



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 151 TOLUCA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PLAN
85

EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN ALUMNOS DE
QUINTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA RURAL
FEDERAL "JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ"

PROPUESTA PEDAGÓGICA

QUE PARA OBTENER TITULO DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA:

VERÓNICA OLVERA GARCIA

TOLUCA, MÉX.,



ENERO DE 2003

GSM 15-F-6



USE-T-64


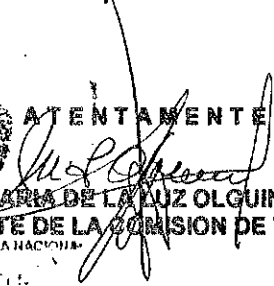
DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Toluca, Méx., 29 de ENERO de 2003.

**C. PROFR. (A). VERÓNICA OLVERA GARCIA
PRESENTE**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de Titulación, en la modalidad PROPUESTA PEDAGÓGICA Titulado "EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN ALUMNOS DE QUINTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA RURAL FEDERAL "JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ"

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

 ATENTAMENTE

LIC. MARÍA DE LA LUZ OLGUIN MEJIA
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 151 TOLUCA
DIRECCION

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios
Por haber permitido lograr una
meta más en mi vida

DEDICATORIAS

A MI MADRE

A MI ESPOSO

A MIS HIJOS

Quienes con su confianza, cariño y apoyo, sin escatimar esfuerzo alguno, compartiendo tristezas y alegrías, éxitos y fracasos, me han convertido en persona de provecho, ayudándome al logro de una meta más: mi Carrera Profesional.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I	
DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	9
JUSTIFICACIÓN	13
INTERESES	14
OBJETIVOS	15
CAPÍTULO II	
Referencias teóricas y contextuales	17
Conceptos de educación ambiental	17
Propósitos de educación ambiental	20
La educación ambiental en la educación primaria	21
La contaminación y su problemática	27
Ecología y ambiente	30
La conciencia ante el deterioro ambiental	31
Acciones escolares	33
Períodos del pensamiento infantil según Piaget	35
El proceso de enseñanza-aprendizaje	37
CAPÍTULO III	
Análisis del Plan y Programas de Estudio	39
Plan y Programas de Estudio de Educación Primaria 1993	40
Contenidos del programa que se relacionan con la Educación Ambiental	42
Principios metodológicos	52

Alternativas de solución	54
Actividades	55

CAPÍTULO IV

Análisis de la metodología utilizada para la elaboración de la propuesta	67
Perspectivas de la propuesta	68
Conclusiones	69
Sugerencias	71
Bibliografía	72

INTRODUCCIÓN

EL presente trabajo es una propuesta para mejorar la conservación del medio ambiente, abordando algunas actividades que dan pauta al cuidado del mismo.

Es importante hacer reflexión no solamente a los niños sino a la comunidad en general sobre la importancia que tenemos como parte del medio ambiente y que nuestra contribución es necesaria para la solución de problemas ambientales.

Cabe mencionar que los niños hoy han cambiado en cuanto a necesidades, intereses, carácter, comportamiento, preocupaciones, etc.

En esta propuesta se trata de encontrar un camino que al alumno le permita apropiarse de la necesidad de cuidar el medio ambiente.

El objetivo es presentar una breve propuesta para el cuidado del medio ambiente en los alumnos de 5° grado de Educación Primaria, para llevarlo a reflexión sobre la importancia que tiene como parte del medio ambiente y su protección para evitar su existencia.

Cabe mencionar que la contaminación que está afectando actualmente a esta comunidad es la del suelo y agua.

La escuela donde se realiza el presente trabajo, es la Escuela Primaria Rural Federal "Josefa Ortiz de Domínguez", C.C.T. 15DPRO945M, con los alumnos de 5° grado, ubicada en la localidad de Danxho, Municipio de Jilotepec,

Estado de México que pertenece a la zona escolar 008 oriente, sector educativo IX con sede en la Ciudad de Jilotepec.

El presente trabajo consta de 4 capítulos en los cuales se da a conocer.

