunque mi saludo fue en inglés, las instrucciones fueron dadas en español. Aquí les pedí que vieran unos minutos de la cinta y que comentaran lo que vieron. En esta parte del video se muestra al hombre relacionándose con la naturaleza, en armonía y con equilibrio.

Cuando terminaron de verlo, solicité sus comentarios, pero sus respuestas fueron muy escuetas. Que iban desde “vimos dibujos” hasta sólo nombrar cosas como “vimos plantas, animales, etc.”. Sus comentarios no tenían mayor implicación con lo que habíamos visto en las dos sesiones pasadas.

⁴² Esta lectura se hace en términos que el autor Etienne Wenger (2001:77) refiere como aquellos significados cosificados de las experiencias previas que les permite movilizarse en terrenos conocidos bajo ciertas pautas que ya hemos hecho o dicho en el pasado.

Regresaban a un estado de respuestas monosilábicas, así que decidí hacer preguntas para elicitación de más información de ellos pero seguían respondiendo de manera breve. Quizá no sabían hacia donde quería llevarlos o no estaban en un estado de ánimo participativo. Lo importante, sin embargo, es que tenía su atención.

Les pedí que continuaran viendo. En esta segunda parte se observa que el hombre pierde el equilibrio con la naturaleza a partir de un desarrollo tecnológico industrial. Cuando se inquirió a los alumnos qué pasó en el video, éstos responden nuevamente sólo frases identificando la contaminación pero pierden de vista que ésta es la consecuencia de otros elementos que también se hayan en el video. Nuevamente, los alumnos nombraban cosas aisladas.

Para la última parte del video, les pregunté que habían visto y dijeron productos. Les cuestioné que cómo que clase de productos y se quedaron callados. Les sugiero uno y digo "hamburguesa". Les preguntó si saben de dónde proviene una hamburguesa, ¿qué es lo que contiene y de dónde provienen estos ingredientes? Los alumnos se quedan callados. Intenté apoyarlos, comentando... hay lechuga, carne,... Entonces, mencionan "vacas" y trato de que me digan qué proceso se requiere para que llegue la carne a los comercios y antes de eso para cuidar a las vacas. Mi intención con este ejercicio de asociación en retrospectiva es que los alumnos piensen no en términos de consecuencias, sino de causas; no, en término de productos, sino de procesos. Por ejemplo, los alumnos hablaban de contaminación pero no sugerían que se debía a la presencia de las fábricas. En otro ejemplo, ven los productos que se manufacturan, pero no piensan de dónde provienen ni cómo los producen. Sus respuestas están ligadas a sólo los síntomas que observan pero no a las causas.

Entonces, olvidé la parte de inglés y les pedí identificar algunos conceptos generales o dimensiones que identificaron en el video y otros de los cuales se desprenden síntomas de la crisis ambiental. De este modo, se arrancó de la dimensión de lo social y los alumnos pasaron al frente para escribir en hojas de papel *bond* aquellos problemas que creían tener relación. Después se pasó a la dimensión de lo político y se continuó con el mismo proceso. Así sucesivamente con la dimensión económica, cultural, natural y tecnológica. Los conceptos que en un primer momento se veían conectados a una sola dimensión se volvieron a relacionar entre sí, buscando esta vez no un sentido vertical u horizontal sino una vinculación multidimensional.

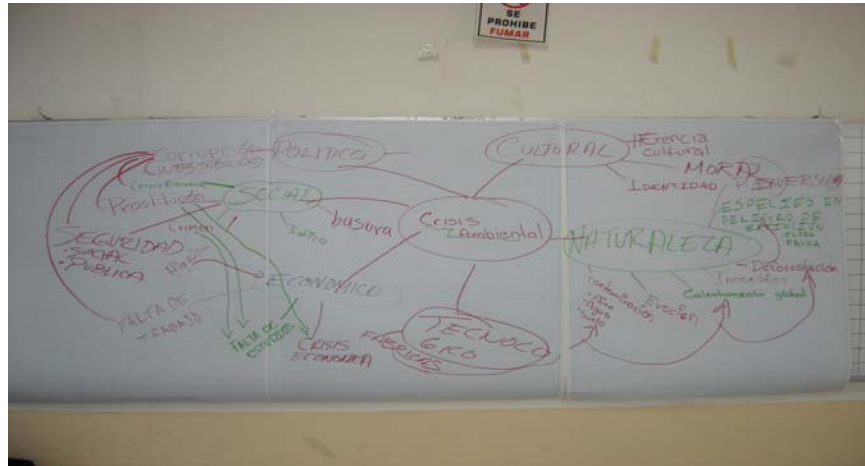


Foto 2. Mapa conceptual donde se observan las relaciones multidimensionales

Sesión cuatro (Viernes, 19 de mayo de 2006.)

Se comenzó esta sesión recuperando las oraciones que se habían asignado de tarea. Se les había pedido que completaran unas frases en donde dieran su opinión con respecto al más grave y menos grave de los síntomas que se habían discutido en clase. Con respecto al más grave, casi todos coincidieron que era la delincuencia. Las respuestas para el menos grave variaron. Las que más mencionaron fueron: tráfico, abuso infantil, urbanización y vendedores ambulantes.

Una tercera oración tenía que ver con un síntoma que les preocupara. La mayoría respondió que era la basura, la pobreza y los vendedores ambulantes. Por último, en esa sección, debían concluir señalando lo que habían aprendido hasta entonces. Esta parte de la clase fue muy sorprendente, pues esperaba sus comentarios en español, sin embargo los hicieron en inglés. Una alumna escribió lo siguiente:

Corina: "La importance of the form of government envelope the economic and other symptoms of the nation".

Aunque en una lectura de superficie lo primero que aparecen son los errores de esta oración, se entiende la intención de la alumna al comentar que lo que se había visto en clase era "la importancia de la forma como el gobierno trata la economía y otros síntomas de la nación".

Es evidente que la chica empleó su diccionario e intentó hacer una traducción. Se puede deducir por la palabra "ENVELOPE" que si se traduce significa SOBRE, pero no se refiere a la preposición sino a la cubierta de una carta.

Este esfuerzo y el de sus compañeros por escribir en inglés sus puntos de vista fueron significativos. Me hacía consciente de que ellos seguían tomando en cuenta la lengua, a pesar de que mucha de la información que se les manejó fue en español.

También, parecían haber entendido la relación compleja entre los distintos síntomas de la crisis ambiental. Poco a poco los alumnos comenzaron a apropiarse del discurso y lo hacían suyo. A través de sus ejemplos, reconocía que ellos habían logrado realmente comprender las formas como se relacionaban los síntomas de la crisis ambiental con otras dimensiones y lo expresaban utilizando palabras que había utilizado en repetidas ocasiones. El reciclaje del vocabulario se había dado, pero esta vez provenía de la boca de los estudiantes

Antes de iniciar con la actividad final, les pedí que escribieran en inglés, en sus cuadernos, el síntoma más severo en su entorno. Ellos tenían que completar la oración modelo que venía en la parte de atrás de la hoja de trabajo que se les había entregado desde la primera sesión (ver anexo 3). La oración modelo era la siguiente:

*“In my community, the most severe symptom I observe is _____
and this is caused by _____.”*

Algunos de los síntomas que los alumnos detectaron en el contexto de la escuela fueron basura, contaminación y vendedores ambulantes. Creían que las causas eran el tránsito vehicular, la crisis económica, el consumismo o la urbanización.

La siguiente actividad consistió en crear el periódico mural. Comenzamos por pegar sobre papel kraft las mismas imágenes que había traído en la presentación de *Power point* y había impreso. Les pedí que pasaran al centro y las colocaran a manera de *collage*. Cuando pasaban a pegar cada imagen decían en inglés lo que significaba para identificar el concepto. Noté que, al pegar las fotos, buscaban no encimarlas; eran cuidadosos y trataban que se distinguieran. Una vez que terminaron, les pedí que sacaran la foto, recorte o dibujo que les había pedido de tarea y que representaba uno de los síntomas de la crisis ambiental que afectara su entorno o contexto, en este caso podía ser el de la escuela o el de su colonia. Sobre éste tenían que escribir en inglés qué síntoma era. Después pasaron a pegarlo sobre el periódico. En el centro se encontraban aquellos síntomas que se encontraban en todo el mundo, en la periferia aquellos que aquejaban al contexto donde se ubicaba su escuela, en particular, como se muestra en la figura 2.



Foto 3. Periódico mural

A manera de reflexión, noté que en el transcurso de las sesiones los alumnos fueron capaces de reproducir las oraciones modelo, pero la producción libre era muy limitada. Los inhibía el inglés en clase, así que opté por permitir el uso del español para promover una participación más libre.

La quinta sesión (Martes, 23 de mayo de 2006.)

En esta última sesión “de cierre” decidí llevar la canción “Nosotros somos los marranos”, que esperaba promoviera cierto debate. Determiné que la canción fuera en español porque me interesaba causar una reacción en ellos. Cosa que pienso no logré de la manera que esperaba porque los alumnos no la sintieron en realidad. La escucharon y a manera de conclusión describieron lo que la canción decía. Ellos dijeron:

Ao. 1: “Hablaba del medio ambiente”

Ao. 2: “Que nosotros destruimos”

Ao. 3: “Que tiramos basura”

Nuevamente, hubo que elicitarse más respuestas y pedirles que pensaran de manera más compleja.

Pienso que uno de los factores que desvió mi atención y la de los alumnos fue el hecho de que Giovanni, uno de los alumnos se encontrara llorando, porque como explicó “lo habían corrido de su casa”. Sus compañeros se notaban apesadumbrados, solidarios.

