

**SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD U. P. N. 153 ECATEPEC**

**"LA ESCUELA PRIMARIA EN LA PROMOCION DE UNA CULTURA DE
RESCATE DEL AMBIENTE"**

**TESINA
QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE:
LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

PRESENTA:

SOFIA MARIA RODRÍGUEZ ORTIZ

ASESORA LIC SARA JARAMILLO POLITRON

ECATEPEC, EDO. MEX JULIO 2004.

***A Dios por haberme dejado alcanzar
Uno de mismas grandes sueños.***

***A mis Hijas por ser mi fuente de inspiración
Y superación.***

***A mi Esposo por la paciencia y apoyo
Que tuvimos que compartir.***

***A Profa. Sara por el tiempo que me brindo en
Ayudarme ha construir esté proyecto.***

***A todas aquellas personas que .de alguna manera
Contribuyeron, para Lograr mi sueño.***

Gracias

Índice

Introducción

I. El papel del hombre ante la naturaleza

1.1 Importancia de la toma de conciencia en la formación de una nueva relación entre el hombre naturaleza.

1.2 Cultura y ambiente.

1.3 El niño y la protección del ambiente.

II. Importancia de la institución escolar y el trabajo docente en la educación ambiental

2.1 Plan y Programa.

2.2 La escuela en la toma de decisiones acerca de la cultura ambiental.

2.3 La Escuela y Los Maestros

2.4 Enfoque para apoyar la promoción de una cultura ambiental

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La existencia del hombre en la tierra ha modificado al planeta por el rápido aumento de las fronteras agrícolas, ganaderas, y urbanas así mismo, la consecuente disminución de la selva, ha contribuido al creciente deterioro del ambiente y destrucción del entorno.

Este deterioro del ambiente ha originado la preocupación de un sector de la población por la recuperación del ambiente natural del planeta y el reconocimiento del problema, si bien es considerado como un asunto biológico., tiene a su vez orígenes en las construcciones culturales que han alejado al hombre de ser parte de la naturaleza biológica de éste planeta. Esta preocupación fue considerada por la Organización de Naciones Unidas, quien convocó a una conferencia celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972, donde se aportaron relevantes ideas para el cuidado del ambiente, y en la que se propuso la recomendación de incorporar la Educación Ambiental en los Planes y Programas de educación básica, con esto se dio relevancia a las instituciones educativas como lugares donde pueda existir la intención de fomentar una nueva relación entre el hombre y el ambiente.

A raíz de estas recomendaciones, en México se han impulsado diferentes acciones para proteger el ambiente. En 1972, se creó la Subsecretaría de Mejoramiento Ambiental y, en 1982, se conformó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), que luego, en 1992, se convertiría en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) encargada de planear y dirigir la política ambiental, además de elaborar el primer programa sobre educación ambiental para la escuela primaria.

Esto originó la multiplicación de los esfuerzos por buscar opciones metodológicas, aunadas con la planeación de estrategias de enseñanza aprendizaje que correspondieran ala educación primaria, para fortalecer los

trabajos en educación ambiental; pero los contenidos sólo se limitaron a los elementos conceptuales, dejando de lado la concientización de las personas como miembros de la naturaleza.

En 31 años, lamentablemente, esta tendencia a la revisión de los elementos conceptuales no ha cambiado a pesar de que, desde hace algunos años, diversas preocupaciones se vienen manifestando en el ámbito educativo en cuanto a las formas de enseñanza, ya que no satisfacen las exigencias de una sociedad en continua transformación como la actual.

Las nociones de que la escuela debe formar, ya sea un sujeto pasivo que memoriza y repite aquello que se le enseña u ordena o un sujeto que debe demostrar su aprendizaje a través de conductas observables, medibles y cuantificables, resultan ahora obsoletas y rezagadas; las políticas educativas reclaman la formación de sujetos reflexivos, críticos y creativos, que respondan a los retos que en adelante enfrentará.

El Programa de Modernización Educativa 1989-1994 (impulsado por Carlos Salinas de Gortari), se presenta como una propuesta educativa que obliga a los actores que intervienen en los procesos escolares a convertirse en sujetos activos, ya que señala la importancia de una formación crítica y reflexiva vinculada a las necesidades sociales y a la vez, la promoción de métodos de enseñanza-aprendizaje que fortalezcan en el alumno actitudes de indagación, análisis crítico y experimentación, exigencia que mantiene a la institución escolar en constante presión, obligando a los involucrados a actualizarse en métodos de enseñanza y aprendizaje. Pues, se reconoce, que la escuela crea, transforma y transmite la cultura.

Lo anteriormente mencionado me llevó a plantearme: si la escuela pretende coadyuvar en la formación de personalidades sanas, de ciudadanos responsables y de una cultura integradora además de abordar los problemas sociales, entonces,

¿cuál debe ser el enfoque de enseñanza y aprendizaje? y, ¿cuál debe ser el enfoque de educación? , Por ejemplo en el plano Ambiental. Si como institución la escuela conjuga elementos culturales, físicos (materiales, libros, etc.), humanos (alumnos, maestros), normativos (Currículo, Plan y Programas) y una problemática vivencial (problemas ambientales), ¿por qué la escuela no atiende su compromiso como una constructora de la cultura y, en este caso, de la educación ambiental, y mantiene una actitud pasiva hacia estos problemas? Esto provocó la inquietud por saber si la escuela, de alguna forma, ha contribuido al estudio de la problemática ambiental. Lo anterior motivó a intentar analizar la trascendencia que tiene mi papel como educadora, Ya que a pesar de que la escuela reconoce en el discurso la problemática ambiental, es el docente quien trabaja directamente con los individuos y él no convierte este discurso en la actividad académica, por ello, si no encuentra las formas, entonces, la Educación Ambiental nunca trascenderá ni en la identificación de los problemas, ni en la búsqueda de soluciones. Este aparente callejón sin salida me condujo a plantearme, ¿cómo lograr el acercamiento a la problemática ambiental desde mi campo laboral? .Abordar esto exige analizar la importancia de mi práctica docente en la conformación de la cultura que se crea o se transmite en la institución.

En la presente tesina, tipo ensayo, se pretende realizar un modesto análisis que pueda fortalecer la reflexión sobre el aprendizaje y la enseñanza así como la trascendencia de la Educación Ambiental para contribuir a la discusión respecto a la catástrofe ambiental actual. Ya que un sin fin de errores del hombre y como científico, han desvirtuado el valor de la ciencia, responsabilizándola por la destrucción de la naturaleza y por la deshumanización confundiendo al enemigo, al evadir las consecuencias de sus decisiones acerca de los usos del conocimiento científico y tecnológico, y por lo tanto, su responsabilidad directa como origen de los problemas ambientales.

El conocimiento de los problemas ambientales, tiene que ser identificado como un punto de partida en la concientización, pues para que el hombre pueda asumir su responsabilidad, es necesario que primeramente realice un análisis en el que pueda abordar el origen naturaleza de los problemas ambientales y, en segundo lugar reconozca su responsabilidad como depredador, para que por último se aprecie mejor que contamos con los elementos para fomentar una nueva actitud que pueda darse desde temprana edad, sí se le brinda relevancia al trabajo docente al coordinar su práctica con los problemas sociales.

En este trabajo se abordan en el Capítulo uno, las condiciones que establecen la necesidad de que la escuela asuma un papel en la promoción de un cultura para el cuidado del ambiente; así mismo la problemática de la sobrepoblación y deforestación, como el inicio de la cadena del desequilibrio en la naturaleza. Se considera como un fenómeno que repercute en la alteración del ambiente, por ejemplo la contaminación del agua, la contaminación por ruido, contaminación del aire y los mares, la extinción de especies, el abuso en la explotación de los yacimientos minerales, etc. Otro aspecto de este capítulo es el acercamiento a las cualidades que el ser humano ha desarrollado y lo ha caracterizado como ser pensante, al grado de construir instituciones sociales, siendo una de ellas la escuela.

A continuación, el segundo Capítulo se ocupa de la institución escolar como un espacio que brinda educación y cultura a través de la impartición de conocimientos, que cuenta con los elementos para el acercamiento hacia una cultura ambiental, misma que es responsabilidad directa del docente, en cuanto regulador en el proceso de apropiación, rechazo o indiferencia a una educación ambiental, en el que se considera a la escuela como promotor de la cultura por la variedad de circunstancias, actores que la integran y los procesos desde los que se puede argumentar su trascendencia en la conformación de una cultura de rescate del ambiente, a través del enfoque que brinda el Plan y Programas, en las asignaturas de Ciencias Naturales.

I. EL PAPEL DEL HOMBRE ANTE LA NATURALEZA.

1.1 IMPORTANCIA DE LA TOMA DE CONCIENCIA EN LA FORMACIÓN DE UNA NUEVA RELACIÓN ENTRE EL HOMBRE -NATURALEZA.

Desde el origen de la vida humana, el hombre olvidando que forma parte de la naturaleza por ser una especie más del planeta, ha dado muestras de incomprensión de esta relación modificando y abusando de la naturaleza bajo el argumento de supervivencia. Con este discurso se ha pretendido justificar una explotación más allá de las posibilidades de renovación de los recursos naturales, dando la impresión de que el ser humano no valora que él mismo forma parte de la naturaleza y por ello su supervivencia depende del equilibrio entre los centenares de miles de especies de plantas y animales. Entonces ¿Por qué el hombre asume una postura pasiva ante la preservación del ambiente? , o simplemente, ¿por qué parece no ver su propia destrucción?

La respuesta a estas interrogantes pueden encontrarse en la indiferencia que el hombre asumió ante la naturaleza como parte de su proceso de adaptación a su entorno inmediato, lo que originó que justificara sus acciones creativas e inventivas como si fueran una muestra de su superioridad y de su capacidad de adaptación al ambiente, contribuyendo a la eliminación de los que no podían competir con él, fundamentando siempre la ventaja de la razón y afianzando la idea de que su sobre vivencia estaba basada en esta capacidad de adaptación.

La población de la tierra por parte del hombre no ha sido un proceso inmediato, ha tardado centenares de años. En la era prehistórica, en su adaptación al ambiente los seres humanos no era posible apreciar las alteraciones del entorno inmediato de la tierra por la existencia del hombre primitivo, las razones de esto eran dos; primero, la tecnología primitiva humana era limitada, sus utensilios de piedra y de madera para cavar y cazar pudieron competir sin duda con el colmillo del mamut o la zarpa del tigre, pero no eran ciertamente muy

superiores. En segundo lugar, la población del hombre primitivo era reducida y aunque él hombre hubiese sido técnicamente avanzado, su presencia sobre la tierra era demasiado esparcida para afectar el ambiente en grado significativo.

Como resultado del desarrollo de la inteligencia humana, su tecnología fue haciendo más compleja, al grado de que los hombres fueron aprendiendo a ejecutar operaciones complicadas al plantearse y alcanzar objetivos cada vez más elevados. El trabajo mismo se diversificaba y perfeccionaba de generación en generación; ya no sólo la tecnología, la ciencia avanzaba a pasos agigantados, permitiendo al hombre reproducirse en mayor cantidad, provocando un desequilibrio entre alimentos y población ya que "el abastecimiento de alimentos se daba en proporción aritmética y la humanidad crecía en progresión geométrica"¹

Esto generó el desarrollo de las sociedades y la transformación del ambiente natural. Desde la conformación de pequeñas aldeas que se podían mover porque eran nómadas, hasta la creación de ciudades como centros de la economía, estos eventos contribuyeron a la destrucción de los bosques pues primero, eran necesarios espacios para cosechar, después para albergar a la creciente población.

Cuando la vida sedentaria fue consolidándose, las personas comenzaron a congregarse en grandes centros poblacionales, conquistando nuevos horizontes valiéndose del trabajo.

¹ MALTUS, Thomas R. "Ensayo sobre principios de población" en TURK, Amos. Ecología p. 157.

Es entonces, a través del trabajo, que el hombre desarrolla la tecnología, abriendo paso primeramente al empleo de técnicas muy toscas que atropellaban al ambiente, hasta que con el correr de los siglos, se convirtieron en refinadas técnicas de alta precisión, pero que igualmente deterioraban al ambiente.