Les pregunté que si querían escuchar de nuevo la misma canción u otra. Inmediatamente dijeron que otra. Esto me indicó que no estaban muy dispuestos a escuchar. Entonces, les puse sólo de fondo la segunda canción titulada “Contaminando” del grupo Ritmo Peligroso.

La intención era que los alumnos hablaran del síntoma pero también de la relación que tiene con otros síntomas o dimensiones. Pero los alumnos no lo expresaron así oralmente, pero sí en las encuestas de evaluación de las sesiones que después apliqué y en los comentarios finales, al momento de despedirme (ver anexo 5). En este orden presento algunos comentarios:

Carlos: *“Estuvo “chido”, aprendí que no sólo el ambiente es lo de la naturaleza sino los problemas que tenemos en la sociedad.”*

Corina: *“Fue un concepto diferente. El de ambiental sólo se dedica a un solo tema: la naturaleza. Usted se refirió a la sociedad...”*

Además de estos comentarios escritos, algunos alumnos expresaron su comentario oralmente:

Un par de
alumnas: *“Me gusta el inglés ambiental”*

Corina” *“De que se puede se puede, sólo hay que intentarlo”*

También dos alumnas hicieron el comentario de que les parecía mejor maestro de educación ambiental que de inglés –haciendo alusión quizá a lo poco que se practicó el idioma-, pero aún así me agradó este comentario.

Interpreto algunas acciones como la permanencia de los mismos ocho alumnos en todas mis clases, la confianza que el alumno Giovanni me tuvo para contarme sus problemas y los comentarios finales de estos alumnos. Siento que logré traspasar las barreras que habían erigido en torno a mi presencia y logré establecer un vínculo afectivo.



Foto 4. Grupo de 3A en la última sesión.

6.3 Resultados de la experiencia

Para el diseño de la unidad didáctica, como se mencionó ya, se consideró en primer lugar abordar los contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje bajo el Enfoque Comunicativo, que da énfasis a la producción oral y al significado, más que a la forma y a la precisión. No obstante, ya en el desarrollo de las clases, se optó -para lograr transmitir claramente los contenidos de EA- emplear menos inglés del que se pensaba en un esfuerzo por intentar mantener la atención e interés mostrado.

De un *continuo* que arrancó en L2, éste se transformó en un mayor uso de L1 donde el tema giró en torno a EA y, de vez en cuando, se hizo uso de términos en L2. No obstante, fue satisfactorio ver como en la sesión cuatro los alumnos fueron capaces de expresarse de manera oral y escrita en L2 (ver figura 4). Particularmente, creo que esta evidencia abre posibilidades a esta propuesta, la cual intenta ser flexible y adaptarse a las condiciones del contexto y de los alumnos. Aunque en el continuo del uso de ambas lenguas predominó una, no se dejó de lado L2 y los alumnos estaban conscientes de este hecho.

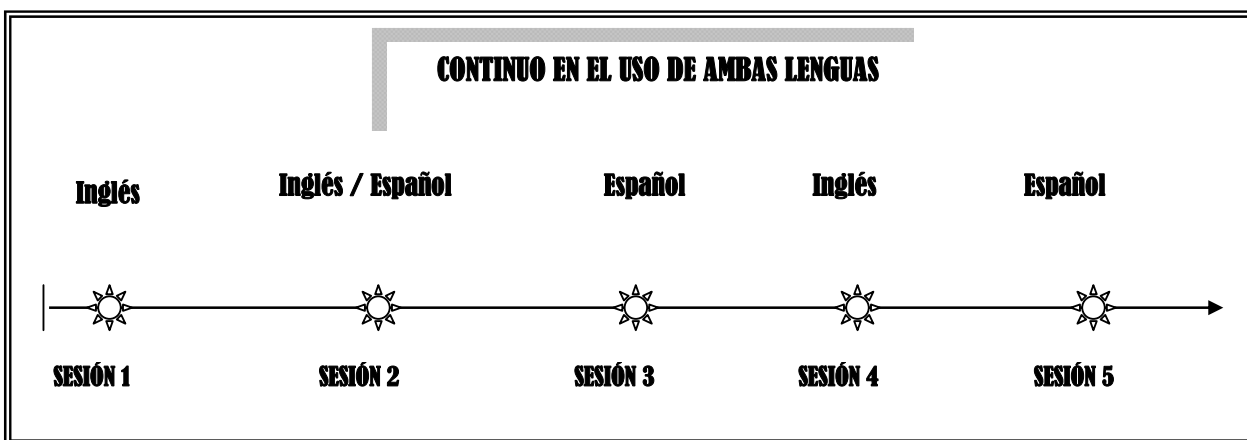


Fig. 2. Continuo del uso de ambas lenguas en la clase.

Influyó en definitiva, en el uso del inglés, el significado que habían generado en torno a la lengua, que para la mayoría, como expresaron, no les agradaba. No obstante, al final de las cinco sesiones, no mencionaron nuevamente el hecho que les siguiera desagradando. Quizá piensen en considerar de nuevo la posibilidad de aprender inglés, cosa que creo habían ya descartado cuando comencé a trabajar con ellos.

Éste –pienso- fue un momento crucial para la propuesta porque me arrojó visos de la factibilidad de vincular ambas asignaturas, no sin antes considerar aspectos como los que se sugieren a continuación y que se piensa contribuyeron al proceso de aprendizaje y de aplicación de la propuesta:

- Arranque con una presentación del vocabulario específico. El manejo constante de un vocabulario específico dado a lo largo de todas las sesiones en ambas vías L1 y L2, va fortaleciendo la conceptualización de temas o contenidos de educación ambiental.
- Atención centrada en los procesos de cognición y aprendizaje de los estudiantes obligó al profesor a realizar clases menos demandantes en los dos temas (EA-Inglés), y alargar o enfatizar los procesos.
- Adaptación al contexto y a las necesidades de atención de los alumnos.
- Variedad en las formas de presentar la información además de constante reiteración de los temas.
- Retraso de los momentos de producción hasta que fueron capaces de elaborar voluntariamente oraciones en inglés o bien pudieron comunicarse en esta misma lengua.
- Uso constante del movimiento y de imágenes como estrategia de aprendizaje.
- Variedad de materiales y recursos electrónicos, explotando de este modo todo los canales de entrada de la información: visual, auditivo y táctil o kinestésico. Por ello se pensó en trabajar las actividades y contenidos mediante imágenes, fotografías, recortes de revista, un video y música, respectivamente,
- El tratamiento del error generó en ocasiones un aprendizaje por descubrimiento, a través de ensayo y error.
- El rol del profesor fue el de un “experto” en el tema de educación ambiental y de mediador en el uso de la lengua.
- Con respecto a los objetivos o metas a alcanzar, aunque se limitaron y fueron menos ambiciosos en lo que a inglés se refiere, logrando desarrollar sólo un vocabulario básico y algunas expresiones modelo, los alumnos fueron capaces de expresar sus puntos de vista sobre la temática presentada integrando los contenidos de educación ambiental presentado, además de generar un ambiente productivo, afectivo y enriquecedor de experiencias.

6.4 Análisis de la propuesta

Las diferentes actividades que se realizaron en el aula buscaban alcanzar las metas señaladas y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje a medida que se iban trabajando las sesiones. También se iban considerando los retos y se observaban los resultados de la intervención por sesión en contraste con lo planificado.

Para el análisis y evaluación de esta unidad didáctica, que de acuerdo a Zabala (2000:53) está conformada por una serie ordenada y articulada de actividades que forman una secuencia para la consecución de unos objetivos educativos determinados, se tomaron en cuenta ciertas categorías y/o variables que nos permitieran analizar y vislumbrar las características de la intervención pedagógica y práctica educativa. Zabala (1998:17-19) propone las siguientes cinco variables metodológicas más acordes y puntuales para el análisis de la presente Unidad Didáctica.

- a) Secuencia de Actividades de Enseñanza-Aprendizaje
- b) Papel del profesorado y el alumno
- c) Organización social de la clase
- d) Utilización de los espacios y el tiempo
- e) Organización de los contenidos transversales

Cada una se tomó en cuenta en el diseño para planificar y fueron estos mismos aspectos los que apuntalaron el proceso durante la acción y la reflexión sobre la acción, esto último para evaluar los resultados de la intervención y modificar en lo futuro las acciones encaminadas al propósito de la misma: integrar la educación ambiental con la enseñanza de la lengua extranjera inglés. Para ello se agregaron dos categorías más, lo que permitió entender la forma como una se integró a la otra. Tales categorías son:

- a) La dimensión ambiental
- b) La enseñanza de la lengua extranjera inglés.

6.4.1 Reflexiones a la luz de las categorías de análisis

a) Secuencia de las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje

Con respecto a este rubro, tuvo que bifurcarse el camino que se planificó en un principio a partir de la primera sesión, cuando se observó que los alumnos no estaban acostumbrados a que se les hablara en inglés y que el dominio que éstos mostraron representó más un obstáculo que un reto. De este modo, no fue la secuencia en sí ni los contenidos de EA con los cuales se puedo avanzar, sino en la producción en inglés. En un principio, pensé que como el ritmo de la clase era más lento, lo planeado para una sesión tendría que verse en dos. La realidad es que el tratamiento del tema que se propuso se vio en cinco sesiones, pero que a pesar del tiempo fortalecieron el proceso de enseñanza, de aprendizaje, la motivación y el vínculo afectivo. Se decidió dejar entonces que fueran los alumnos quienes establecieran su ritmo en lo que respectaba al idioma inglés y así considero fue mucho más efectivo y menos conflictivo el manejo de inglés en la clase.

De este modo, el tema se desarrolló en cinco etapas que se ilustran a continuación y donde se puede ver el avance no en contenido, reitero, si no en la complejidad del tema y producción de oraciones.

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	
Vocabulario básico en inglés de los síntomas de la crisis ambiental	Categorización de causas relacionadas con cada uno de los síntomas	Evolución del hombre en términos de estilo de desarrollo y mapa conceptual de la interrelación entre los síntomas	Dimensiones de la crisis ambiental a partir de una visión sistémica	Reflexión del tema y evaluación del curso	EDUCACIÓN AMBIENTAL
LOS SÍNTOMAS DE LA CRISIS AMBIENTAL					
Ejercicio de sistematización para familiarizarse con la pronunciación y la escritura	Generación de oraciones con el uso de adverbios de frecuencia	No hubo	Producción de oraciones escritas donde expresan su opinión con respecto a las posibles causas de la crisis,	No hubo	INGLÉS

Se puede concluir que los alumnos tardaron en mostrar comprensión del tema, un poco debido al uso del inglés, pero a medida que se recurrió más al español, la seguridad en ellos cambió la dinámica de la clase. Es decir, de un control del maestro casi total a una participación más espontánea y libre.

El permitir el uso de la traducción en clase motivó que los alumnos usarán más español que inglés. Esto aunque por un lado reflejó una desventaja para los propósitos de inglés, para la dimensión ambiental fue positivo, porque los alumnos se concentraron en los contenidos transversales y su interés incrementó. De hecho, como se mencionó, se observó un cambio en el mismo discurso de los alumnos, quienes ya eran capaces de usar los conceptos vistos.

Anímicamente, se veían más risueños y juguetones, aunque la participación en equipo siguió relegándose. Se veía claramente que los alumnos preferían el trabajo individual y la clase controlada por el maestro. Cuando se les daba opción de guiar la discusión, se volvían herméticos, así que se recurrió a la misma estrategia: uso de preguntas directas e indirectas de manera constante, para dar la palabra y promover la participación.

En las últimas dos sesiones, cuando se hizo consenso de lo aprendido y se pidieron ejemplos de los alumnos, las contribuciones fueron valiosas, pero después tendían a repetirse. Esto fue un indicador para mí de que los alumnos ya necesitaban más información para ampliar la construcción en sus ideas. Lo

anterior, indica que de haber continuado hubiese profundizado en complejidad con los temas vistos.

Con respecto a una posible continuación o segunda parte de esta planificación, pienso que trataría de ofrecer más información a través de lecturas adicionales, una vez que los alumnos estén interesados en el tema. El uso de más videos y de canciones, serían los “ganchos” para mantener focalizado el interés y darle una aplicación más real a lo aprendido, pero esta vez con una mayor presencia del idioma, es decir, menos periférica y más directa.

También, intentaría promover más el inglés, promoviendo que los alumnos lo integren a su discurso sobre educación ambiental. Creo que si se hubiera continuado con las sesiones, los alumnos se habrían sentido más cómodos con el uso de la lengua meta y eventualmente su participación sería más segura y frecuente también en L2.

b) Papel del profesor y del alumno

A pesar de la apatía que mostraron en un primer momento, los alumnos quedaron impresionados por el despliegue de recursos materiales y equipo, esto despertó su curiosidad al principio e interés más tarde. Por otro lado, se sintieron atendidos y respondieron positivamente trayendo los recortes que se les solicitó. Fueron cognitivamente activos aunque no se logró que fueran autónomos e independientes en su participación. Afectivamente, expresaron su simpatía hacia el profesor e incluso comentaron que me consideraban mejor maestro de EA que de inglés, quizá por la no imposición del uso del idioma. En resumen, el rol de éstos fue activo y responsable.

Por otro lado, el profesor tuvo un rol de mediador y facilitador de la lengua inglés y experto de EA. Un acierto quizá fue el tomar una actitud de reconocimiento de sus acciones. Fue un acierto escuchar sus opiniones y comentar al respecto. El profesor, en este caso, no sólo escuchó lo que los alumnos decían, sino que actuó en consecuencia, ofreciendo un punto de vista a favor o en contra. Este tipo de interacción resulta benéfico no sólo para el buen desarrollo de la clase, sino también para hacer más fuerte el vínculo de interacción entre el profesor y el alumno y levantar la autoestima del adolescente.

c) Organización social de la clase

El grupo tenía problemas de integración, en particular entre las niñas quienes no se llevaban bien entre sí, por lo tanto se habían conformado dos grupos, uno de tres y otro de dos. Esta hostilidad, sin embargo, no fue muy visible en clase, salvo en la posición en que se ubicaban en el salón. Por lo general, nunca se sentaban cercanas. El grupo de niños parecía más cercano al grupo de tres niñas que al de dos, esto hacía que la marginación de las dos niñas fuera un poco más visible, pero nunca representó un problema para la clase.

En particular había un líder del grupo, por su simpatía y personalidad inquieta, este era Giovanni, por ello el último día cuando éste se mostró deprimido el grupo se había solidarizado y permanecía callado. Carlos y Corina eran los

más abiertos a participar y a expresar lo que estaban pensando. Esto quizá los hacía tener una idea más clara de lo que querían en ese momento y a futuro.

d) Utilización de los espacios y el tiempo

Para el desarrollo de la unidad, se emplearon dos espacios físicos: el aula y la sala de proyecciones. En ambos casos el espacio fue suficiente para el desarrollo de las actividades, ya que el número de alumnos era muy pequeño. En cuanto a los tiempos, estos fueron justos para realizar de una a dos actividades. Lo positivo es que todos los asistentes tenían oportunidad de participar más de una vez debido al pequeño número de alumnos.

e) Organización de los contenidos transversales

No hubo problema para la planificación respecto al tema seleccionado. En particular, la lengua inglés y sus contenidos para secundaria son una fuente inagotable de producciones lingüísticas donde los alumnos pueden expresar opiniones, comparar y contrastar, hablar sobre el pasado, presente o futuro de los temas ambientales. Como se mencionó, la lengua se adapta muy bien y genera múltiples formas de adaptarse a actividades para el aula con distintos formas de acercamientos. La intención final en el caso de esta propuesta se alcanzó pues se logró llegar a la producción de oraciones donde los alumnos demostraron tener una comprensión más compleja y sistémica de la crisis ambiental.

f) La dimensión ambiental

Este apartado quisiera comenzar recordando el comentario que una alumna hace al final de las cinco sesiones, cuando define las clases que tuvieron conmigo como "inglés ambiental". Me resulta de sobremanera importante este señalamiento, porque considero que a diferencia de la lengua, la educación ambiental no es transversal, pero sí sus temas y contenidos pueden ser proyectados a través de una dimensión ambiental. Es decir, buscar las relaciones con las otras disciplinas y explotar esos puntos de encuentro o vínculos. Este no fue el caso de esta propuesta, la lengua fue el medio y su cualidad lo ambiental; no hubo punto de encuentro o afinidad entre las dos, sólo la infinita posibilidad de generar comentarios e ideas a partir de la construcción lingüística de una lengua que no hablan los alumnos pero que en el proceso de aprehenderla generan conocimiento y sensibilización hacia temas dentro del marco de la dimensión ambiental.

g) La enseñanza de la lengua extranjera inglés.

Es clara la flexibilidad de una lengua para la incorporación de otros temas, no obstante, se concluye que en la medida en que se maneje la lengua como medio inconscientemente se está aprendiendo de forma más compleja el uso de ésta.

En este caso se tuvo que simplificar las construcciones y ser tolerante con los errores de idioma que se cometieron. Como señala el mismo Enfoque Comunicativo, el error se permite siempre y cuando no obstaculice o cambie el mensaje. En este caso, los alumnos no siempre produjeron oraciones perfectas pero la comunicación se establecía y era comprensible. Como fue el caso de Corina quien construyó la siguiente oración:

“La importance of the form of government envelope the economic and other symptoms of the nation”

Aquí podemos observar que la alumna hace uso de cognados e incluso olvida escribir en inglés el artículo al comienzo de la oración. Se observa una estrategia de traducción por la sintaxis u orden de las palabras, pero también queda muy clara la idea que quiere transmitir.

Dentro de los errores, quizá el más grave es el del uso de la palabra *envelope* (= sobre para carta) en lugar de “*about*” para decir “concerniente a” o “con respecto a”. Aún así creo que para el alumno el uso del inglés no fue un punto de conflicto. Al contrario, de propia iniciativa emplearon L2 para nombrar conceptos.

La construcción de vocabulario como plataforma o punto de arranque fue un punto a favor, por lo simple del tema y la fuerza de la imagen. Si tomamos en cuenta las características del grupo, así como el tiempo que habían tenido sin inglés, la poca atención de las autoridades a esta situación irregular académica y la conducta de los alumnos, tanto en el trabajo grupal como individual, concluyo que el acercamiento de los alumnos hacia temas de educación ambiental promovieron un reajuste de ideas y concepciones, además de despertar su interés. Los alumnos consideraron las clases útiles y, al menos en discurso, comentaron que les había gustado conocer estos temas. La actitud observada también fue un punto a favor, porque los alumnos abandonaron la actitud pasiva y retraída, para convertirse en individuos generadores de opinión y sugerencias.

Otro elemento que se distingue del tipo de actividades es que se trató de variar los canales de entrada de la información. Hubo actividades que favorecieron a los aprendices kinestésicos, visuales y auditivos. Esto mantuvo un balance y variedad en los recursos y actividades.

En conclusión, la integración de la educación ambiental en cualquier asignatura de secundaria puede trastocar la realidad de los alumnos y despertar en ellos sentimientos que pueden modificar actitudes y niveles de motivación hacia el aprendizaje y la escuela en general. Prueba de ello es que los alumnos opinaron que los temas vistos habían sido muy útiles.