Gracias al uso y desarrollo de estas técnicas, los hombres pudieron dedicarse a actividades distintas a la recolección de alimentos, desde la caza y la agricultura, más tarde al hilado y al tejido, hasta el trabajo de los metales, la alfarería y la navegación; los cuales dieron paso al comercio y los oficios, desarrollando así el intercambio monetario ya su vez la economía, delegando al final, de las prioridades sociales, la sensibilidad humana en las artes y al raciocinio del hombre en su relación con el ambiente.

En los últimos dos millones de años, el aumento constante de la población, la creación y construcción de grandes ciudades, con la consecuente migración hacia áreas urbanas y suburbanas, conjuntamente con el abandono del campo ha generado a través del tiempo, un trastorno paulatino de la geografía terrestre, además, en los últimos 100 años la población humana creció demasiado aprisa y los recursos naturales se fueron agotando con mayor rapidez, causando una serie de fenómenos que alteraron el ambiente; el cambio del uso del suelo, la producción de basura contaminante, la sobreexplotación de recursos hídricos, el aumento en la explotación de recursos y el consumo de combustibles fósiles, la aniquilación, sustitución y desplazamiento de la flora y la fauna natural, han llegado a convertir al planeta en un lugar casi inhabitable.

Como ya se mencionó, el aumento de la población en el mundo ha sido más notorio en años recientes, pero es a partir de 1955 cuando se vuelve preocupante, como lo registra el siguiente Cuadro 1.

Como puede observarse, mientras Norte América y Europa mantienen sus tasas de crecimiento demográfico, es Asia (en su parte colindante con el pacífico) la que muestra un crecimiento casi desorbitado de población de aproximadamente 2500 millones de habitantes en 1955 a casi 5000 millones en 1995.

Por otro lado, para la composición de la población (urbana/rural) desde 1970, vista para el año 2050, se pronosticó (siguiendo las tendencias actuales) un declive de la población rural y una concentración mayor en los centros urbanos de notoria influencia económica (Cuadro 2).

Fuente. ONU, 1998

Al igual que en el cuadro 1, los niveles de crecimiento acelerado son evidentes en Asia, específicamente en China y la India, aunque África ya comenzó a dar muestras de seguir esta tendencia. Donde la extracción de metales, la agricultura y ganadería brindaron seguridad a la población, lo que originó el fenómeno de la emigración de la población a las ciudades, generando a su vez, un regulador de poder en la economía y subsecuentemente ofertar servicios para la población (alimentación, escuela, vestido, etc.), evento que alejó aún más al hombre de su naturaleza biológica, pues en las ciudades se ha perdido casi todo contacto con la naturaleza (la experiencia afirma que existen niños en Ecatepec que nunca han visto de cerca borregos o chivos en granjas)

La sobrepoblación de los centros urbanos provocó la pérdida y variación de los suelos para abastecer las necesidades de las ciudades, y por el abandono del campo, (pero después de haber destruido millones de hectáreas de bosques para crear zonas cultivables, mismas que no han sido recuperadas) cediendo este espacio a la construcción de viviendas. En México, por ejemplo, se han reportado grandes pérdidas de Selvas, Bosques y Pastizales, etc., y por el otro lado notorio aumento en terrenos agrícolas y agropecuarios, los cuales reportaron las mayores extensiones para el uso del hombre como lo indica la siguiente gráfica (Cuadro 3)

Fuente: Deterioro del suelo (INEGI, 1998)

La degradación es otro factor importante que altera el suelo cultivable y es resultado de la sobrepoblación, pues el abastecimiento de alimentos para toda la gente, junto con el abandono del campo, ha obligado a que los pocos campos cultivables sean sobrexplotados, lo cual ha generado en Latinoamérica, donde se incluye a México, una creciente degradación del suelo que llegó al 17.4% de la superficie total nacional, siendo la principal causa el uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas, aunada a la forma en que contribuye la propia naturaleza. Esta información está plasmada en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Factores de Alteración del suelo

Fuente Deterioro del suelo (INEGI, 1998)

La degradación hace que la tierra pierda sus nutrientes, esta pérdida será irreversible si no se logra recuperar el equilibrio entre el suelo y la vegetación, pues este desequilibrio acelera la erosión, y regenerarse requiere de millones de años.

La estructura del suelo en condiciones naturales, está constituida por delicadas y complejas cadenas y redes tróficas o alimenticias. En éstas. los microorganismos desempeñan un papel fundamental construyendo la materia viva del suelo. Las funciones biológicas que realizan los organismos que construyen la capa viviente del suelo generan procesos como la humificación, la mineralización, la descomposición y la recirculación de compuestos.

Estos procesos se pueden ver alterados de manera rápida e irreversible, pues la capacidad de la naturaleza para regenerarse es lenta, requiere de 3000 a 12000 años para recuperar una longitud de tierra del tamaño de esta hoja impresa.

La erosión es, entonces, la principal causa de alteración del suelo, debido a ella (tanto por la tala de bosques como por el pastoreo, la construcción y el mismo

proceso de la naturaleza) cada año se pierden en todo el mundo aproximadamente 24000 millones de toneladas de la capa superior de la tierra. México, por sus condiciones geográficas: (el relieve abrupto, lluvias irregularmente distribuidas, además de la creciente aridez) es altamente susceptible a la erosión. Por eso la relevancia de la reforestación de las zonas boscosas, las cuales perdieron cerca de 5.8 millones de hectáreas de su superficie, lo que llevó al déficit de -29% que se observa en la Cuadro No 5. Esto es más dramático si consideramos que entre 1980 y 1990 se habían perdido ya 62 millones de hectáreas.

Cuadro 5 Pérdida de superficie forestal.

Fuente Diario oficial de la federación, 2000

Es importante resaltar que en los últimos años el abuso de la tala en los bosques ha tenido un crecimiento sin precedentes, alterando de forma irreversible grandes superficies que en el pasado estaban cubiertas de árboles.

Cabe aclarar que también gran porcentaje de la deforestación en México se ha dado por los incendios forestales, generalmente causados con el propósito de contar con espacios para el cultivo o la construcción y por la dependencia cada vez mayor a los tecnosistemas que cambian radicalmente el uso el suelo para fines comerciales, esta información se puede observar en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Causas de Deforestación.

Tipo de bosque	Causa de deforestación	Porcentaje
Templados confieras (pinos)	Incendios forestales	49
	Ganadería	28
	Tala clandestina	5
	Agricultura	16
Templados (encinos)	Incendios forestales	47
	Ganadería	28
	Tala clandestina	17

	Agricultura	5
Tropical perennifolio	Ganadería	58
	Agricultura	10
	Extracción de petróleo	3
	Minería	3
	Construcción de caminos	2
	Incendios forestales	22
	Extracción de madera	2
Tropical caducifolio	Ganadería	57
	Agricultura	14
	Extracción de madera	21
	Incendios forestales	7

Fuente Diario Oficial de la Federación (CONAMBIO).2000

El aumento de los asentamientos humanos y la variedad de usos que le dio el hombre a la naturaleza. no sólo causó alteración al suelo. sino también al agua por ser un recurso natural de gran utilidad al hombre por sus extraordinarias propiedades físicas como son la de disolver, almacenar energía y repartir el calor (ya sea de seres vivos. mares o continentes) a través del ciclo del agua.

El abastecimiento y el suministro del agua se fueron haciendo más difícil por la escasez del líquido. La necesidad de buscar fuentes de abastecimiento cada vez más lejanos provocó que el hombre transformara el paisaje natural de grandes ríos en construcciones para almacenamiento y distribución

El planeta tierra está formado mayoritariamente por agua. aproximadamente 1385 millones de kilómetros cúbicos, sin embargo la mayor cantidad se encuentra en los océanos y por lo tanto es salada; sólo el 2.7% es agua dulce que se encuentra repartida de la siguiente manera: el 2.1% en los hielos polares, el 0.6% en depósitos subterráneos, 0.009% en ríos y lagos y el 0.001% en la atmósfera,

cantidad insuficiente para el tamaño de la población, que en la actualidad se ha convertido en una exigencia para la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento y la ampliación de redes existentes.

Vistas estas cantidades, el ser humano sólo dispone de menos del 1% del agua dulce que hay en el planeta. En México, el agua tiene un amplio uso en todos los ámbitos: doméstico, Agrícola, industrial y el que naturalmente requieren los ecosistemas, por lo cual fue necesario legislar la proporción de agua designada para el uso y consumo humano, la industria y la agricultura. la conservación de la fauna y flora, la navegación y recreación. Pero el campo industrial, uno de los mayores generadores de descargas residuales en ríos, lagos y mares, contaminándolos, es el que con mayor cinismo evade su responsabilidad y por lo tanto el que más viola la ley (Cuadro 7)

Cuadro 7. Principales giros industriales responsables de las mayores cargas de aguas residuales en México.

Industria	extracción %	Consumos %	Descarga %
Azucarera	35.2	22.3	38.8
Química	21.7	24.4	21
Papel y celulosa	8.2	16.1	6
Petróleo	7.2	3.7	8.2
Bebidas	3.3	6.4	2.4
Textil	2.6	2.4	2.7
Siderurgia	2.1	5.5	1.7
Eléctrica	1.5	4.7	0.7
Alimentos	0.2	0.3	0.2
Resto del sector	0.17	14.1	18.1

Fuente Control de la contaminación en México (SEDUE) 1990.

La importancia que se le ha dado al agua, por la poca cantidad existente para el consumo de la población nacional, generó el reuso y, como una alternativa, el tratamiento de aguas residuales.

Pero aunque útil, esta estrategia se ha atendido sin mínimo esfuerzo, ya que por ejemplo en la zona metropolitana del Valle de México sólo se cuenta con 361 plantas para el tratamiento de aguas residuales municipales e industriales, con una capacidad instalada de 25mJ/s para tratar sólo el 24% del total generado.

En la industria hay 282 plantas para el tratamiento de sus aguas residuales, se estima que solo el 50% de las plantas operan regularmente y su aprovechamiento es bajo. Un ejemplo se da en el Cuadro 8.

Cuadro 8 Relación de planta de tratamiento de aguas negras del DF

planta	Capacidad instalada (L/S)	Capacidad de aprovechamiento (L/S)	%	Inicio de operaciones.
Cerro de la estrella	2000	1800	90	1971
Xochimilco	1250	0	0	1959
San Juan de Aragón	500	300	60	1964
Ciudad deportiva	7.2	3.7	100	1958
Chapultepec	230	230	100	1956
Acueducto de Guadalupe	80	0	0	1982
Ciudad universitaria	40	-	-	1982
El rosario	25	22	88	1981
Bosques de las lomas	55	22	40	1973
total	4340	2534	59	

Fuente Panorama del Agua en México. Comisión del Plan Nacional Hidráulico (SARH, 1980)

Otro problema que tampoco se puede quedar sin mencionar es la basura. Principalmente en los últimos años, en los centros urbanos. el volumen de los desperdicios ha aumentado de tal manera que constituye una de las formas mas preocupantes del deterioro ambiental, ya que la basura desarrolla gran cantidad de organismos nocivos para la salud como lo son bacterias, moscas, roedores y además de gases, humos, mal olor que ante procesos de descomposición pueden causar enfermedades como la salmonelosis, tifoidea, disentería, cólera, hepatitis, triquinosis, cisticercosis, etc.

Un ejemplo desde un ámbito cotidiano es el de una familia urbana compuesta por cinco personas, en promedio, produce un metro cúbico de basura mensualmente. En el valle de México se generan 3 millones de metros cúbicos al mes, en la Republica Mexicana se producen 10 millones de metros cúbicos al mes.

Además de los problemas planteados anteriormente y que han contribuido ala transformación de la tierra, también hay que agregar que el hombre ha logrado extinguir otras especies vivas o disminuir su numero, como un ejemplo somero se expone en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Especies en Riesgo o Peligro de Extinción.