Por otro lado, el uso del inglés como marco para la presentación de estos temas necesita más tiempo del planificado. Creo que los alumnos con mayor exposición a la lengua meta hubieran ganado la misma confianza y fluidez que sucedió en la lengua materna. Aun así, los alumnos mostraron aprendizajes en ambos sentidos, pues por parte del idioma no tuvieron problema en construir un campo semántico en inglés alrededor de la problemática abordada, por parte de la dimensión ambiental, fueron capaces de relacionar los síntomas de la crisis ambiental con otras dimensiones o aristas.

A manera de síntesis, en este capítulo se describieron acciones y actividades en donde se integraron contenidos de educación ambiental y de lengua extranjera en un marco de dimensión ambiental, tomando en cuenta el contexto y las condiciones del grupo (ver figura 5).

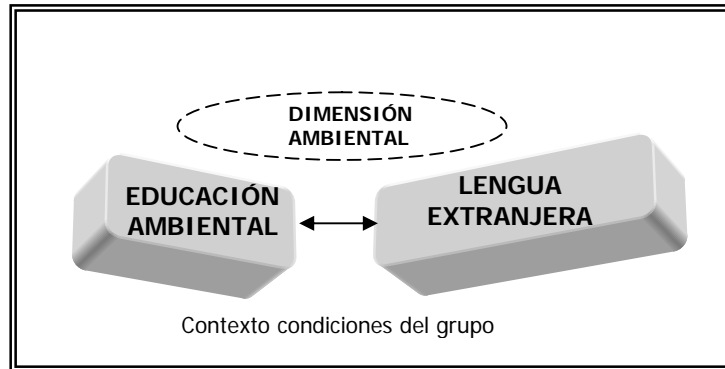


Fig. 3. Dinámica de la intervención.

Esta dinámica que fluye en dos sentidos fue el engranaje de la intervención y el elemento que permitió una transición firme y sustentada en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

CONCLUSIONES

La educación ambiental me ha aportado otras formas comprender y mirar la realidad así como la sensibilidad para trabajar con grupos de estudiantes desde sus contextos, intentado ubicarme en un plano de comunicación recíproca y de búsqueda de una actitud proactiva de los sujetos a partir de la reflexión de los síntomas de la crisis ambiental presentes en el entorno próximo, para de ahí tener una visión del mundo más compleja y global.

Hacer un análisis histórico de la evolución del ser humano me aportó el comprender la forma como la educación ambiental vincula ideas y conocimiento necesario sobre el tipo de relaciones que nuestros antepasados establecieron con su entorno natural para entender y explicar diferentes momentos, situaciones y factores de este proceso de desarrollo, posibilitando explicar el presente y preveer el futuro de la constitución de la humanidad y su entorno.

Este rasgo de historicidad permite entender que la organización y constitución de las sociedades ha llevado al ser humano a perfilar formas de organización del trabajo y de relación social; también hace detener la mirada en el modelo de desarrollo actual que sin duda ha llevado a la deriva en una crisis de modelo civilizatorio.

Sabemos que un cambio desde las bases en el sector civil es urgente, pues representaría la llave para abrir las chapas del pensamiento enmarcado en una filosofía occidental y un estilo de desarrollo en donde la idea de mercado nos hace tener valores y patrones de conducta que nos ha llevado a organizarnos y comportarnos con el actual estilo de vida. Es decir, una sociedad que basa su ideología en el individualismo, en el deseo de poseer y en el desprecio y abandono de una identidad cultural local; en el persistente deseo de un crecimiento económico sobrepuesto al desarrollo del individuo *per se*.

Llevar el campo de la educación ambiental a la escuela permite abrir la posibilidad de sensibilizar a los sujetos y de enfrentar la crisis ambiental desde otras dimensiones. Con esta idea en mente, el presente trabajo se propuso buscar la manera en que la educación ambiental fuera una herramienta importante con la cual alumnos de secundaria pudieran comprender los aspectos anteriores, dentro de uno de los espacios curriculares formales del plan de estudios –la asignatura de inglés- y donde los contenidos transversalizados fueran el detonador de un proceso reflexivo que propiciara un cambio de mirada y la trascendencia de los ejemplos del aula a la realidad para conectarlos con procesos socioculturales y económicos del propio entorno.

La escuela secundaria, como el nivel educativo donde se enseña a adolescentes, toma en este trabajo relevancia por ser el contexto donde se forman a los ciudadanos del mañana, pero también presenta un reto al parecer en un primer momento un medio poco favorecedor para la implementación y desarrollo de la misma por las condiciones del entorno y las características particulares de los alumnos.

El caso de la Secundaria No. 6, como el de muchas otras instituciones educativas, es ejemplo de una situación cotidiana detonante de desmotivación para las generaciones de estudiantes. Los alumnos no encuentran sentido en asistir a la escuela, no sólo por el ausentismo de sus maestros, sino porque en el discurso de éstos no identifican referentes claros o con sentido que les guíe en la comprensión de su realidad. La escuela se limita a reproducir los estándares ideológicos de la sociedad dejando al alumno a la deriva, porque éste no encuentra un vínculo entre lo que se le dice y su realidad.

Precisamente, con este trabajo se buscó construir y solidificar el mismo a partir de contenidos transversales de educación ambiental e inglés, con la intención de favorecer la sensibilización ambiental y promover cambios de las actitudes que ya se señalaban. Con esta propuesta en mente, se aplicó el diseño de la unidad didáctica y fue muy revelador ver los procesos, obstáculos y retos que se despertaron en este ambiente escolar.

Como originalmente se planeó, la intención fue emplear la lengua como medio de presentación y discusión de los temas propuestos, sin embargo, hubo sesiones en que tuvo que emplearse el idioma materno más de lo usual. Aún así, considero, el inglés nunca se alejó de la conciencia de los chicos. La prueba es que los mismos estudiantes denominaron mi clase "inglés ambiental" y no educación ambiental en inglés o algo similar. La cualidad que le dieron a estas clases de inglés fue para mí significativo. Con esto considero que se logró el primero de mis supuestos hipotéticos que fue la integración de los contenidos transversales en la asignatura de lengua extranjera sin que ellos resintieran la presencia de una u otra asignatura.

Uno de los retos a enfrentar fue la producción oral de los alumnos en la lengua extranjera, la cual fue escasa pero no así la producción escrita. Los alumnos escribieron oraciones donde tenían que manifestar su opinión, aunque también es cierto que las oraciones en ese momento fueron controladas, pero reitero que sólo fue cuestión de tiempo.

Considero que con una progresión de estas sesiones, ellos habrían podido ser más libres y en la medida en que se desarrollaran y construyeran más ideas en torno a los temas ambientales, se obtendría más producción –ya sea oral o escrita-. Con esto, se cumple la sugerencia de flexibilidad del método de enseñanza del inglés, es decir, del enfoque comunicativo, que permite la comunicación de ideas en distintos códigos, ya sea oral o escrito.

Reitero que de haberse dado una participación más prolongada y exposición más frecuente del idioma inglés los alumnos se habrían acostumbrado totalmente a la idea del tratamiento de estos temas en la lengua extranjera y se habría logrado una mayor producción del inglés. Por otro lado, la propuesta con respecto al abordaje y tratamiento de los temas ambientales quedaría igual. Se mantendría la preocupación por complejizar la dimensión ambiental con un enfoque sistémico, donde se puedan abordar los distintos temas desde otras aristas y no sólo el conservacionista, como es la tendencia en la educación ambiental de secundaria.

El desafío está en las condiciones de trabajo y conductas hacia el estudio formal de los adolescentes de secundaria en las aulas. Sin embargo, éste es uno de los obstáculos que todo docente de cualquier asignatura enfrenta en este nivel, pero variables como éstas afectan una propuesta que se haga fuera del contexto específico, lo que suele llevar a pensar que son inviables o ilusorias. Personalmente, esta idea cruzó en un primer momento, pero lo solucioné readaptando la propuesta al contexto y a las características de los adolescentes que conocí y a los cuáles pretendí no enseñar sino compartir mis ideas y conocimientos.

En la medida en que llegué a conocer mejor a estos alumnos, a entenderlos y caracterizarlos, mis estrategias de enseñanza se fueron adecuando. Desdibujé la figura tradicional del maestro y me presenté ante ellos como un individuo con una “postura”, que incidentalmente también era profesor de inglés y podía manejar el tema de la clase en esta lengua.

Los alumnos lo comprendieron así y en su preocupación por responder y aportar un punto de vista en torno a los materiales y cuestionamientos que se generaban, dos interesantes procesos de cognición y aprendizaje tenían lugar: el de la lengua y el del descubrimiento de una crisis ambiental multidimensionada.

Con relación a la importancia del contexto, la característica particular de los alumnos con los que trabajé, que viven del comercio subterráneo o del ambulante, facilitó el acceso a la temática que se abordó y estableció un vínculo con ellos. En el transcurso de las clases, fueron mostrando cambios en la disposición al trabajo y en la participación. Consideraba ya un éxito que no se salieran de mi clase y que me escucharan atentos sin interrumpir. Otro logro fue la mirada de interés y comprensión que leía en sus rostros, aunque sus participaciones fueran tímidas y a veces monosilábicas. Me sorprendió, sin embargo, cuando sin solicitarlo los alumnos hicieron sus participaciones en inglés, leyendo su tarea. Honestamente esperaba las oraciones en español, pero la espontaneidad de la producción de oraciones en inglés me dio pie para reflexionar sobre el giro que debía tener esta propuesta. Con esto compruebo que se dieron cambios en las actitudes y valores de estos alumnos hacia el trabajo en clase, el uso del inglés y la participación en el aula.

Se sortearon problemáticas que los profesores me habían advertido, tales como la apatía, el desinterés, el ausentismo, el control de grupo, las conductas disruptivas, entre otros. Pienso que en ningún momento trascendieron los límites normales y tampoco obstaculizaron el desarrollo de las clases. Si se llegaron a observar en ocasiones al inicio de las sesiones, las mismas se olvidaban a medida que los alumnos se involucraban cada vez más con las dinámicas de la clase.

Los productos que obtuve como evidencia de su trabajo y la conducta que mostraron a la propuesta de actividades me indica que es factible lograr los resultados que busca la educación ambiental y que la vía puede ser el abordaje

de estos temas en otras asignaturas, pero en particular en la asignatura de inglés en secundaria.

Desde la primera sesión, se reconoció lo difícil que sería obtener la participación en el aula de alumnos que en su condición de adolescentes tienden a ser relajados en la disciplina y evitan el compromiso en el trabajo, aunado al rechazo que manifestaron sentir hacia la lengua extranjera inglés.

Otras condiciones presentes que representaron un reto fue el número de alumnos, puesto que en las sesiones nunca se presentaban todos. Esto me obligaba a reciclar los temas en cada sesión siendo en ocasiones reiterativo. Descubrí, sin embargo, que la reiteración fue una estrategia de enseñanza a favor, pues los alumnos aunque comenzaban la sesión de manera dispersa y distraída, la familiarización con la temática los ponía en sintonía al poco tiempo y, quizá, para los chicos fue gracioso pero para mí fue un logro el que ellos en una de las últimas sesiones me quitaran la palabra y repitieran a coro lo que estaba a punto de decir. Esto fue evidencia de que estaban familiarizados con el tema y quizá era momento de construir un peldaño más sobre lo cimentado, gracias al constante abordaje del tema.

Esta intervención también fue pretexto para indagar el tratamiento de contenidos de educación ambiental en la escuela secundaria, donde a partir del análisis de los planes y programas de estudio, del programa de educación ambiental para tercer grado de secundaria y del análisis de los instrumentos aplicados, me hace comprender que la visión que se trasmite a los jóvenes está muy alienada a un discurso del Estado. Es decir, se considera que el origen del problema está en la naturaleza y la solución está en atenderla. Proyectos escolares que abarcan desde la participación en programas de reforestación hasta pequeños invernaderos, resaltan una visión de corte conservacionista de sus profesores, pero omite la mirada hacia el sujeto en sociedad y la complejidad del sistema con implicaciones económicas y políticas, aunados a culturas consumistas.

La encuesta que se aplicó también nos deja ver que problemas de índole social tales como la inseguridad, la inestabilidad económica y el uso de las drogas son problemáticas de la crisis social que están en los contextos de los estudiantes de secundaria, que lo reconocen y padecen, por ello cuando los alumnos produjeron sus oraciones en inglés señalaban estos problemas como los que más les preocupaban o los que consideraban más graves, por ello al lograrse la integración de contenidos de educación ambiental en la asignatura de inglés, ésta misma se convirtió en una herramienta útil para que los alumnos aprehendieran la realidad de la crisis ambiental desde la subjetividad de sus actos cognoscitivos.

Los alumnos del grupo de 3A lograron objetivar los problemas que padecen y les preocupan de manera sistemática, adquiriendo una visión más globalizadora que les permitió conectar las partes y su relación con el todo. Esta fue una de las acciones de sensibilización ambiental que se esperaba que la Educación alcanzara para realmente generar cambios sociales. Pienso que lo anterior se logró en los estudiantes en la actividad del "collage", en la que

ellos contribuyeron con un dibujo o recorte que caracterizaba su entorno y desde este referente describieron la problemática que los aquejaba.

Dentro de las sugerencias, se propone planificar integrando no sólo los contenidos, sino a los alumnos con los contenidos. Esto demanda un acercamiento a ellos, una comunicación cara a cara y una indagación previa de su entorno, intereses y necesidades. Desde esta comprensión, el diseño puede ser más certero y los resultados totalmente satisfactorios en ambos sentidos, tanto en el diseñador como en el que sigue el diseño; es decir, congruente en ambos. De tal forma, el eje articulador de las dos asignaturas, que fue la unidad didáctica tratada desde los enfoques propuestos, comunicativo y constructivista, fue un acierto y lo podemos valorar en los resultados que ya se comentaron.

Desde el tratamiento de la lengua, se sugiere también invitar a los alumnos a comunicar su sentir en inglés sin preocuparse en dar énfasis a la construcción gramatical, de este modo la comunicación será el medio, la forma de significar y no un objeto de estudio. Por otro lado, el constructivismo permitió poner en el centro al alumno y que la clase girara al ritmo y construcciones de éstos. Lo anterior lo pudimos observar en la cuarta sesión, pues fue un momento fértil que da cuenta de la presencia de estos dos elementos y que se dan a partir de la labor de construcción realizada en las tres sesiones anteriores. Se espera, idealmente, que esta pequeña base que empezó a conformarse en el pensamiento de los alumnos continúe y, como lo señala Otero (1998), sea un aprendizaje para comprender su realidad, para darle sentido.

A partir de la atmósfera que se comenzó a construir desde la primera sesión en la que figuraron los recursos didácticos y la proximidad del nivel de discurso y la disponibilidad de escucharlos, se fortaleció también un nivel de trato que desembocó en un vínculo afectivo. Concluyo que a los adolescentes de este nivel les hace falta esta proximidad del maestro, el cual se maneje en el mismo plano, los escuche y los haga sentir comprendidos, no reprimidos ni minimizados.

La asignatura de inglés promueve el desarrollo de una competencia comunicativa, pero para ello el alumno no sólo debe saber la lengua sino hacer algo con ella, como entender, reflexionar y proponer ideas, ya sea propias o las de otros. La integración de la educación ambiental, a partir de una dimensión ambiental, con el inglés, pienso, fueron el vehículo que ayudo a conformar un punto de vista diferente. Como señaló la alumna Corina en uno de sus comentarios en el aula: no sólo se habló de la naturaleza, como lo hacían en la clase de ambiental, sino que se incluyeron aspectos sociales.

Esto me indica que se intentó modificar la manera como se concibe y presenta a los alumnos la educación ambiental y se resaltó la relación que el ser humano establece con ésta, pero sobretodo se intentó incidir en dar una mirada en la relación de la sociedad con la sociedad misma. Además de reflexionar sobre las manifestaciones locales y globales de la crisis ambiental.

Fue grato leer en el cuestionario final que se hizo a los alumnos, comentarios que indican un fortalecimiento de la reflexión y la crítica. En sus opiniones, señalan lo que carecen y lo que les gustaría hacer para resolverlo. Pienso que a futuro, si se continúa incrementando su conocimiento, se logrará modificar culturalmente muchas de las actitudes negativas que los sujetos tenemos, contribuyendo así a la sensibilización que se busca.

Esta misma propuesta en otro nivel educativo implicaría adecuaciones con respecto al capital cultural de los alumnos, al contexto donde se aplique y a las estrategias de enseñanza del idioma, en este caso de la asignatura inglés. Pero también me queda claro la factibilidad de integrar la dimensión ambiental en cualquier otra asignatura debido a la flexibilidad para transversalizar los contenidos de educación ambiental, de aquí que se deben considerar como referentes para su tratamiento: el contexto, los materiales, la naturaleza de la asignatura y las características y necesidades propias de los estudiantes, sin dejar de lado la visión que se tiene de la dimensión ambiental. Por ello, también reconozco la importancia de la coordinación de estos espacios curriculares bajo la guía de docentes formados en una educación ambiental.

Esta propuesta, en lo personal, significa no sólo la materialización de una idea abrevada de las discusiones y lecturas de la Maestría en Educación Ambiental, sino también es el resultado de un proceso de reflexión y de convicción personal derivada de ésta, y que representa la búsqueda de soluciones viables a las problemáticas que la sociedad vive. También es una forma de retribuir al hecho educativo en dos vías: en la visión de vida que me ha proporcionado y en la certeza de generar cambios a través de la práctica docente.

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CAM: Comisión Ambiental Metropolitana

CECADESU: Centro de Estudios y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (SEMARNAT)

CESU: Centro de Estudios sobre la Universidad (UNAM)

DEA: Dirección de Educación Ambiental (GDF)

EA: Educación Ambiental

GDF: Gobierno del Distrito Federal

L1: Lengua materna

L2: Segunda lengua o lengua extranjera

LGEEPA: Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

ONG: Organización No Gubernamental

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PRONAP: Programa Nacional de Actualización Permanente

PRONEA: Programa Nacional de Educación Ambiental

RIES: Reforma Integral de escuela Secundaria

RES: Reforma Estructural de la Escuela Secundaria

RS: Reforma a la Escuela Secundaria

SEDUE: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SEMANARP: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca

SEN: Sistema Educativo Nacional

SEM: Sistema Educativo Mexicano

SEP: Secretaría de Educación Pública

SSA: Secretaría de Salud

TIC: Tecnología de la Información y Comunicación

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ander- Egg, Ezequiel (1995) *Un puente entre la escuela y la vida*. Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires. Argentina.
- Arellano, J. (1988) "Elementos de Investigación". En Rodríguez, Mayra, Et al. (1998). Propuesta de un modelo teórico para la ambientalización de cursos de una carrera universitaria. Experiencia piloto. Reporte de una investigación. UNED. San José.
- Arias Ortega, Miguel Ángel (1996) "La investigación en educación ambiental en México". En *Perspectivas Docentes* No. 19. Mayo-Agosto 1996. Tabasco, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- _____ (1997) *La profesionalización de la educación ambiental en México*. Tesis de Grado. UNAM. México.
- Ashton, T,S. (2001) *LA Revolución Industrial*. FCE. México.
- Barrera Retana, Alejandro (1999) *La educación ambiental, un marco teórico en construcción en La Educación Ambiental en los Nuevos Libros de Educación Primaria para el Distrito Federal 1993*. Tesis de Grado. UPN. México.
- Benítez Esquivel, Nancy Virginia (2006) *Del pretexto a la acción reflexiva: experiencia de evaluación curricular en un programa de posgrado para la formación de educadores ambientales*. Tesis de Grado. UPN. México.
- Bernaus, Mercè y Cristina Escobar (1984) "El aprendizaje de lenguas extranjeras en medio escolar". En Nussbaum Luci y Mercè Bernaus (Edit.) *Didáctica de la Lengua y la Literatura*. España: Síntesis.
- Bourdieu, Pierre y Jean-Claude Passeron (1998) *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Fontamara. México.
- Dobson, James (1992) *Preparing for adolescence*. Tyndale House. Illinois.
- Brown, C y Phillips, J.K. (1997) "National Standards Familiarization Workshop. Presented at the Annual Meeting of Northeast Conference on The Teaching of Foreign Languages". New York. . [En Línea] Disponible en <http://www.cal.org/resources/faqs/rgos/flstandards.html> [Accesado el 23 de junio de 2005].
- Brown, Douglas (1994) *Principles of Language Learning and Teaching*. Prentice Hall Regents. USA.
- Castillo, M., Corona, D., Macola, C. y Peña, J. (1997) "English for specific purposes". En *Handbook for teachers. English in a world at peace*. Ministerio de Educación Superior. Cuba. pp. 25 – 50.

- CONALMEX/UNESCO (2003) *Educación Ambiental en Escuelas Secundarias. Manual para el Docente*. Secretaria de Educación. IV Comité Regional de la CONALMEX/UNESCO. Tabasco, México.
- Contacto (1982) "Avances, Tendencias y Perspectivas en la esfera de la Educación Ambiental" Vol. VII. No. 4. Septiembre, 1982. UNESCO PNUMA.
- _____ (1992) "UNCED. La Cumbre para la Tierra" Vol. XVII. No. 2. Junio, 1992. UNESCO PNUMA.
- Davies, Paul, et.al. (2005) *Success in English Teaching*. Oxford University Press. USA.
- De Alba, Alicia y Edgar, González G. (1997) *Evaluación de Programas de Educación Ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe*. CESU. UNAM. México.
- _____ et al. (1993) *El libro de texto y la cuestión ambiental. Los contenidos ecológicos en el currículum de primaria*. CESU. UNAM. México.
- Caduto, Michel J. (1992) Guía para la enseñanza de valores ambientales. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. España.
- CAM (2002) *Programa Reactor Metropolitano Integral de Educación Ambiental (PREMIA)*. México.
- CONALMEX/UNESCO (2003) *Educación Ambiental en Escuelas Secundarias. Manual para el Docente*. Secretaria de Educación. IV Comité Regional de la CONALMEX/UNESCO. Tabasco, México.
- Childe, Gordon (1995) *Los orígenes de la civilización*. FCE. México.
- Dewey, John (1960) *Experiencia y Educación*. Editorial Losada. Buenos Aires.
- Durkheim Emilio (1990) *Educación y Sociología*. Leega. México.
- Engracia Loyo B. (2006) *De la Desmovilización a la Concientización. La escuela secundaria en México (1924-1940)*. [En Línea] Disponible en: http://biblioweb.dgsca.unam.mx/diccionario/html/articulos/sec_7.htm. [Accesado el 12 de junio de 2006].
- El Financiero (2006) *Informe Especial. La secundaria, desastre de la educación. Reforma Integral de educación Secundaria*. Marzo 3, 2006. P 26-30.
- Elizalde Hevia, Antonio (2003) *Desarrollo Humano y Ética para la Sustentabilidad*. PNUMA. Universidad Bolivariana. México.

- El Universal (2007) Nurit Martínez. "Inglés, trampolín para dejar escuela y país" Miércoles 01 de agosto de 2007.
- Ferguson, G. (1998) "English for Specific Purposes". En *English Teaching Professional*. Vol. 1, 2, 3. No. 26, 27, 28. pp. 32-37, 35-38, 33-36.
- Follari, Roberto (1999) *La Interdisciplina en la Educación Ambiental*. En Tópicos de Educación Ambiental [En Línea] No. 2, 27-35 p. Disponible en <http://www.anea.org.mx> . [Accesado el 21 de abril de 2005].
- Freire, Paulo (2005) *La Educación como práctica de libertad*. Siglo XXI. México.
- Fullan, Michael (2004) *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Octaedro. España.
- Gallopín, Gilberto (1986). *Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo. Ecología y Ambiente*. Siglo XXI. México.
- Garza Gutiérrez, Rodolfo (2005) *Programa Coahuila Limpio. Estrategias para el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental en los municipios metropolitanos*. Dirección de Ecología del Gobierno del Estado de Coahuila. México.
- GEO3. Panorama Mundial: "Bosques y Diversidad biológica". En *Perspectivas del medio ambiente mundial. Proyecto GEO 3. GEO: Global Environment Outlook3. Pasado, presente y futuro*. ONU. UNEP.
- Gobierno Federal. *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, actualizada el 7 de diciembre de 2005. Cámara de Diputados del H Congreso de la Unión.
- González Gaudiano, Edgar (1997) *Educación Ambiental. Historia y conceptos a veinte años de Tbilisi*. SITESA. México.
- González Nieto, Luis (1992) "Lengua y Literatura en la Educación Secundaria", En *Encuentros Tercer Simposio de Actualización Científica y Pedagógica de Lengua y Literatura Española*. España.
- Hierro, Margarita et al (1994) *Libro para el maestro. Inglés*. SEP. México.
- Hymes, Dell (1971) "Competence and Performance in Linguistic Theory" in R. Huxley y E. Ingram (eds.) *Language Acquisition: Models and Methods*. Academic Press. London.
- Jacinto, C. (1999) *Programas de educación para jóvenes desfavorecidos: Enfoques y tendencias en América Latina*. Paris: IIEP-UNESCO.
- Jiménez Silva, Ma del Pilar (1997) *Dimensión Ambiental y Ciencias Sociales en Educación Secundaria*. México. Plaza y Valdez. México.

- JLS Middle School (2004) *Standards for Foreign Language Learning*. [En Línea] Disponible en <http://www.jls.palo-alto.ca.us/electives/forlang/5c.html> [Accesado el 23 de junio de 2005].
- Krauskopf, Dina (2001) "Los nuevos desafíos de la educación en el desarrollo juvenil". Donas Burak, S. (comp.) *Adolescencia y Juventud en América Latina*. Libro Universitario Regional. Costa Rica.
- Lagunas Dircio, Porfirio A. (2002) *Propuesta Didáctica para abordar los contenidos programáticos de la asignatura de Química de Educación Secundaria que permitan promover la Educación Ambiental*. Tesis de grado. UPN. México.
- Larsen-Freman, Diane (2000) *Techniques and Principles in Language Teaching*. 2nd. Ed. Hong Kong. Oxford University Press.
- La Jornada. (2001) "Globalización, S.A. Concentración del poder corporativo: la agenda olvidada". En Perfil de La Jornada, Diciembre 26, 2001. P 10.
- Latapi Sarre, Pablo (1997) *Un Siglo de Educación en México*. Tomo 1 y 2. FCE. México.
- Leff, Enrique (1994) *Ecología y Capital: Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. Siglo XXI. México.
- Leff, Enrique (1998) *Saber Ambiental. Sustentabilidad. Racionalidad. Complejidad, Poder*. Siglo XXI. México.
- Leff, Enrique (2004) *Racionalidad Ambiental. La Reapropiación Social de la Naturaleza*. Siglo XXI. México.
- Los Elementos. Video. SEMARNAP.20 MINS. México.
- Luzzi, Daniel (2000) "La educación ambiental formal en la educación general básica en Argentina". En Tópicos en Educación Ambiental No. 6. Volumen 2. Mundi Prensa. México.
- Martínez Gracia, Jerónimo (2000) *Las razones de la educación. Trama y Urdimbre del hombre*. Limusa. México.
- Martínez, Ramírez María José (1995) *Los temas transversales*. Magisterio del Río de la Plata. Argentina.
- Meece Judith (2000) *Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores*. McGraw-Hill Interamericana/SEP. Biblioteca para la actualización del maestro. México.
- Micheli, J. (2000) "Formación del mercado ambiental en México". Comercio Exterior Vol. 51 Num. 3. Marzo.