Nombre común	Categoría de riesgo
Ballena azul	Amenazada o vulnerable
Elefante marino	Amenazada o vulnerable
Ballena gris	Amenazada o vulnerable
Vaquita marina	Endémica en peligro de extinción
Ballena franca	Peligro de extinción
Foca común	Peligro de extinción
Manatí del caribe	Peligro de extinción
Lobo fino de Guadalupe	Peligro de extinción
Nutria marina	Desaparecida de las aguas mexicanas
Foca monje	extinta

Fuente Programa de Conservación de Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural. México 1997-2000

Cada año, un número desconocido de especies desaparece de la faz de la tierra y con su extinción se pierden una fracción de la enorme herencia biológica del ser humano y se limitan las posibilidades de mantener o incrementar su bienestar.

Afortunadamente, en las últimas décadas, éste y otros problemas ambientales globales, como el calentamiento de la atmósfera, la destrucción de la capa de ozono, la lluvia ácida y la contaminación en sus diferentes modalidades (agua, nuclear, aire, suelo, etc.) han pasado a ser temas de debate, aunque no se hayan logrado acuerdos significativos.

Los problemas de conservación de animales y plantas en México" son enormes, actualmente van más allá de la capacidad del gobierno y de las pocas organizaciones conservacionistas que ya existen; por lo tanto, es necesario el apoyo y la participación de mucha más gente, ya que los recursos económicos y humanos tienen que incrementarse de manera notable para lograr solucionar un problema que nos atañe sin excepción.

La industria, como fuente de recursos económicos y generadora de la mayor cantidad de contaminantes, puede ser la promotora de avances científicos que ayuden a subsanar los problemas de conservación pero "Las condiciones económicas y sociales de la producción no determinaron solamente la adquisición de ciertos descubrimientos científicos, sino también su adaptación, como una parte modificable en la aplicación de las leyes de producción capitalista".² Así, la ciencia y la tecnología se pusieron a disposición de las necesidades del mercado, lo que ha provocado que la industria preocupada por obtener altos rendimientos mantenga una actitud más o menos apática ante la destrucción del ambiente.

² HARNECKER, Martha. Conceptos elementales del materialismo histórico. p.83

Así pues, como la tecnología ha redefinido una separación marcada en la relación hombre y la naturaleza, ya que al mismo tiempo que produce elementos contaminantes y promueve la destrucción de bosques y mares; también apoya la salud a través de los avances científicos en medicina, biología y química, pero este papel lo ha asumido enteramente el hombre, pues la "Tecnología" no puede resolver por sí sola el dilema de la población y los males ambientales, sino que debe ser vista para contribuir también en las coacciones morales y económicas surgidas de la percepción plena y cabal por parte de la comunidad donde el hombre y la naturaleza construyan un todo"³

Es necesario deslindar a la ciencia como causante del deterioro, ya que está no ha usurpado, ni puede usurpar, nuestra legítima postura de amos y dueños de nuestras ideas y de nuestras intenciones; inventar y producir ciencia. Los hombres nos hemos reservado el derecho exclusivo de imprimirle intención y objetivos.

Por ello es el hombre el que puede y debe orientar su trabajo conciente, inteligente y creativo en su acción para cambiar perspectivas, es que puede recurrirse a la educación escolarizada. Sin olvidar que las herramientas que ha creado por medio de la tecnología, pueden ser medios útiles entre el ambiente natural y el hombre en sí mismo, de tal forma que sea vista la comunidad científica y la social, como un punto central para lograr mejoras en el ambiente. Lo importante es reconocer que el ser humano debe dejar la postura antropocéntrica que considera al hombre como centro del universo y objeto de la creación, para tomar y hacer uso de la naturaleza manteniendo así, una alianza milenaria con la naturaleza, que sólo le asignó un sitio en sus planes, y que actualmente se tambalean peligrosamente.

³ ODUM, Eugene, Ecología p.44.

"Las sociedades modernas han aceptado las riquezas y los poderes que la ciencia descubría. Pero no se han aceptado y apenas ha entendido, el profundo mensaje de la ciencia; la definición de una nueva y única fuente de verdad, la exigencia de una revisión total de los fundamentos de la ética, de una radical ruptura con la tradición "animista", el abandono definitivo de la antigua alianza, la necesidad de forjar una nueva."⁴

Ya que la resistencia del hombre, según Pérez Tamayo por abandonar la antigua alianza se debe a dos motivos: por un lado, la angustia natural al alejarse de la posición que le garantiza un sentido a su existencia, una razón de ser y una explicación a su programa; por el otro, la pérdida de los valores, de la justificación de la ética, de los principios trascendidos de la moral.

"Si acepta este mensaje en su entera significación, le es necesario al hombre despertar de su sueño milenario para descubrir su soledad total, su radical foraneidad. El sabe que como zángano, esta al margen del universo sordo de su música, indiferente a sus esperanzas, a sus sufrimientos, a sus crímenes"⁵

Esta es la soledad cósmica, sensación absoluta de desesperanza, la falta de sentido para todo lo que el hombre es y cree representar. Pero la necesidad de creer que el hombre ocupa un sitio preconcebido en un maestro tiene también otro origen tan profundo y necesario para su seguridad y estabilidad en el cual se atribuye definir el bien y el mal, pero:

⁴ PEREZ Tamayo, Ruy Ciencia, ética v sociedad p.130

⁵ Ibíd. p.131

"Todos los sistemas tradicionales colocan la ética y los valores fuera del alcance del hombre. Los valores no le pertenecen ellos se imponen y es él quien les pertenece. El sabe ahora que ellos son solo suyos y al ser finalmente el dueño le pertenecen y que se disuelven en el vacío indiferente del universo."⁶

Pero para derrumbar esta forma de pensamiento a través de la ciencia, el hombre primeramente debe asumir simultáneamente su madurez y su independencia de la mitología religiosa y secular, para encontrar nuevas bases para guiar su comportamiento y construir su ética. Una sugerencia viable a considerar es la que señala Wilson, "que la mejor opción es buscarla en su naturaleza biológica, que es la única realidad objetiva que le queda al hombre, después de consumir la masacre de sus falsos dioses"⁷

La biología humana puede ser vista como una alternativa para que "Conforme crece nuestro conocimiento de la naturaleza humana y empezamos a escoger un sistema de valores sobre una base más objetiva, y finalmente nuestras mentes empiezan a alinearse con nuestros corazones, el grupo de trayectorias se hará cada vez más estrecho" ⁸. Por lo anterior, si convivir en comunidad al hombre le ha retribuido estabilidad y seguridad, es ésta, la que debe contribuir en ayudar a moldear nuevas formas para fortalecer distintas circunstancias ambientales y culturales, a través de todos los siglos de historia del ser humano, ha logrado lo que ahora somos, por ello es necesario considerar una nueva forma de ver al ambiente.

⁶ Ibíd. p.132

⁷ WILSON, E. O. "Sobre la naturaleza humana". En Pérez Tamayo. Op cit 136, 1991

⁸ Ibíd. p.138

Lo anterior nos permite retomar a Himsworth, quien propone" sí el juicio de "bueno" es emitido por seres humanos entonces todo lo que es Biología se transforma en relevante para el contenido final de tal juicio...e insiste en que la ética es asunto del hombre, por ser un ser biológico y por lo tanto no puede ignorarse cuando se define y se estudia la ética"⁹

El contenido de esta ética no es, en esencia, diferente del de la ética animista; los valores siguen siendo los mismos. Lo que cambia es el marco de referencia, que deja de ser extra o sobre humano y ahora es el hombre mismo, que de esa manera crece, en dignidad y en responsabilidad. Así que es el hombre el que debe buscar alternativas para evitar el abuso de la naturaleza, asumiendo su responsabilidad, buscar solución a la diversidad de problemas ambientales que ha generado y armonizar la entrañable dependencia que existe entre la naturaleza y el hombre. Ya que los valores sólo se han retomado como apropiación de características sociales y se ha olvidado que es parte integral en nuestra vida diaria para conservar nuestro planeta.

Esto sólo puede ser posible si consideramos una condición básica: al igual que por la educación, el hombre se ha diferenciado de los animales existentes en el planeta, por lo que Geertz llama conciencia, concebida como "la memoria que emplea en su propia existencia, dicha característica lo hace situarse ante su mundo circundante, retomando sus experiencias y proyectarlas en su forma de conducirse".¹⁰

De esta forma, el crear conciencia constituye el instrumento mediante el cual se expulsan mitos culturales a través de la acción y la reflexión, que permiten al hombre construir nuevas formas de cultura y de expresión, ampliar el conocimiento que apoye la reflexión sobre su participación. Es así como toma

⁹ HIMSWORTH, H " El conocimiento científico y el pensamiento filosófico" en *Ibíd.* p.128

¹⁰ GEERTZ, Clifford. Interpretación de las culturas p. 332

importancia la conciencia de forma personalizada y es el conocimiento un conductor para la acción que puede ayudar a guiar nuevas formas de comportamiento.

1.2 CULTURA Y AMBIENTE

La conciencia es una característica única del hombre mediante la cual crea y recrea la cultura a través de significados y símbolos que comparte con los demás sujetos en su interacción. Estos símbolos caracterizados como entidades metafísicas que existen en el cerebro como significados ínter subjetivos, que pueden ser interpretados, por su significado, a través de la acción misma ya través de signos lingüísticos, los cuales son retomados también por instituciones escolares que son parte trascendental en el ejercicio en su propio existir.

Esto brinda la oportunidad de considerar a la educación como espacio social que educa sistemáticamente, alimenta la cultura (visión del mundo) y que a su vez, por medio de la cultura, se transforma la sociedad. En dicho contexto, donde lo institucional y lo social se mezclan en un sistema vivo en permanente proceso de cambio como consecuencia de la interpretación constante que hacen los individuos y grupos que viven en ella y que permiten llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, a su vez, el fenómeno cultural adquiere el carácter promocional por la participación que se establece entre los individuos que llevan el proceso educativo y social a través de la creación, la búsqueda e indagación. Pero también involucra a la familia y la escuela, en las que el hombre aprende elementos de la cotidianidad.

Considerando lo anterior, es posible definir a la cultura, según Clifford Geertz, como "los conjuntos de símbolos significativos (los vehículos materiales de la percepción, de la emoción y de la comprensión), y la determinación de las regularidades subyacentes de la experiencia humana que están implícitas en la

formación de símbolos"¹¹. En esta formación de símbolos, se determina a la conciencia como parte medular para conformar otra forma de ver a la naturaleza, que a su vez permita reconstruir las concepciones heredadas y expresadas de las formas simbólicas que han sido útiles al hombre, para desarrollar su conocimiento y actitudes ante su mundo circundante.

Por ello, es necesario revalorar la forma como el hombre ha dirigido y orientado su razón, ya que no hay que olvidar que la conciencia es una actividad mental del ser humano y es preciso no sólo la valore como una actividad psíquica, sino que dicha conciencia también sea el reflejo de expresiones tangibles, encarnaciones concretas de ideas y abstracciones perceptibles, conformando conjuntos de símbolos significativos los cuales proyectan al hombre. Como afirma C. Geertz, "en un contexto dentro del cual puede describir todos los fenómenos* de manera inteligible... que aunque contiene ideas, no existe en el cerebro de un sujeto o aún cuando no es físico, se sabe no se oculta; por el contrario, entendida como un sistema de interacción de signos interpretables"¹²

De tal forma, son precisos dichos símbolos asumidos como una responsabilidad consciente ante nuestro entorno inmediato ya que "es el hombre el que puede discernir a través de la capacidad humana de pensar, imaginar o arriesgarse en la creación y para no dejarse llevar tan solo por sus necesidades (economía y política)"¹³

No podemos negar que el desarrollo tecnológico ha contribuido significativamente en los deterioros del ambiente modificando las condiciones externas a tal grado que han influido en los organismos vivientes en su extinción o

¹¹ Ibíd. p. 33

¹² Ídem

¹³ FREIRE. Paulo, Acción Cultural v. Concientización. p.94.

vulnerabilidad, pero a su vez también ha sido portador de grandes avances en salud, de tal forma que no podemos encasillar a la tecnología como un hecho negativo, sino al hombre como usuario, por ello es éste quien debe orientar el equilibrio natural dañado. Dicha orientación debe acercar al ser humano como parte de lo natural, el valor de la creatividad inventiva a *Fenómeno manifestación de un evento física o mental; en sentido estricto lo que puede ser captado por medio de los sentidos corporales través de su trabajo y su razón, cuestionando su actual papel de depredador y parásito de su ambiente, toma11do lo que necesita y sin preocuparse mucho por el bienestar de su entorno [o sea de la Naturaleza, sostén de vida].