- Moncayo Pablo y José Woldenberg (Coords) (1994) *Desarrollo, Desigualdad y Medio Ambiente*. Cal y Arena. México.
- Morín, Edgar (1999) *Tierra Patria*. Nueva Visión. Buenos Aires.
- _____ (2001) *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa. España.
- Montes García, Sergio (Comp) (2003) *Clásicos de la Pedagogía*. ENEP Acatlán. UNAM. México.
- Muñoz Izquierdo, C. (et al.) (1995) “Valoración del impacto educativo de un programa compensatorio, orientado a abatir el rezago escolar en la educación primaria”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XXV, N° 4. México: CEE.
- Novo, María y Ramón Lara (Coords.) (1997) *La Interpretación de la Problemática Ambiental: Enfoques básicos I*. UNESCO- PNUMA. Madrid.
- Novo, María (1998) *La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Universitas. Madrid.
- Nunan, David (1995) *Language Teaching Methodology*. Prentice Hall-McMillan. Sydney
- Obiols, Guillermo y Silvia Di Segni Obiols (2006) *Adolescencia, posmodernidad y escuela*. Noveduc. Argentina.
- Ornelas, Carlos (1995) *El sistema educativo mexicano. La transición de fin de siglo*. Fondo de Cultura Económica. México
- Otero, A (1998) *Medio ambiente y educación. Capacitación en educación ambiental para docentes*. Novedades educativas. Buenos Aires.
- Petras, James (1999) *Globalización. Una crítica epistemológica*. UNAM. México.
- Piaget, Jean (1981) *Psicología y pedagogía*. Ariel. México.
- Piaget, Jean (1994) “La significación y los orígenes del artificialismo infantil”. En *El niño y su relación con la naturaleza. Antología Básica*. UPN. México
- Piepho, H.E. (1981) “Establishing Objective in the Teaching of English”. En C.N. Candlin (edit.) *The Communicative Teaching of English Principles and Exercise Typology*. Longman. Londres.
- Prawda, Juan (1987) *Logros, Inequidades y Retos del Futuro del Sistema Educativo Mexicano*. Grijalbo. México

- Puiggrós, Adriana (1987) *América Latina: Crisis y prospectiva de la educación*. REI Argentina S.A. Buenos Aires.
- Ramírez B. Rafael Tonatiuh (1997) *Malthus entre nosotros: discursos ambientales y la política demográfica en México 1970- 1995*. Taller Abierto. UPN. México.
- _____ (2002) "10 Principios Básicos de la Investigación" En Caminos Abiertos No. 129-131. Año XI Enero- Marzo 2002. Universidad Pedagógica Nacional. Unidad 095.
- _____ (2008) "Alfabetizando ambientalmente: Construyendo un modelo de educación ambiental y comunicación para la sustentabilidad". En Caminos Abiertos. Universidad Pedagógica Nacional Unidad 095. [En Línea] No.172. abril-junio, 2008. Disponible en www.caminosabiertos2008.blogspot.com [Accesado el 3 Mayo de 2008].
- Reforma de la Educación Secundaria (RES)* (2006) En Diario Oficial de la Federación. Mayo 26, 2006.
- Richards, Jack y W. Schmidt (1990) *Language and Communication*. Longman. UK.
- Richards, Jack (2006) *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Roth, Eric. (2000) "*Medio Ambiente como transversal en la Educación formal: algunos apuntes en la experiencia boliviana*". En Tópicos en Educación Ambiental [En Línea] No. 2, 27-34p. Disponible en <http://www.anea.org.mx> [Accesado el 21 de abril de 2005].
- Rousseau, Jacobo Juan (1984) "Emilio o de la educación". 9ª. Ed. En: Colección Sepan Cuantos. Porrúa. México. 159, passim.
- Sandoval Flores, Etelvina (2000) *La Trama de la Escuela Secundaria: Institución, Relaciones y Saberes*. Plaza y Valdes. México.
- Santos del Real, Annette (1998) "Historia de la educación en México (1923-1933)". En Yncán, Gabriela (Comp) (1998). *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. Patronato SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano A.C. México.
- Santos Guerra, Miguel A. (1995) *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Ediciones Aljibe. Granada. España.
- Sauvé, Lucie (1997) "Environmental and sustainable development: Further appraisal". En Canadian Journal of Environmental: pp. 7-34.
- _____ (1999) "La Educación Ambiental entre la Modernidad y La Posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo

integrador". En Tópicos de Educación Ambiental [En Línea] No. 2, 7-25 p. Disponible en [http:// www.anea.org.mx](http://www.anea.org.mx) . [Accesado el 21 de abril de 2005].

_____ (2004) *A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação*. En Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Orgs) Porto Alegre: Artmed.

Selinker, Larry (1992) *Rediscovering interlanguage*. Longman. London

SEMARNAP (2001) *III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. La Educación Ambiental en México: Logros, Perspectivas y Retos de cara al nuevo milenio*. CECADESU. México.

SEP (1993) *Plan y Programas de estudio. Educación Básica. Secundaria*. México.

_____ (1994) *Libro para el maestro. Inglés*. México.

_____ (1994) *Programa de la materia Optativa de 3er Grado de Educación Secundaria. Educación Ambiental*. México.

_____ (1995) *Rezago educativo y programas compensatorios*, en: *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XXV, N° 2. México: CEE.

_____ (1999) *La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de Estudio. La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Lecturas*. SEP- PRONAP. México.

_____ (2001) *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México.

_____ (2002) *La Educación Ambiental en la Escuela Secundaria. Guía de estudio*. SEP. México.

_____ (2006) *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación curricular. Lengua Extranjera Inglés*. México, SEP.

Sheehy, Gail (1987) *La crisis de la edad adulta*. Pomaire. Barcelona.

Skehan, Peter (1989) *Individual Differences in Second Language Learning*. Edward Arnold. UK.

Solana, Fernando, et all (coords.) (1997) *Historia de la Educación Pública en México*. FCE-SEP. México.

Steinberg, Laurence (1999) "Cognitive Transitions", en *Adolescence*. Boston. McGraw-Hill College. pp. 58-62.

- Stevick, Earl (1990) *Humanism in the Language Teaching*. Oxford University Press. London.
- Terrell, Tracy y Stephen Krashen (1983) *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Pergamon Press. USA.
- Torres, X. (1991) "El Currículum Oculto". Morata. Madrid.
- UNEP (1982) "El estado del Medio Ambiente 1972-1982". Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Nairobi, Kenya.
- UNESCO (2005) *Panorama Educativo 2005: progresando hacia las metas*. Disponible en <http://www.uis.unesco.org/template/pdf/EducGeneral/SummitAmerSpanish.pdf> [Accesado el 17 de junio de 2006].
- Velázquez de Castro González, Federico (1999) *Hacia un Desarrollo Sostenible*. Kadmos. Salamanca. España.
- Velázquez de Castro González, Federico (coord.) (2000) *Hoy es el Día Perfecto. Educación Ambiental en Valores: Una Demanda Social*. Centro UNESCO de Andalucía. España.
- Vygotsky, Lev (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona. Grijalbo.
- Villegas Ortega, Alfredo (2004) *La Reorientación de la Educación Ambiental en la Escuela Secundaria: Dos Propuestas*. Tesis de grado. UPN. México.
- Wenger, Etienne (2001) "Significado". En *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Paidós. España.
- Widdowson, H.G. (1978) *Teaching Language as Communication*. Oxford. Oxford University Press.
- Wilkins, David A. (1976) *Notional Syllabuses*. Oxford. Oxford University Press.
- Ynclán, Gabriela (2005) *En Busca de dragones. Imagen, imaginario y contexto del docente de secundaria*. Centro de Investigación para el Éxito y la Calidad Educativa S.C. Castellanos Editores. México.
- Zabala Vidiella, Antoni (1999) *Enfoque Globalizador y Pensamiento Complejo. Una Respuesta para la comprensión e intervención de la realidad*. Grao. España.
- _____ (2005) *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Grao. España.

Zorrilla Alcalá, Juan Fidel (2002) "Las políticas educativas en México: apuntes para una perspectiva de largo plazo". En Bertassi Guadalupe y González Roberto (coords.) (2002). *Anuario Educativo Mexicano: visión retrospectiva*. Tomo 1. UPN. La Jornada.

ANEXOS

Anexo 1 CUESTIONARIO A DIRECTIVOS

Nombre _____

Cargo _____

Escuela _____

Turno _____ Fecha _____

El siguiente cuestionario busca obtener la visión del personal directivo de las escuelas al respecto de la situación actual del sistema educativo y del nivel secundaria específicamente, con el propósito de conocer el punto de vista de quienes son actores importantes de la realidad cotidiana de la Educación Básica Pública, en el Distrito Federal. ¡Muchas gracias por su cooperación!

Conteste los siguientes cuestionamientos tomando en cuenta la realidad de su propia escuela y la del subsistema en general.

- I. ¿Cuál es la situación y qué características tiene el Sistema Educativo Mexicano en general?

- II. ¿Cuál es la situación actual de la Escuela Secundaria?

- III. ¿Cuál es su opinión al respecto de RIES? ¿Cuál es su aportación, efectividad, debilidades, etc.?

- IV. ¿Tomando en cuenta las condiciones del nivel secundaria en general, cuál cree que son sus:
 - a. Fortalezas?

 - b. Oportunidades?

 - c. Debilidades?

 - d. Amenazas?

Anexo 2 CUESTIONARIO

Escuela: _____
Grado y grupo: _____ Turno: _____ Fecha: ____/____/2006
Delegación (o Municipio) y colonia de residencia: _____
Nombre: _____

El siguiente instrumento tiene como finalidad conocer tu honesta opinión sobre los aspectos que se te señalan a continuación. Por tu apoyo, gracias!

Responde de manera clara y sencilla los siguientes cuestionamientos. Para contestar, toma en cuenta aquella información que has recibido en tu escuela, tu casa y a través de los medios de comunicación, pero sobretodo permítenos saber lo que piensas al respecto.

- I. ¿Qué es el medio ambiente? _

- II. ¿Qué has aprendido sobre el medio ambiente en la escuela?

- III. ¿Qué entiendes por *Crisis Ambiental*?

¿Qué sucede ambientalmente en tu comunidad y en el mundo?

- IV. ¿Qué problemática de tipo social, económico, político o ambiental encuentras en tu comunidad?

- V. _____
- VI. ¿Qué actividades has realizado en la asignatura de educación ambiental?

- VII. ¿Qué tipo actividades ambientales realizas en tu casa?

- VIII. ¿Qué asignaturas tocan temas ambientales, además de los temas propios de cada una de ellas?

- IX. ¿Te gustaría recibir clases de ingles que traten la temática ambiental?
SI () NO ()
¿Por qué?