Por ambiente se entenderá a la suma total de todas las condiciones externas capaces de influir en los organismos vivientes, es decir, lo que rodea al hombre con el que interactúa, por un lado considerando la diversidad natural desde la variedad de microorganismos hasta la amplia diversidad de especies, en las que se incluye al hombre y que ha destacado por su amplia interacción en un ambiente social, permitiendo así, dar paso al intercambio de conocimientos y actitudes .que refleja en su mundo circundante.

Lo anterior permite integrar a la cultura del cuidado del ambiente, como una relación fundada no únicamente en el discurso, ya que no sólo existe en el cerebro de un sujeto, sino como un sistema de interacciones de los sujetos, de modos de conducta o instituciones para convertirse en un contexto; dentro del cual, " La cultura constituye patrones de significados codificados en símbolos y transmitidos históricamente... mediante los cuales la gente comunica, perpetúa y desarrolla sus conocimientos y actitudes sobre la vida"¹⁴ en este caso específico sobre la relación hombre-naturaleza.

¹⁴ SACRISTAN, Gimeno. y PEREZ Gómez, I. Comprender v transformar la enseñanza p. 108.

La cultura que se transmite, es introyectada por los individuos desde temprana edad, quienes a su vez la reproducen tanto como la transforman, recuperando y compartiendo significados y conductas con aquellos con quienes interactúan, haciendo de la cultura una apropiación. En este proceso, las instituciones son las responsables de asegurar la difusión de costumbres, objetos y formas de vida, sin olvidar las representaciones mentales que deban elaborar los individuos y grupos, que se transmiten por medio de las disciplinas científicas, en las narraciones históricas, en las expresiones artísticas y en la sabiduría popular, pero también la experiencia y significados que se viven a través de la diversidad cultural que existe en una comunidad.

De tal forma que la cultura implica una gama de manifestaciones en la que se entran la diversidad de códigos y expresión de la misma comunidad que pueden reflejar conflictos y la vida compleja de los diferentes grupos sociales, sin dejar de lado las interpretaciones subjetivas.

Estas se relacionan dialécticamente en movimientos entre reproducción y transformación de significados y comportamiento los cuales pueden constituir la clave para entender la relación activa entre el individuo los grupos y su cultura.

Considerando el caso de México, la diversidad cultural está dada por un contexto dentro del cual pueden describirse todos esos fenómenos de manera tangible; está implícita en las instituciones educativas, donde se conjugan su intencionalidad social y cultural. En las características del niño tanto en su pleno desarrollo de forma natural como en cualquiera de sus características físicas. La educación que ofrecen las instituciones educativas en el nivel básico se organiza en tres momentos obligatorios, que abarcan la etapa del alumno que va de los 5 a los 16 años. Comprende la educación preescolar, primaria y secundaria; momentos que se encuentran inevitablemente vinculados e incorporados a la cultura de su comunidad, organizados retomando las etapas del desarrollo

cognitivo (Gómez Palacios) ¹⁵ las cuales originan un acercamiento al significado cultural ante su función social, las cuales se le brinda al niño/a como características biológicas y psicológicas.

Es aquí donde la función de la escuela resalta como una institución donde es viable promover el rescate del ambiente, donde la autoconciencia, como peculiaridad humana, puede reconocer la interdependencia que existe entre el hombre y la naturaleza para ayudar a su preservación a través de la transmisión de la cultura "alentando la participación creativa del educando en el quehacer cultural"¹⁶

Dicha vinculación se sustenta en la Ley Federal de Educación misma que "... en sus primeros artículos habla de la educación como un proceso de, enseñanza aprendizaje en el cual se transmite la cultura..."¹⁷ en esta definición se vincula íntimamente a la educación y la cultura. ¿Por qué desarticularlas?, ¿Por qué llevar procesos culturales por un lado y de educación por otro? , ¿Por qué diferenciar procesos de información de procesos de formación?

"Creemos que la escuela es una instancia formadora de seres humanos dentro de un modelo cultural que varía en cada realidad sociocultural que existe en el mundo...: desde el principio partimos de la idea de cultura como actividad curricular, no como actividad escolar, por ello, como actividad de fondo o sustento de la propia escuela y del maestro como transmisor de la cultura... valores, de historia. etc."¹⁸

¹⁵ cfr GOMEZ Palacio. Margarita. El niño v sus Primeros años en la escuela.26.

¹⁶ SEP .Plan de actividades de apoyo a la educación primaria.

¹⁷ GARCIA A, Luis. "Entrevista realizada el4 de julio de 1991" en ORNELAS Tavares, Gloria Evangelina, Formación docente ¿en cultura? p.74.

¹⁸ Ibid

Todo esto puede ser aceptable si se considera a la educación como un concepto genérico de asimilación de la cultura (apropiación de los bienes comunales).

Se puede afirmar, "Que el individuo se educa en la medida en que se cultiva cuando su esencia personal se va completando, asimilándose los productos culturales"¹⁹ para que esta asimilación se lleve a cabo, es preciso que existan de antemano bienes culturales, como realidades propias, independientes de quien las crea y de quien las recibe, como una forma para clarificar y coordinar su estilo de vida, a través de lo que conoce y del ejercicio de sus valores.

Es aquí donde la escuela primaria es vista como una institución que regula la transmisión y creación de bienes culturales a través de la educación, como un proceso cuyo contenido está dado en sociedad, que puede ser propicio para el acercamiento del niño al conocimiento científico, formas de lenguaje, concepciones morales, experiencias estéticas, destrezas y normas de vida para fomentar una cultura para el rescate del ambiente.

1.3 EL NIÑO y LA CONCIENCIA AMBIENTALISTA.

La sociedad puede producir grandes científicos y grandes artistas, aún cuando la proporción de personas que reciben una educación formal puede ser pequeña. Sin embargo, hoy en día, la necesidad que enfrenta la humanidad no es que algunos científicos realicen descubrimientos espectaculares, sino que las masas humanas, producto de la educación masiva vivan y aprovechen la vida como seres humanos plenamente realizados. Este estado de conciencia no se alcanzará hasta que cada persona enfrente con racionalidad los problemas reales de la sociedad, reconozca su responsabilidad y encuentre soluciones

¹⁹ LARROYO, Francisco. Ciencia de la educación p. 197.

concientemente. Aquí en México, las edades correspondientes a la escolaridad primaria constituyen un periodo importante de la etapa infantil, que se caracteriza por ser un periodo de extrema actividad del niño, anheloso en adquirir contacto con todo cuanto le rodea y a su vez, es un periodo trascendental para formar ciudadanos, sujetos para este fin se consideran a los niños como sujetos capaces de asumir responsabilidades y decisiones en el futuro y es la escuela primaria la que puede ser un medio ideal para que dichos fines lleguen a ser alcanzados.

La escuela se convierte así en un regulador de enlaces importantes, propiciada ora de otra forma de visualizar al niño, otra forma de concebir los problemas ambientales, donde se inicie el acercamiento a una cultura ambiental, ya que en esta edad escolar (6- 16 años) el niño ya cuenta con esquemas particulares adquiridos a través de su desarrollo y mantiene contacto con el mundo, asumiendo la capacidad de construir ideas de todo lo que le rodea por medio de imágenes que recibe, guarda, interpreta y utiliza para anticipar sus acciones, también solicita lo que necesita y expresa lo que siente; desde esta perspectiva, se concibe "al niño como un ser pensante y actor en función de sus concepciones personales... construidas activamente en un marco social y que son, por lo tanto, susceptibles de ser modificadas en el futuro por el mismo proceso constructivo y comunicativo"²⁰

Tanto por ser el futuro de las sociedades como por el reconocimiento de sus potencialidades intelectuales, el niño adquiere relevancia en la generación de una cultura para el rescate del ambiente; ya que dichas potencialidades pueden ser desarrolladas a través del aprendizaje que se realiza de forma natural.

A su vez este aprendizaje se adquiere a partir de su estancia en la escuela, donde además el niño puede ir desarrollando nociones acerca de la cultura, a través de la conjugación de conocimientos teóricos y saberes para la vida, ya su

²⁰ COLL, Cesar. "Psicología Genética y Aprendizajes Escolares": En PORLAN, Rafael. Constructivismo v Escuela. p.110

vez construyendo su autociencia a través de la reflexión y la reconstrucción de sus propios valores; que posibiliten el fomento de actitudes de autogestión que están orientadas a la preservación de la vida en el planeta y sean la respuesta a la apropiación y reflejo de un aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo es entendido, recuperando a Sacristán como "Atribuir significado al material objeto de aprendizaje"²¹, por lo que la significación del aprendizaje radicará en la posibilidad de establecer una relación sustantiva y no arbitraria entre lo que hay que aprender y lo que ya existe como conocimiento en el niño. La atribución de significado sólo puede realizarse a partir de lo que el niño ya conoce mediante la actualización de los esquemas de conocimiento pertinentes a cada situación.

Esta significación puede ayudar a considerar otra forma de ver la realidad, considerando "A la actividad que implica la transformación del medio a través de instrumentos que vienen a construir la conciencia. Estos instrumentos básicamente semióticos, que permiten la construcción del ambiente, permitan también, por su internalización a través de los signos, la regulación de la conducta Su efecto inmediato de los demás y, el tener conciencia de uno mismo"²².

Por lo cual, se coincide con Fernández Desiderio²³ respecto a la toma de conciencia que se inicia con la información, posteriormente selección y organización de actitudes adecuadas y acordes con las características del grupo que puedan llevar al individuo al acercarse paulatinamente a la concientización, pasando por dos etapas: la sensibilización y la reflexión.

²¹ SACRISTAN. Op.cit p. 46.

²² Cfr.GOMEZ, Palacio. Op cit p. 66

²³ FERNÁNDEZ, Desiderio. y JUSTICIA, Diego. Recursos Pedagógicos del entorno p.118

La sensibilización se refiere al primer contacto del niño con el problema. Aquí es donde se proporciona información al respecto, utilizando diversos medios, pero siempre buscando motivar el interés del niño por un problema determinado. En este punto también se debe propiciar el intercambio de conocimientos y experiencias entre los alumnos para, posteriormente, buscar la generación de cambios de actitudes. Por ello, no sólo es preciso que el niño considere la información detallada, sino tenga un acercamiento físico en el cual se tome en cuenta al ambiente como la base de la reflexión.

Considerando que la responsabilidad de los problemas ambientales recaen principalmente en los seres humanos, debe asumirse el compromiso para un cambio de actitud, destructiva constructiva y sobre todo considerar a la naturaleza como un igual.

Por la importancia que tiene ante la supervivencia del hombre dejar de imponer la jerarquía que ejerce sobre, ella, orientando otra forma de pensar y ver los problemas, ambientales, la toma de decisión hace referencia principalmente un compromiso activo, ante una 'participación conciente, que se manifieste-en su vida cotidiana, a través de una relación-am1ónica y respetuosa con la naturaleza.

La conciencia ante los problemas ambientales se fom1a en la medida en que se vive, se sufre o se palpa el problema, implicándose en un proceso abierto de intercambio y negociación de significados siempre que los nuevos contenidos provoquen la activación de sus esquemas habituales de pensar y actuar .

Por ello, la adquisición de una cultura ambiental por los sujetos escolares (maestros -alumnos) debe ser siempre un proceso de reconstrucción de la totalidad, no solo como una vertiente específica donde se reconozca, de acuerdo con Rockwell a:

"maestros como sujetos centrales en la construcción cotidiana de la cultura escolar...ellos ponen en práctica diversos saberes adquiridos en sus trayectorias personales otorgan a su trabajo escolar en cada localidad y en cada grupo diferentes sentidos específicos ya los estudiantes como quienes...identifican como escuela el conjunto de prácticas representadas por sus maestros Dada la heterogeneidad de prácticas, viven experiencias escolares diversas y enfrentan mundos culturales contradictorios. Se apropian de manera selectiva de ciertos conocimientos ofrecidos y crean estrategias para sobrevivir como estudiantes.²⁴

Lo cual nos lleva a los maestros a provocar en el alumno a tomar conciencia de las insuficiencias de sus esquemas habituales y el valor potencial de nuevas formas e instrumentos de análisis de la realidad plural.

Solamente podrá llevarse a cabo este interés si el maestro/a parte del conocimiento del estado actual del estudiante de sus concepciones inquietudes. Propósitos y actividades. En esa medida. se interioriza el problema y se tiende a dar respuesta la cual puede ir desde hacer notar el problema hasta tomar acciones .específicas contra la destrucción. Esta toma de conciencia dependerá del grado de afectación el nivel cultural y económico.

El proceso para la toma de conciencia implica participar asumir compromisos personales y además realizar acciones que se multipliquen; la toma de decisión hace referencia aun compromiso activo a una participación conciente que pueda manifestarse en su vida cotidiana²⁵. A través del concepto de vida cotidiana se intenta reconstruir el conjunto de procesos en los cuales la institución escolar se presenta como un ámbito donde los hombres se reproducen como seres sociales.

²⁴ ROCKWELL, E. "Dinámica cultural en la escuela "En Ornelas. Op cit. p.137

²⁵ Cfr HÉLLER, Agnes "Concepto de vida cotidiana: .En. Rev. Ped. No.14. Pp. 57-74. 34

Por lo anterior la relevancia en considerar al niño en la reconstrucción de dichos procesos de reproducción social abre una posibilidad de construir una forma de acceder a la participación conjunta tanto del maestro como del niño y sobre todo de este último por posee características, inquietudes y curiosidades naturales. Como una característica típica de su corta edad para conocer su entorno, las cuales pueden considerarse para apoyar para la promoción de una cultura ambiental ya que todo el tiempo el niño manifiesta interés por los árboles los animales pequeños y grandes, la lluvia, las montañas el mar, la vegetación y los otros niños, en pocas palabras: la vida, el ambiente. etc., ¿Por qué entonces despertar en el niño el interés por respetar la naturaleza implica un problema para el docente?

Los niños tienen una impresionante capacidad de desarrollo en los diferentes planos de su personalidad; en ellos, la curiosidad y el interés se manifiestan de una manera constante y abrumadora, viviendo continuamente en la complejidad y el desconcierto de los nuevos conocimientos. Prueban, buscan y se arriesgan con persistencia en sus intentos por conocer.

Y pasado el tiempo, la escuela, como parte de todo un entramado social, realiza con ellos un progresivo y sistemático proceso de transformación de Consecuencias incalculables. Lo natural lo convierte en artificial, lo interesante en aburrido y lo espontáneo en impuesto, fijando un proceso de adaptación del niño ante las normas y conductas socialmente aceptadas, lo que propicia la anulación de aquellos rasgos de comportamiento y de la personalidad humana que son indispensables para el conocimiento. La curiosidad, la búsqueda, la capacidad de sorprenderse, la atención, el interés personal y el placer por conocer y compartir el conocimiento, son cualidades que, junto a otras, construyen el soporte previo necesario para la construcción significativa del saber.

Por lo anterior, podemos resaltar que esta deshumanización es alimentada por la escuela desde la infancia y se refleja en la edad adulta en situaciones como la cultura del menor esfuerzo; tal deshumanización también va adiestrando el

pensamiento y la forma de actuar de los sujetos desde pequeños, ya que se promueven acciones simplificadas y repetitivas que no son resultado natural del desarrollo de la persona, es más bien, una de las variantes posibles de dicho desarrollo. Prueba de ello es que existen otras tendencias minoritarias de pensamiento más creativas y autónomas en el conjunto de la población.

"Este fenómeno que hemos denominado de des-humanización, es decir, de domesticación de ciertas potencialidades humanas, tiene su contrapunto dialéctico en la mayor o menor capacidad de resistencia que todos los individuos tienen a los procesos de manipulación"²⁶

Si bien es cierto que la escuela y otras instituciones, tienden a generar un pensamiento rutinario e irreflexivo, también lo es que provocan mecanismos de resistencia alternativos que permiten, de hecho, un cierto desarrollo autónomo y personal. Fortaleciendo este segundo polo de la contradicción, estaremos favoreciendo las posibilidades de proceso de cambio y transformación personal y social.

Por lo cual, en el estudio de las Ciencias Naturales es viable propiciar la observación tanto en el ámbito individual como grupal, con el uso de material apropiado para estimular en el niño la capacidad de reflexionar, no solo para desarrollar su capacidad de expresión sino para que vislumbre los principios generales que rigen la naturaleza; pero además por medio del material, se pretende que el niño desarrolle otros procesos como analizar, comparar, sintetizar, fusionar, hasta elaborar generalizaciones, tanto como sus posibilidades se lo permitan. Pero también estar en contacto directo con diversas experiencias como películas, museos y excursiones, construye un complemento de aprendizaje y enriquece el contenido de las ideas formadas en el aula considerándolos como hechos existentes y no fuera de nuestro alcance y contexto.

²⁶ PORLAN, Rafael. Op.cit p.22.

II. La importancia de la institución escolar y el trabajo docente en la educación ambiental.

2.1 Plan y Programa

En el sexenio de Carlos Salinas de Gortari se llevaron a cabo modificaciones a la educación básica a través de un proyecto llamado "Modernización Educativa", en el que se le otorgo especial importancia a la escuela primaria. En esta reforma se propuso el diseño de Planes y Programas que consideró las áreas asignadas del programa de 1972, español, Matemáticas, Educación Física, Educación Artística y Ciencias Sociales (Cívica, Historia, Geografía), las cuales sólo se ajustaron; complementando, eliminando o reordenando las secuencias temáticas por áreas, manteniendo las asignaturas en cinco unidades y reduciendo su volumen, tanto de áreas como de grupos. Otorgando mayor relevancia y énfasis a Español y Matemáticas, dejando en un segundo plano alas áreas Ciencias naturales y Ciencias sociales que apoyan ha establecer la relación que asumirá ante su mundo circundante en el ambiente que habrá de vivir el alumno y que lo conformara como persona.

El programa "las Ciencias Naturales" fue ordenado en cinco ejes temáticos para los seis grados (Los seres vivos. El cuerpo humano y la salud. El medio ambiente y su protección, Materia, energía y cambios. Ciencia, tecnología y sociedad). Predominando los aspectos de Biología sobre los de Física y Química. Generando en la congruencia, continuidad y secuencia, vacíos temáticos que los maestros son libres de rellenar, y con sólo mínimos requerimientos al alumno para realizar una tarea subestimando su capacidad y la del maestro para el trabajo con las Ciencias Naturales y la apropiación del proceso de construcción del conocimiento científico que sólo se basa actualmente en el dominio de conceptos básicos y prevalecen sobre los de integración y desarrollo de conocimientos.

Este vacío me permitió dar forma a esta tesina, y dirigirla a través de la cobertura que brinda su interpretación y dar relevancia a los problemas ambientales y en este caso el del rescate ambiental.

El enfoque formativo del Plan y Programa es la parte central para dicha interpretación, ya que en uno de sus apartados es marcado como fundamental el que "Los alumnos adquieran capacidades, actitudes y valores que se manifiesten en una relación responsable con el medio natural, en la comprensión del funcionamiento y las transformaciones, del organismo humano y en el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar"²⁷

Otro aspecto relevante del Plan y Programas²⁸, está en sus principios orientadores retornados en cuatros puntos.

1° La vinculación de conocimientos sobre el mundo natural con la formación y la práctica de actividades y habilidades científicas.

2° Relacionar el conocimiento científico con sus aplicaciones técnicas.

3° Otorgar especial atención a los temas relacionados con la preservación del medio ambiente y salud.

4° Propiciar la relación del aprendizaje de las Ciencias Naturales con los contenidos de otras asignaturas.

Estos puntos permiten acceder al entorno inmediato, a plantear situaciones familiares tanto para el alumno como para el maestro.

²⁷ SEP. Plan y Programa de estudio. Educación Básica Primaria p.71

²⁸ *Ibíd.*

Los lineamientos educativos han tenido un pasaje trascendental a través de la historia ante las prioridades tanto para quienes tienen el poder y de quienes lo acatan a su vez enmarcar las necesidades de las diferentes épocas que dieron relevancia para ser modificadas y llegar a los lineamientos que actualmente nos rigen. En la actualidad esto nos permiten buscar alternativas contiguas sin pasar por alto dichos lineamientos a través de la interpretación a su vez no olvidar asumir nuestra responsabilidad ante los problemas ambientales en este caso no sólo como maestro en su práctica sino también. Como participe de los problemas que nos aquejan diariamente.

Por eso es necesario ver a la educación primaria como uno de los niveles educativos de mayor importancia en la formación del individuo, ya que de los seis a los doce años, periodo en el que asiste a la escuela primaria, se encuentra receptivo a diferentes aprendizajes y construcción de nuevos conocimientos.

Es en la escuela donde el individuo convive con compañeros y maestros quienes le transmiten constantemente contenidos de diferente índole. Hábitos y actitudes que influyen en su comportamiento futuro por tal razón, la escuela primaria representa uno de los procesos más valiosos para incorporar a los individuos en la sociedad y su eficacia trascienda al desarrollo de la sociedad.

2.2 La escuela en la toma de decisiones acerca de la cultura ambiental

"La educación es un término que resulta conveniente y legitimador por las distintas prácticas, que si bien involucra al conocimiento ya la socialización, es a su vez retroalimentada a través de las relaciones educativas que se establecen, en la interacción de los individuos, siguiendo prototipos que ninguna de las dos partes de la relación han elegido, limitando su autonomía. Las cuales se han construido históricamente en las escuelas como resultante de la búsqueda directa de intenciones, respuestas espontáneas y sedimentaciones a través de la tradición aceptada como organización y formas de comunicación que han sido necesarias

para dicho funcionamiento y conservación ordenada de las instituciones educativas en los diferentes momentos de su historia²⁹

Sin embargo, aunado a las condiciones en que se desempeñan las instituciones educativas llamadas escuelas (alumnos, edificios, ambiente al interior, maestros, actividades) se ha ido configurando y estableciendo paulatinamente, hasta llegar a fijarse de un modo más o menos constante, una modalidad de interacción rutinaria entre los participantes, que ha relegado a la educación escolar el papel de simple transmisor de una lógica de la institución que normaliza los comportamientos individuales y la lógica jerarquizadora y selectiva, que sigue permaneciendo aún en la etapa de escolaridad obligatoria, orillando así a la exclusión, desvinculando las prácticas sociales y culturales de cada entidad, del ámbito educativo en primaria.

Lo anterior permite incluir la relevancia que tiene la definición que propone Postic "La relación educativa como el conjunto de relaciones sociales que se establece entre el educador y los que él educa, para ir hacia objetivos educativos, en una estructura institucional dada, relaciones que poseen características cognitivas identificables y que tienen desarrollo y viven una historia"³⁰

El comprender dichas relaciones educativas es menester considerar las implicaciones que tienen en la práctica las propias convicciones éticas del maestro, vistas desde la ejemplificación de la organización del centro educativo, de la actitud del maestro, de su relación con los alumnos, sin olvidar el enfoque que cada docente le otorgue a cada materia, como un medio para acercar al alumno a la razón ya la experiencia para orientar una vida mejor, que puede

²⁹ PASILLA Valdez, Miguel Ángel y SERRANO Castañeda J. Antonio. "La relación Educativa en el discurso del maestro en Bev. Pedagógica .No 1 p.43.

³⁰ *Ibíd.* p. 19

ayudara la transformación de las relaciones educativas a través de la conciencia del fin, es decir, sobre cómo construimos el conocimiento éticamente necesario, además cómo influye en la repercusión directa del conocimiento sobre las concepciones de educación y de la persona como ser social.

Por otro lado, las implicaciones de la educación moderna, que está dominada por una sobre valoración de la información como formación de la razón y los valores como marcos interpretativos, cuestionados sólo por la autoridad, han generado una crisis, pues en este proceso, ¿Quién debe poseer la información?, ¿El maestro que ya es transmisor? , ¿El alumno que, se supone, debe construir el conocimiento? .Sin duda, la educación marca un proceso del que dispone la humanidad para poder inducir e influir conductas que reproducen la organización social o bien, que la transforman, así, 'el camino a la percepción de la realidad y la toma de decisiones de cada individuo, se puede construir a través de la acción misma.