- X. ¿Cómo vislumbras el futuro en términos ambientales? _____

- XI. ¿Cuál es tu visión acerca de tu educación secundaria? ¿Qué cambiarías?
¿Te gustan los temas de las diferentes asignaturas? ¿Te gusta la forma como los maestros te dan clase?

¡Muchas gracias por tu cooperación!



Anexo 3
ENVIRONMENTAL CRISIS

Symptoms	Chronological order	I <u>often</u> see it in my community	I <u>seldom</u> see it in my community	I <u>never</u> see it in my community
Garbage				
Prostitution				
Economic crisis				
Street vendors				
Urbanization				
Traffic				
Child abuse				
Air pollution				
Immigration				
Smuggling				
Poverty				
Crime				

1) I think the worst symptom of environmental crisis is ...

_____.

2) I think the least serious symptom of environmental crisis is ...

_____.

3) In my community, the problem that worries me the most is ...

_____.

4) Today, I learned ...

HOMEWORK: Cut out a picture (from a magazine, newspaper or Internet) representing a *SYMPTOM OF ENVIRONMENTAL CRISIS* in your community and bring it next class.

(Reverso de la hoja de trabajo)

*“In my community, the most severe symptom I observe is _____
and this is caused by _____.”*

Anexo 4

LISTA DEL GRUPO

Grupo 3 A

1. Andrea González Capetillo
2. Corina Florentino Rosales
3. Adriana Martínez Garduño
4. Carlos Mendoza Rivera
5. Giovanni Emmanuel Manrique Ledezma
6. Enerito Salvador Modesto Santamaría
7. Juana Isabel Gracia Sánchez
8. Héctor Gallardo Cruz
9. Claudia Grade Serrano
10. Eric González Maya

Anexo 5

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LAS SESIONES

Anexo 1 CUESTIONARIO A DIRECTIVOS

Nombre _____

Cargo _____

Escuela _____

Turno _____ Fecha _____

El siguiente cuestionario busca obtener la visión del personal directivo de las escuelas al respecto de la situación actual del sistema educativo y del nivel secundaria específicamente, con el propósito de conocer el punto de vista de quienes son actores importantes de la realidad cotidiana de la Educación Básica Pública, en el Distrito Federal. ¡Muchas gracias por su cooperación!

Conteste los siguientes cuestionamientos tomando en cuenta la realidad de su propia escuela y la del subsistema en general.

- V. ¿Cuál es la situación y qué características tiene el Sistema Educativo Mexicano en general?
- VI. ¿Cuál es la situación actual de la Escuela Secundaria?
- VII. ¿Cuál es su opinión al respecto de RIES? ¿Cuál es su aportación, efectividad, debilidades, etc.?
- VIII. ¿Tomando en cuenta las condiciones del nivel secundaria en general, cuál cree que son sus:
- a. Fortalezas?
 - b. Oportunidades?
 - c. Debilidades?
 - d. Amenazas?

Anexo 2 CUESTIONARIO

Escuela: _____
Grado y grupo: _____ Turno: _____ Fecha: ____/____/2006
Delegación (o Municipio) y colonia de residencia: _____
Nombre: _____

El siguiente instrumento tiene como finalidad conocer tu honesta opinión sobre los aspectos que se te señalan a continuación. Por tu apoyo, gracias!

Responde de manera clara y sencilla los siguientes cuestionamientos. Para contestar, toma en cuenta aquella información que has recibido en tu escuela, tu casa y a través de los medios de comunicación, pero sobretodo permítenos saber lo que piensas al respecto.

- XII.** ¿Qué es el medio ambiente? _

- XIII.** ¿Qué has aprendido sobre el medio ambiente en la escuela?

- XIV.** ¿Qué entiendes por *Crisis Ambiental*?

¿Qué sucede ambientalmente en tu comunidad y en el mundo?

- XV.** ¿Qué problemática de tipo social, económico, político o ambiental encuentras en tu comunidad?

- XVI.** _____
- XVII.** ¿Qué actividades has realizado en la asignatura de educación ambiental?

- XVIII.** ¿Qué tipo actividades ambientales realizas en tu casa?

- XIX.** ¿Qué asignaturas tocan temas ambientales, además de los temas propios de cada una de ellas?

- XX.** ¿Te gustaría recibir clases de ingles que traten la temática ambiental?
SI () NO ()
¿Por qué?

- XXI.** ¿Cómo vislumbras el futuro en términos ambientales? _____

- XXII.** ¿Cuál es tu visión acerca de tu educación secundaria? ¿Qué cambiarías?
¿Te gustan los temas de las diferentes asignaturas? ¿Te gusta la forma como los maestros te dan clase?

¡Muchas gracias por tu cooperación!



Anexo 3
ENVIRONMENTAL CRISIS

Symptoms	Chronological order	I <u>often</u> see it in my community	I <u>seldom</u> see it in my community	I <u>never</u> see it in my community
Garbage				
Prostitution				
Economic crisis				
Street vendors				
Urbanization				
Traffic				
Child abuse				
Air pollution				
Immigration				
Smuggling				
Poverty				
Crime				

1) I think the worst symptom of environmental crisis is ...

_____.

2) I think the least serious symptom of environmental crisis is ...

_____.

3) In my community, the problem that worries me the most is ...

_____.

4) Today, I learned ...

HOMEWORK: Cut out a picture (from a magazine, newspaper or Internet) representing a *SYMPTOM OF ENVIRONMENTAL CRISIS* in your community and bring it next class.

(Reverso de la hoja de trabajo)

*“In my community, the most severe symptom I observe is _____
and this is caused by _____.”*

Anexo 4

LISTA DEL GRUPO

Grupo 3 A

11. Andrea González Capetillo
12. Corina Florentino Rosales
13. Adriana Martínez Garduño
14. Carlos Mendoza Rivera
15. Giovanni Emmanuel Manrique Ledezma
16. Enerito Salvador Modesto Santamaría
17. Juana Isabel Gracia Sánchez
18. Héctor Gallardo Cruz
19. Claudia Grade Serrano
20. Eric González Maya

Anexo 5

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LAS SESIONES

CUESTIONARIO "CRISIS AMBIENTAL"
PROYECTO DE INTERVENCIÓN

Escuela: Sra. Carlota Jaso #6 Grupo: "A"
Nombre: Mendoza Rivera Carlos Fecha: 23/May/06

El siguiente instrumento tiene como fin conocer tu honesta opinión sobre los aspectos que se te señalan a continuación. Por tu apoyo. Gracias.

1. ¿Cambió tu concepción de MEDIO AMBIENTE después de recibir información sobre CRISIS AMBIENTAL?

SÍ (X) NO () ¿Por qué? comosí que no solo la naturaleza tiene que ver con la crisis ambiental

2. ¿Cómo defines CRISIS AMBIENTAL? Es todo lo que tiene que ver con la naturaleza, la sociedad y nosotros los seres humanos

3. ¿De las sesiones, cuál te gustó más? Todas por que en todas aprendi cosas muy buenas que me van a servir en un futuro

4. ¿Qué cambiarías de las sesiones? nada to fue muy bueno

5. ¿Qué aprendiste? Que todo lo que hacemos como socieda puede contribuir o destruir al medio ambiente osea a nosotros que tambien formamos parte de el.

6. ¿Te gustaría recibir más clases de inglés que traten la temática ambiental?

SÍ (X) NO () ¿Por qué? quisiera aprender mas sobre este problema que nos afectan a todos

A mi me parece que la canción es buena y que tiene razón nosotros ~~en~~ somos muy sucios y contaminamos lo que nos enriquece con, basura con petróleo y muchos elementos

mi postura es que no nada más es decir y hacer campañas si no hacerlo por que de una basurita sea otra y otra y así contaminamos

**CUESTIONARIO "CRISIS AMBIENTAL"
PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

Escuela: Secundaria Divina #6 Carlotita Jaso Grupo: A
Nombre: Florentino Rosales Gpe. Carina Fecha: 23 mayo 06.

El siguiente instrumento tiene como fin conocer tu honesta opinión sobre los aspectos que se te señalan a continuación. Por tu apoyo. Gracias.

1. ¿Cambió tu concepción de MEDIO AMBIENTE después de recibir información sobre CRISIS AMBIENTAL?

SÍ (X) NO () ¿Por qué? Me di cuenta que el problema lo creamos todos no nada más el gobierno y todos debemos

2. ¿Cómo defines CRISIS AMBIENTAL? ayudarlos

Como un problema mundial creado por toda la sociedad que desde niños nos educaron o no nos educaron para respetar a la naturaleza como a nosotros mismos y tal vez a autodestruirnos. y eso es justo.

3. ¿De las sesiones, cual te gustó más?

Todas porque nos alento a que todos participáramos y tal vez a reintegrarnos como grupo y olvidar un poco las diferencias y nunca habíamos tenido un profesor tan atento y la verdad me sorprendió pero fue muy agradable.

4. ¿Qué cambiarías de las sesiones?

Nada fueron como ninguna y me pareció un muy buen concepto de el profesor y yo en lo personal se lo agradezco porque a mí me gustan las clases didácticas ¡Felicidades! fueron unas clases muy originales.

5. ¿Qué aprendiste?

A que no sólo debe aprender a preservar el ambiente y la sociedad para mí sino para los demás y para cuando tengá a mis hijos y también enseñarles a ellos a preservarla pues es para nosotros y nosotros la debemos cuidar.

6. ¿Te gustaría recibir más clases de inglés que traten la temática ambiental?

SÍ (X) NO () ¿Por qué? Porque son cosas que este momento de la vida y en este tiempo es básica que sepamos si o sabemos inglés, tal vez perdamos oportunidades de trabajo y con lo ambiental nosotros destruimos nuestra vida nuestro hogar y los animales no domesticados y domesticados no tienen la culpa solo nosotros.