Para que la escuela y la sociedad atiendan la cultura ambiental, se requiere construir horizontes; en este sentido, es necesario proporcionar las herramientas de que dispone la ciencia para conocer las posibilidades de generar opciones cada vez más adecuadas a los problemas que se plantean entre los grupos sociales que promueven la conservación y cuidado de las riquezas naturales. Más aún, promover una enseñanza que permita al alumno identificar los problemas y proponer alternativas, como pautas tendientes a la transformación de la realidad.

La actual problemática ambiental es vista como el reflejo de actitudes de apatía que se manifiestan con el mínimo esfuerzo del ser humano, delegando a los otros la búsqueda de alternativas que puedan solucionarla, lo cual nos lleva a la necesidad de construir un discurso ético en el que se asuman valores de responsabilidad ante los deterioros naturales como un compromiso ante si mismo y ante los otros, no sólo como una serie de conceptos, sino como un medio para la

acción. Actualmente, el discurso sobre mejoras ambientales son simples propuestas vacías sin valor trascendental, mero discurso de la articulación de contenidos y métodos hacia un fin al que debe dirigirse la conducta de los hombres y los medios económicos, sin tomar en cuenta la vinculación que puede establecerse en un marco de interacción con el medio de intereses tanto individuales como social en, que sean útiles para transformar los patrones culturales que tiendan a garantizar y mejorar la calidad de vida. Entender esto significa asumir un compromiso con los demás, revisando las formas como nos relacionamos con nosotros mismos, a diferenciar lo necesario de lo superfluo, considerando siempre la responsabilidad con todas las especies vivas del planeta y encaminarnos a prácticas sociales dirigidas a dar un nuevo sentido a la vida del ser humano.

El ser humano se ha valido, en la construcción de su individualidad, de las actividades de habituación, como un entramado de actos que se repiten con frecuencia, ya su vez con utilizados como pauta de economía de esfuerzos, los cuales son aprendidos por quien los ejecuta y son a su vez accesibles a todos los integrantes de un determinado grupo social.

Estas formas han sido útiles tanto para la institución como para "quienes la conforman, pues es "a través de su historicidad que se legitima pero que también controla el comportamiento humano estableciendo pautas definidas de antemano" 31. El contexto institucional se presenta en cada individuo como algo que se da y se conoce en general. que está socialmente establecido desde su nacimiento, lo cual implica que ya está inmerso (sin que lo desee inicialmente) desde el núcleo familiar ,donde se organiza un sistema de mensajes a ,través de lo que el Estado legitima, y a su vez reconoce, como es el caso de las instituciones sociales, jurídicas u organizacionales; es aquí donde la escuela, como institución educadora, también asume la función de legitimar en la 'Práctica educativa, en el ejercicio de los participantes que se ocupan en dividir el trabajo. Manteniéndose sujetos alas instancias como algo dado, sin efectuar una comunicación máxima,

condición indispensable para todo grupo que tenga la palabra y escape de la sujeción en la cual pueda abrir caminos paralelos para guiar lo exigido por políticas definidas.

En el plan de estudios de educación primaria, en la conformación de una cultura ambiental, se tiene que reconocer primeramente la necesidad de diversificar las responsabilidades de las diferentes generaciones para construir, con base en la democracia las acciones comprometidas devolviendo la posibilidad a todos los seres humanos, de dirigir sus actos primordialmente hacia la realización del ambiente que desean tener. Donde el legado para las próximas generaciones pueda ser orientado: no tan solo con soluciones desde "un recetario" de buenas costumbres ambientales como normatividad de vida, pensamiento y construcción de conocimientos sino como un imperativo para abordar la crisis de la civilización que actualmente se anuncia en casi todo el discurso ambiental. Ello se puede hacer desde la construcción de una cultura desde los primeros acercamientos ala, educación básica.³¹

No puede simplificarse la dimensión que involucra el cambio de valores pretendiendo sustituir la razón por las emociones como vía de construcción de una cultura ambiental.

Se requiere ir más allá, es necesario que el maestro comprenda las posibilidades para saber como actuar sin falsedad,"Construyendo día a día un conocimiento profesional significativo y desarrollando una determinada alternativa al currículo"³², de tal forma que enmarque su hacer pedagógico hacia un proceso de desarrollo profesional e ir elaborando progresivamente su intervención por medio de su práctica docente, para provocar el acercamiento del niño a!

³¹ LUCKMANN. Thomas y BERGER L, Peter la Construcción social de la Realidad p.74.

³² PORLAN. Rafael. Op cit p.161.

conocimiento significativo. Es aquí donde la educación ambiental puede vincular los problemas ambientales con los profesionales de la docencia, los de mayor relevancia son los de la organización del conocimiento escolar como mediador con el conocimiento ordinario y el conocimiento científico para establecer relaciones significativas, prioridad al conocimiento y por el otro un ritmo marcado por la dosificación del Plan y Programa, ya su vez que mantenga la armonía en la diversidad cultural con el trabajo con autoridades, compañeros y alumnos para desenvolver satisfactoriamente la práctica. Esto es lo que permite ubicar la educación ambiental como un medio para acceder al interés por proteger y respetar la flora y la fauna como una forma de recuperar la fina trama de la vida, en la que pueda conjugarse el trabajo del profesor y sus alumnos para propiciar cambios que puedan ser traducibles en nuestra propia calidad de vida y asumir la diversidad como un valor ambiental que tiene sentido.

La solidaridad la democracia la tolerancia y el respeto son conceptos vacíos si no se tiene claro hacia donde vamos ya que actualmente los reglamentos marcan a los valores que deben realizarse (orden. disciplina, puntualidad, higiene etc. los que se mantienen entre los individuos y se dan por conocidos y aceptados. Por lo anterior es necesario .saber hacia donde se dirige nuestras acciones ya quién o a qué deben responder, de ahí la necesidad de cambiar concepciones para construir una cultura enfocada al ambiente.

2.3 La escuela y los maestros.

Actualmente, conocemos los meritos y deméritos de los derechos del niño y del afianzamiento de la idea de infancia como etapa especifica de gran importancia para el desarrollo humano en la cual la moral y disciplina se entretrejen dentro de la institución educativa ya su vez se reconoce como reguladora del legado cultural del que se apropia el sujeto en su desenvolvimiento y su expresión. Algo que hay que proteger y ha de ser formador en un clima pedagógico libre de

autoritarismo. Esta nueva visión se reconoce por las frecuentes aportaciones de las diferentes disciplinas que han aportado bases desde el plano del derecho, de la psicología en los estudios sobre la socialización aportación del humanismo que han sido útiles para la contribución de toda pedagogía que realzan el valor propio de las diferentes etapas de maduración previas al estadio del ser adulto.

"Si bien no se trata del triunfo absoluto de la idea de la bondad natural Rousseaiana, si es al menos el del marco de una orientación educativa que contempla las necesidades de las etapas del niño, que marcan posibilidades específicas, proveyendo de un espacio especialmente diseñado para la construcción nada menos que de la personalidad. Como una conquista del sujeto niño que se debe considerar en la educación escolarizada en este siglo y que también contempla su condición posterior de joven" ³³

Por lo que a la escuela se le identifica como el espacio en el que el maestro puede apoyar a la escolarización a través del reparto y apropiación de la cultura, en un marco institucional que es libre de interpretar a través del Plan y Programas. Ya su vez es aceptado tanto por la sociedad de los adultos (en el ámbito laboral potencializando de esta forma a la escolarización) como una fuente de creación y de mejoras de la condición humana en un sentido amplio, equilibrando la inestabilidad que existe ante las funciones de reproducción:

"la función educativa de la escuela desborda en la función reproductora del proceso de socialización que se apoya en el conocimiento público (la ciencia, la filosofía, la cultura y el arte...) para provocar el desarrollo del conocimiento privado en cada uno de los alumnos. Pero a su vez puede ser un apoyo viable como conocimiento público, a través de la experiencia y de la reflexión de la comunidad social que a lo largo de la historia ha forjado otorgándole un reconocimiento al ser

³³ LARROYO, F. Op cit p257.

un instrumento que quiebra o puede quebrar el proceso reproductor.³⁴

Retomándose al conocimiento en los diferentes ámbitos del saber como una poderosa herramienta para analizar y comprender las características determinantes y consecuencias del complejo proceso de reproducción acreditándole una:

"vinculación ineludible y propia de la escuela con el conocimiento público exigiendo en ella y de quienes en ella trabajan, que identifiquen y desencaren el carácter reproductor de los influjos que la propia institución establece, así como los contenidos que se transmite, la experiencia y relaciones que se organizan y que ejercen sobre todos y cada uno de los individuos que interaccionan en la escuela"³⁵.

De este modo, las necesidades y legitimidad de la comunidad provocan que las exigencias y necesidades económicas, políticas y sociales que ejercen presión sobre la escuela en el proceso de socialización para las-nuevas generaciones deban cubrir una mediación de la utilización del conocimiento. Por lo que es necesario retomar este punto como relevante para el maestro, en la dirección de su práctica docente, ya que la educación ambiental permite un enlace entre el individuo y el conocimiento de los problemas ambientales, los cuales puedan guiar hacia un enfoque aplicable para comprender los orígenes de influencias, mecanismos, intenciones, consecuencias, y ofrecer un intercambio público y abierto de las características y efectos que tienen tanto para el individuo como para la sociedad a través de los procesos sociales. Este medio permite comprender las influencias que recibe el individuo tanto en la escuela como en la sociedad y ofrecer propuestas de mejora en la escuela, ya que cuenta con los espacios adecuados de relativa autonomía en la construcción siempre compleja y condicionada del conocimiento del individuo.

³⁴ SACRISTÁN, Op cit. p.27.

³⁵ *Ibíd.*

Por lo cual es viable considerar al maestro como el principal promotor de actividades para los procesos de enseñanza y de aprendizaje, ya que se encuentra directamente relacionado con las formas de interacción dentro del aula ya su vez tiende a reproducir las disposiciones de la institución educativa. Por otro lado, el contacto con las comunidades en las que se encuentra inmerso como sujeto social y actuar educativo, enfrentando una serie de problemas continuos y desconcertantes, que con frecuencia no son percibidos como tal, pueden ser un medio para asumir el reto de idear y poner en práctica su creatividad constructiva a través de estrategias que le ayuden a realizar una práctica posible, aun ritmo soportable ya su vez gratificante como educador.

Lo anterior, logrando aun mismo tiempo relacionar ideas valiosas y dirigirse en los marcos normativos, lo que nos garantiza mantener una concordancia con los contenidos en el sistema escolarizado de educación primaria, el valorar adecuadamente a los contenidos comi;) herramientas y considerar ala normatividad permite encontrar alternativas y sobre todo relacionar los problemas ambientales aún los contenidos académicos tomando en cuenta la organización que enmarca a los cinco ejes temáticos en las Ciencias Naturales (Los seres vivos, el cuerpo humano y la salud, El ambiente y su protección, Materia, energía y cambio y Ciencia, tecnología y sociedad) que se hacen permanentes en los 6 años escolares y pueden considerarse como un marco referente en la aplicación de lazos de conexión entre la cultura escolar con la cultura social.

La concreción de este ejercicio puede apreciarse en relación con el contexto práctico, cuando el profesor asuma "la naturaleza de los problema didácticos como componentes interdisciplinarios ante una dimensión práctica, de carácter intencional y de intervención social"³⁶. Para ello es necesaria la vinculación con el programa en el apartado referente a las Ciencias Naturales que enmarca su propósito en "La adquisición de conocimientos, capacidades, actitudes y valores que se manifiestan

³⁶ PORLAN, Rafael. La didáctica de las Ciencias p.63.

en una relación responsable con el medio natural, en la comprensión del funcionamiento y las transformaciones del organismo humano y en el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar”³⁷.

Mismo que presenta algunas vinculaciones que son prioritarias con las diferentes asignaturas impartidas en la educación básica (Español. Matemáticas. Educación Cívica. Geografía e Historia). Retomando a los conceptos como un medio para orientar los problemas ambientales comunicarnos ya sea una forma oral o escrita trascendiendo en la historia actual y contemporánea sobre un espacio determinado. Al considerar esta vertiente debemos tomar en cuenta la planeación como una forma de organizar mejor el proceso de enseñanza y de aprendizaje. ya que se han dejado fuera contenidos relevantes para aprender la evolución y desarrollo de los fenómenos naturales, para la investigación de conceptos. para que el alumno los comprenda y los haga suyos. Por tal razón. la interpretación del profesor es fundamental para que se permita propiciar alternativas y orientación en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. que brinda la oportunidad de relacionar los contenidos del programa con otras asignaturas ya su vez vincular los principales factores que propician los problemas ambientales a través de las Ciencias Naturales. Ajustándose primordialmente con el ejercicio de la práctica en el aula combinando inteligentemente y con amplias dosis de flexibilidad lo que el profesor interpreta como conveniente y lo que al alumno le inquiete y le es interesante.

Un aspecto importante se refiere a las condiciones escolares necesarias para subsanar las diferencias propias de la escuela con base en la participación activa de sus integrantes. El conocimiento escolar así formulado actúa más como guía que orienta la intervención del profesor (poniendo en evidencia por ejemplo

³⁷ SEP Pan V Programas Op cit p. 71.

dimensiones de la realidad no tenidas en cuenta por los alumnos; aportando contra ejemplos. ayudando a describir relaciones. provocando dudas indicando posibles soluciones. etc.) que como un itinerario prefijado del recorrido cognoscitivo que el alumno necesariamente debe seguir pues:

"Los conocimientos deseables para los alumnos han de diseñarse como síntesis integradora de diferentes aportaciones. Tomando en cuenta el análisis histórico y epistemológico de los conceptos, los modelos disciplinarios, el análisis de la problemática socio-ambiental y cultural más relevante, el análisis de las concepciones de los alumnos y el análisis de los procedimientos y valores deseables" ³⁸

Considerando la importancia que tiene la escuela como un enlace de relaciones sociales e instituciones, la intervención del maestro es primordial para conseguir metas a través de la planeación, aquí es viable considerar a la cultura como un puente de identificación, para promover acciones en común y; aún más, si el trabajo del docente influye para involucrar a otros docentes, el éxito será casi seguro.

Por lo anterior, se puede afirmar que existen elementos y medios que se pueden considerar relevantes para la promoción de una cultura en la escuela primaria, pero sí existen estas condiciones, ¿A qué se debe la paralización de la educación ambiental?, ¿No es el profesor una potente variable mediadora en dicho proceso?, su idea intuitiva en el aprendizaje, su concepción de los contenidos y los objetivos, el tipo de comunicación que establece con los alumnos, lo convierte en el único que puede incorporar una decisión futura respecto al problema ambiental, y es él quien a través de la experiencia puede modificar su práctica, enmarcando su proceder como un medio para acceder a nuevas formas de llevar su práctica, orientando su intención o interés a través del enfoque que

³⁸ GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA proyecto curricular, "Investigación y Renovación Escolar"... en Porlan Constructivismo. Op cit. p. 114.

rige sus estrategias para el desarrollo curricular, ampliando o cerrando su protagonismo profesional.

Sin embargo, existen un obstáculo, el descontrol del contexto académico y profesional desalienta a los maestros de nuevas formas de búsqueda, asumiendo sólo una determinada visión del conocimiento, del aprendizaje, de la comunicación humana, de las relaciones sociales etc., que no son susceptibles de ser invalidadas y modificadas, sino como evidencias de sentido común que no necesitan de justificación ni comprobación.

Esto nos coloca en una posición difícil de asumir: para que exista UNA promoción de la cultura ambiental hay que trascender las concepciones cerradas en torno a la educación escolarizada, primeramente las del profesor y, por otro lado él proceso de modernización educativa a su vez está respaldado por teorías y políticas que enmarcan una limitación de las condiciones en que se encuentra la educación básica, donde la exigencia de la calidad educativa insel1a al profesorado. en un programa de actualización, que sufre distorsión con lo que tiene que hacer y lo que realmente se lleva a cabo, ya que es empañado por la corrupción, influyentismo y compadrazgo como un medio de acceso directo, sin impol1ar qué tan acelerado pueda estar al perfil que se pretende en el programa de carrera magisterial.

Lo anterior nos permite observar ala interacción y contribución de varios campos del saber para la comprensión del entorno y de la acción educativa, donde el vínculo de la educación y la cultura pueda servir para incrementar la libel1ad de los individuos en crear y desarrollar ideas y permita al estudiante tener conocimientos suficientes para participar en la toma de decisiones que puedan mejorar su calidad de vida y del ambiente.

2.4 Enfoque para apoyar la promoción de una cultura ambiental.

A lo largo del documento se ha discutido lo que conlleva a la formación del ser humano también se aclaró que la escuela es uno de los medios para dicha formación y que la ambivalencia del sistema educativo, ha mantenido desconcertado al maestro sin un dominio de los contenidos lo cual ha propiciado desinterés pero su relevancia es aún considerado por la Secretaría de Educación como el elemento que tiene una fuerte influencia de coadyuvar y propiciar situaciones para que el alumno las retome y pueda transformar su propia práctica.

Aún a pesar de esta contrariedad, el maestro actualmente es relevante en el calidad educativa y es necesario buscar y proponer formas de trabajo que orienten la práctica aunada con la problemática ambiental con la que cuenta nuestro país, por ello una alternativa que se identifica como viable está en considerar el enfoque de la asignatura de Ciencias Naturales que permite mantener a la vista el interés para guiar la atención de lo que vivimos diariamente a través de los problemas ambientales y servir para orientar la enseñanza procurando el desarrollo de conocimientos capacidades, actitudes y valores que están en el proceso de construcción en los alumnos; a su vez responder satisfactoriamente al entorno, y no de manera irreflexiva, sino como sujetos que crean relaciones significativas. Dicho enfoque puede ser útil para manejar las diferentes situaciones, no solamente constructivas, sino también como soluciones creativas a los problemas ambientales.

Este enfoque es visto como un medio para conciliar la desorientación que existe y referentes que sean útiles para retomar los cambios que actualmente nos exige a nosotros los maestros en la escuela y que nos mantiene como reproductores. lo que tradicionalmente nos causa inseguridad desesperanza ya la vez mantenernos seguros en lo que tradicionalmente nos mantiene estables.

"el reto para nosotros es si somos hoja que llevan estos vientos, tendremos algo que hacer para orientar sus corrientes, .empezando por fijar la veleta, saber hacia donde dirigir la fuerza creadora es complicado cuando han entrado en crisis las narrativas que vertebran la idea de progreso ,para el que tan esencial es la educación"³⁹, ya que el legado moderno que sustenta actualmente a la educación no se ha cumplido y es necesario mantener el interés 'tanto como individuos y como maestro, y el involucrar al maestro permite actualizar y reorganizar para poder llevarlo a cabo en el aula.

Por lo que el maestro primeramente debe romper prototipos asumidos. para transformar el escenario del aprendizaje .(currículo, método de enseñanza y el clima de las escuela) en uno que capacite a los alumnos(as) descubrir y desarrollar por sí mismos su poder en ejecutar iniciativas y capacidades intelectuales y físicas, el cual puede orientarse hacia los problemas ambientales los que son tomados en cuenta como un enlace en el que se involucra tanto alumnos como el maestro, este último como un ente reflexivo permanente en la acción y sobre la acción para lo cual se propone como método ala "investigación-acción" ⁴⁰ que puede coadyuvar a los procesos de investigación social con aquellos otros destinados a la intervención donde la participación y la democracia, favorezcan al cambio social.

Entre las características que habrá de perseguir para la promoción de la cultura ambiental es que sea amena y el juego cuenta con gran atractivo por ser una directriz que permite abrir múltiples canales de acción prácticos y de negociación para poder acercar al niño en el interés y aceptar las reglas como convenio participativo.

³⁹ SACRISTÁN, Gimeno. Op cit p.248

⁴⁰ LEWIN, Kart." Acción-investigación en problemas de minorías" en Porlan Constructivismo...Op cit p. 134.

A través de la apropiación de acciones de participación conjunta permite abrir una constante entre el profesor-alumno y el reciclaje es un caso particular que puede ayudar, a percibir beneficios económicos por un lado y la transformación de la basura por otro lado como abono y como el rehusó que también puede tener la basura depositada en los recolectores para cambiarla a través de (mampostas y selectivos de cartón, papel, latas), y visitas a museos, para ayudar a diferenciar los ecosistemas en que vivimos y la diversidad que existen a través del acercamiento de aceptar ser parte de la interacción con el ambiente y proyectarla en beneficio de la reforestación, cuidado de áreas verdes.

Lo cual propicia el interés de la información y el acercamiento a la información a través de libros, teorías y principios que se establecen en la asignatura de las Ciencias Naturales, ya su vez puede conjugar el maestro en un marco institucional a través de los ejes temáticos que sustenta tanto a la materia de Español en su propósito que en marca a la materia en cuanto a el desarrollo de las capacidades comunicativas tanto escrita como hablada sin dejar de lado los conocimientos básicos de las Matemáticas, obteniendo así de las materias básicas una variedad de formas de acercar y conjugar los conceptos y su relación que existe tanto en el ambiente interno y externo conforme su hábitat y la relación de intercambio cultural, económica, social que existe entre la gama de seres humanos que habitan en el planeta.

Acceder a desarrollar sus habilidades en el análisis y razonamientos que puedan formular juicios de valor, fundamentados sobre todos y cada uno de los elementos que componen el ecosistema, desarrollar en el alumno habilidades intelectuales para identificar conceptos (deterioro, deforestación, contaminación, extinción de especies, etc.) que pueda llevar a la comprensión y construir conceptos en torno al valor y su sentido moral, a partir de razonamientos relacionados con el cuidado y preservación del ambiente, problemas de deterioro del mismo, y aquellos actos que promuevan tal situación además de desarrollar disposiciones y actitudes para hacer uso de estas habilidades en la práctica.

Se propone el aprendizaje en forma grupal donde se trata de entender la necesidad de un trabajo colectivo, tomando en cuenta la perspectiva socializada que brinda la escuela primaria, por lo tanto está tesina le da prioridad a la construcción a través del juego, la lectura, el trabajo como elementos educativos siempre presentes, los cuales requieren del alumno un papel activo, rompiendo con los esquemas de la educación tradicionalista, para que no sea vista como la reproductora de la formación social y de la ideología dominante sino acercar a la práctica educativa, en relación con la sociedad entrelazando la experiencia y el conocimientos como generadores claves para alcanzar niveles más profundos de Reflexión entorno a la problemática ambiental.

Por lo cual el enfoque que se proponen en este trabajo es rescatar el pensamiento reflexivo como un medio y como un fin en la escuela a través de la investigación acción para creación de relaciones significativas entre la memoria académica y la reflexiva, la cual no se puede retomar tan solo con recetas o caminos directrices para formar una cultura ambiental "el proceso secuenciado que parte de la búsqueda y diagnóstico de problemas prácticos, que continua con la formulación de estrategias para solucionar (a modo de hipótesis de trabajo), que las pone en practica y las evalúa con todo aquello que se plantea con la formulación y descripción del problema en cuestión" ⁴¹.

Para la construcción del aprendizaje que nos permita retomar las herramientas para enfocar dichos medios y fines, ya que permite considerar a los alumnos acceder procesos intelectuales, sociales, afectivos con el suficiente grado de racionalidad para dirigir sus actos hacia el respeto de la naturaleza.

⁴¹ 41 KEMMIS, S. y McTAGGART " Como Planificar la investigación- acción "en Porlan, Constructivismo...Op cit. p. 134.

Dentro de esta perspectiva, la educación manifiesta la importancia del contexto del niño con su ambiente socio-natural inmediato. Por otro lado es importante tomar en cuenta, la consideración crítica de problemas ambientales contemporáneos "en el que su análisis no se limite aun área, asignatura o curso específico."⁴², sino como lo sugiere el Plan y Programas de Educación Básica Primaria: su enseñanza esté presente en el conjunto de actividades escolares como el aspecto biológico, geográfico, histórico, es decir, dar un tratamiento plural de manera global por el contacto diario que se tiene con los problemas ambientales a lo largo de toda la educación primaria, con todo lo anterior se pretende obtener la formación en la cultura ambiental en el niño siempre y cuando el profesor asuma la importancia que tiene su profesión, lo que permite al maestro mantener un vínculo con el desarrollo del niño, en el que se encuentran en marcadas las edades escolares de la educación primaria y puede iniciar el compromiso de los próximos ciudadanos comprometidos con el mismo y con los demás a través de los conocimientos traducidos en el ejercicio de la vida cotidiana como valores básicos.

No hay que olvidar que en el proceso de planeación implica considerar los siguientes elementos:

-Los aspectos culturales de la comunidad.

-Las características cognoscitivas, emotivas, sociales y psicomotris de los alumnos.

-La relación de la educación primaria con los diferentes niveles y modalidades educativas.

-La relación de la escuela primaria con las distintas autoridades de la SEP y la comunidad donde se ubica.

⁴² Cfr DAELLA, Osvaldo et al La formación ética v ciudadana en la Educación. General Básica p.101

A través de estos elementos, acercar al profesor ya los alumnos a tomar conciencia de sus actitudes y construir su propio aprendizaje, pero principalmente a los profesores, detectar la relación conceptual en los contenidos presentes en los programas, los libros de texto y orientar el proceso de enseñanza en la escuela primaria ofreciendo una diversidad de posibilidades de desarrollar tanto en alumnos como profesores para establecer una relación más directa con la comunidad.

CONCLUSIONES

La importancia actual de los problemas ambientales ha sido y seguirá siendo tema de debate tanto de empresas como instituciones buscar alternativas de apoyo para contrarrestar las formas de contaminación de tierra, agua, aire, etc. que actualmente padecemos.

Este esfuerzo se ha mantenido latente en las últimas décadas y primordialmente en las instituciones educativas. Por lo que en este trabajo se le otorgó importancia a la escuela primaria por ser una de las primeras instancias que permite a los individuos de temprana edad acceder a la cultura a través de la educación, este antecedente fue base del análisis para dar forma a esta tesina, dirigida por el objetivo central de saber qué tan relevante es el papel que asume la escuela primaria para promoción de una cultura y, como caso especial, para el rescate del ambiente. Fue necesario el análisis para identificar los elementos que intervienen en ella, colocando a los factores humanos como relevantes en la conformación para dicha cultura ambiental, la necesidad de cuestionar desde el pasaje histórico y nuestra dependencia con la naturaleza, permitió vincular a la acción educativa con la toma de conciencia a través de la realidad global que se entreteje con las relaciones educativas.

Estos elementos presentes en la escuela primaria permiten acceder a la cultura de rescate del ambiente pero, ¿Por qué no existe actualmente? La ambivalencia de lo que se debe hacer con lo que se hace en la práctica diaria, opaca la existencia de características que nubla la posibilidad de que se asuma el papel de la escuela como una instancia de la participación conjunta para dicha promoción de la cultura ambiental.

Por un lado, la mayoría de los maestros muestran resistencia al cambio, debido al compromiso con sus métodos educativos tradicionales, la preocupación en cuanto al aprendizaje de nuestros alumnos o al temor que se tiene de perder el control en el salón de clases, por lo que es sano reconocer que en nosotros los docentes el poder que se ejerce en el aula, nubla las posibilidades de las promesas de la enseñanza en la construcción del aprendizaje, y el arraigó tan profundamente de las prácticas tradicionales como maestros que no nos atrevemos a considerar la idea de romper y construir una nueva forma en la práctica docente, que a su vez repercute también en una mayor actividad y compromiso para el profesor, ya que debe dejar de lado la relativa cómoda posición de estar parado frente a un grupo, repitiendo año tras año los mismos contenidos escritos en sus puentes.

El revalorar la práctica docente implica no sólo quererlo hacer, sino aprender a reconocer primeramente nuestra capacidad de cuestionar con noción fundamentada, el dinamismo de interacción y discusión que puede repercutir en que la clase caiga en un fracaso. Lo que me permitió ubicar, revalorar mi propia practica, la cual identifiqué a través del interés personal, como generadora para construir a través de una historia particular e identificar la influencia que tiene en cada práctica diaria, ya que cada uno de nosotros como maestros en la práctica, nos inclinamos por determinada materia en mi caso, las Ciencias Naturales, que abrieron este fin, a través de los elementos que interactúan dentro de la escuela y con la naturaleza circundante que se entrelazan para subsistir, crecer, progresar y crear cultura.

Por lo que el reconocer que los lineamientos institucionales son un margen permisible, en este caso el plan y programas del escuela primaria nos otorga una libre interpretación para abordar los contenidos de cada asignatura y en los problemas ambientales un entramado entre lo institucional y lo social.

Lo que permite considerar a la cultura como un referente en la escuela primaria que puede apoyar y ser el margen para virar mi práctica docente, a la vez dirigirla como una manera de vivir recuperando a la escuela como agente cultural complejo de actitudes, valores, comportamientos y expectativas que permiten tanto al maestro como a las nuevas generaciones actualizarse y mantenerse a través de la cultura como un medio de continuidad. Lo que hace preciso identificar a las estructuras de motivaciones comunes en los problemas ambientales, su vez es una necesidad de supervivencia.

En consecuencia es todo un gran reto enfrentarse a esta problemática que solo puede resolverse reconociendo a la educación ya la organización como una forma que a través de la planeación puede apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo en abstracciones, pues el usar datos reales (entorno, vida cotidiana) permite integrar una reflexión mediante la clasificación, análisis, predicción y creación, como el medio del cual puede valerse el maestro para dirigir su práctica, reconociéndose como parte fundamental para establecer un punto de vista constructivo y humano ante elementos que enmarcan las políticas establecidas.

El enfoque a través de la investigación-acción cuenta con los elementos que pueden guiar una promoción de una cultura ambiental en la escuela, para ser interpretados a través de los propósitos que enmarcan la asignatura de Ciencias Naturales.

Pero el obstáculo que se contrapone es el maestro, por no reconocer la importancia que tiene su práctica docente y la trascendencia que tiene su trabajo en la escuela primaria, lo cual requiere primero una concientización e investigación para que pueda abrir nuevas experiencias en su práctica diaria.

Por lo anterior, es necesario buscar alternativas para mantenerse actualizado y sin caer en el extremo de perder de vista nuestro objetivo persona ante la normatividad, para crecer como profesional y mantenerse como un burócrata que dirige su rumbo todos los días.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

DAELLA, Osvaldo. Formación Ética v Ciudadana en la Educación Básica. Novedades educativas, Argentina, 1997.

FERNÁNDEZ, Desiderio y JUSTICIA, Diego. Recursos Pedagógicos del entorno. Cincel, España, 1987.

FREIRE, Paulo. Acción Cultural v Concientización. Paidós, España, 1990

GEERTZ, Clifford. La interpretación de las Culturas. Gedisa, México, 1987

GOMEZ Palacio, Margarita y VILLAREAL, Beatriz Ma. EL Niño v sus Primeros años en la escuela. SEP, México, 1997.

HERNECKER, Martha. Los Conceptos Elementales del Materialismo Histórico. Siglo XXI, México, 1986.

LARROYO, Francisco. La Ciencia de la Educación. Porrúa SA, México, 1981.

LUCKMANN, Thomas y BERGER, Peter La constitución social de la realidad. Amnomortu, Buenos Aires, 1997.

ODUM, Eugene P. Ecología. Interamericana S.A de CV, México, 1997.

ORNELAS Taváres, Gloria E. Formación Docente; ¿En la cultura? Un Proyecto cultural Educativo Para La escuela Primaria. UPN (Colección de Textos N° 17). México, 2000.

PEREZ Tamayo, Ruy. Ciencia. Ética v Sociedad. El Colegio Nacional, México, 1991.

PORLAN, Rafael. La Didáctica de las Ciencias una disciplina emergente. Cuadernos de pedagogía, 1993.

PORLAN, Rafael. Constructivismo v Escuela: Hacia un modelo de enseñanza aprendizaje en la investigación. Diada, Sevilla, 1998.

SACRISTÁN, Gimeno J. Poderes Inestables en educación. Morata, España, 1992.

SACRISTÁN, Gimeno. José Ángel Pérez. Gómez Comprender V Transformar la Enseñanza. Morata, España, 1993.

SÁNCHEZ, Vicente -GUIZA, Beatriz. Glosario de Términos sobre el Medio Ambiente. Colegio México, México, 1971.

SEP. Plan v Programas de Educación Básica de Primaria. México, 1994.

SEP plan de Actividades de Apoyo a la Educación Primaria. Información general y solicitud de inscripción. México, 1994.

TURK. Amos, y Jonathan, Turh, Janet T. Wittes Ecología. Contaminación y medio Ambiente. Interamericana S.A de CV, DF México. 1973

HEMEROGRAFIA.

AGNES, Héller. Concepto de la vida cotidiana En Rev. Pedagógica UPN Vol. 5 N° 14 Abri-Junio DF, México, 1988.

PASILLA Valdez, Miguel A. y Serrano Castañeda J. Antonio La Relación Educativa en el discurso del Maestro en Rev. Pedagógica Vol. 13 N°1 Primavera/1998.

ELECTRONICOS.

Deterioros del suelo. Sin autor, www. INEGI. gob. Mx. 1998.

Diario oficial de la federación. www conabio. Gob. Mx. 2000.

Recursos hidrológicos de México. www sagan-gea. Org. 2000.

SEMARNAT. Programa de Conservación de vida silvestre v diversificación. Productiva en el sector rural. 1197-2000 México DF 2000.

COMPLEMENTARIA.

1. AUSBEL, D P. Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Trillas, México, 1976.

2. BRUNNER, J. Realidad Mental v Mundos Posibles. Gedisa, Barcelona , 1988.

3. COLL, C. Un Marco de referencia Psicológico para la educación Escolar: La Concepción Constructivita del aprendizaje v de la enseñanza. Alianza, Madrid, 1990.

4. CORREA, Yolanda M. El papel de la conciencia y la participación individual frente a una nueva conciencia ecológica. , Tomado de "Hacia una cultura ecológica" de Margot Aguilar y Gunter Malholo Fundación Friedrich, México, 1990.

5. ENGELS, Federico. El Papel del trabajo en la formación del Mono Hombre. Mir, México, 1896.

6. FLORES, Calixto Raúl. La Imagen deseable de las Ciencias Naturales: Los proa amas de Ciencias Naturales en educación Primaria. UPN (CO-lección de actualización N° 1.1) México, 1996.

7. FLORES, Calixto Raúl. Un Recorrido por la Naturaleza: Estrategias de enseñanza en las Ciencias Naturales. UPN. (Colección de Actualización N° 12) México, 1996.

8. Flores, Calixto Raúl, Escuela v Ambiente por una educación ambiental. UPN. (Colección Cuadernos de Actualización N° 14) México, 2000.

9. HANG Furth, G. Las ideas de Piaget su aplicación en el aula. Kepelusk. Buenos Aires, 1971.

10. HIDALGO Guzmán, Juan Luis. Constructivismo V Aprendizaje Escolar. Castellanos, México, 1996.

11. LARROYO, Francisco. Sistema de la Filosofía de la educación. Porrúa, México, 1980.

12. LOPEZ, Asunción, La pedagogía Operatoria "Un enfoque Constructivista". Barcelona España, 1983.

13. PEREZ, Gómez. La comunicación Didáctica. Málaga, 1985.

14. PORLAN, Rafael. GARCIA, J E y Cañal, P Constructivismo v la enseñanza de las Ciencias. Diada, Sevilla, 1988.

15. RAMOS, Samuel. El perfil del Hombre v la cultura en México. Esparsa Calpe, México, 1990.

16. SAVATER, Fernando. El valor de educar. Ariel S. A México, 1998.

17. STAPP, William B. Modelo de la Enseñanza Para la Educación Ambiental. En Perspectiva Vol. VIII N° 4 UNESCO 1978.

18. TERRON Amigón, Esperanza y HERNANDEZ Chávez, Rodolfo. Para un mundo Mejor Educación Ambiental. Apoyos Didácticos para Profesores de Educación Básica (Colección de actualización N°6) 1998.