En el Capítulo I doy a conocer el porqué de la realización de este trabajo, en el Capítulo II están las referencias teóricas y contextuales, en el Capítulo III el análisis del plan y programas de estudio, alternativas de solución y algunas actividades para el mejoramiento de este problema y por último en el Capítulo IV lo que propongo para tratar de solucionar este problema.

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Tanto en la comunidad como en la escuela existen innumerables problemas que afectan en distinta magnitud la labor docente, pero existen algunas que por sus características y de acuerdo a las condiciones que presentan son más importantes y exigen una solución.

Un problema relevante en la comunidad es de la contaminación del suelo y el agua, por tal motivo se pretende: encontrar actividades para mejorar o solucionar este problema.

Entre las principales causas que provocan el deterioro del medio ambiente en la comunidad de Danxho, Municipio de Jilotepec, Edo. de México, se encuentran los continuos incendios de los bosques, como los registrados durante el mes de mayo de 1998 (ocurridos éstos por descuido de los turistas o intencionalmente por los campesinos); cabe mencionar que uno de estos incendios duró más de 12 días, durante los cuales las cenizas y humo llegaban de lleno a la escuela, durante este suceso pude darme cuenta que la gente que vive cerca del bosque de encinos no estaba interesada en participar en el control del fuego, porque se notaba una negativa de los pobladores circunvecinos hacia el rescate del área afectada para aportar su ayuda y solucionar estos problemas.

Otra cuestión importante que se señala es que tienden a realizar la quema de la basura que se produce en sus hogares, al aire libre observando que lo mismo ocurre con la basura que se genera en la escuela; para mejorar esto hace falta concientizar a los alumnos, padres de familia y habitantes de la comunidad, mediante actividades de rescate por el cuidado del suelo, el agua y el aire.

La guía del Medio Ambiente de Educación Primaria, propone partir de una pregunta generadora que el niño podrá responder en base a su experiencia, motivando a los niños a seguir observando, analizando e investigando acerca de su realidad en la forma del cuidado del medio ambiente, logrando que el niño se involucre directamente en el problema planteado dentro del aula.

Para desarrollar las actividades, el docente busca estrategias y propicia la participación al socializar los conocimientos en el salón de clases, favoreciendo la cooperación de los niños en la conservación del medio ambiente, modificando su conducta en la creación de valores y actividades críticas encaminadas hacia la concientización y valoración tanto de la problemática que se está como de la importancia al dar las diferentes asignaturas donde se trata la educación ambiental de una manera integral, al estar formando parte de la vida de nuestros alumnos.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

a). Dimensión curricular.

Los programas de ciencias naturales pretenden dirigir a los alumnos para que desarrollen sus habilidades y adquieran conocimientos, capacidades, aptitudes y valores que se puedan manifestar en el medio natural. Se pretende educar al niños en el terreno científico, conducirlo para que desarrolle sus habilidades y sus actitudes y preguntar en la medida de sus inquietudes para saber el por qué de las cosas.

Los programas pretenden relacionar los contenidos que el niño trae del mundo natural y las experiencias vividas para poder relacionarlas con la práctica y la teoría que se lleva a cabo en el aula. Así también los programas pretenden despertar la curiosidad de los niños y la capacidad para indagar.

Los contenidos en Ciencias Naturales han sido organizados en cinco ejes temáticos que se desarrollan simultáneamente a lo largo de los seis grados en educación primaria:

- Los seres vivos.
- El grupo humano y su salud.
- El ambiente y su protección.
- Material, energía y cambio.
- Ciencia, tecnología y sociedad.

El programa está organizado en unidades de aprendizaje en las que se incorporan contenidos de varios ejes de manera lógica. Esta organización permite al niño avanzar progresivamente en los temas correspondientes a los cinco ejes.

Dentro del proceso aprendizaje el niño irá desarrollando sus habilidades al realizar preguntas como las siguientes: ¿Cómo es?, ¿Por qué es así?, ¿Qué sucederá si?, etc.

JUSTIFICACIÓN

Se pretende que los niños, con la ayuda de su maestro sean capaces de aprender a identificar lo que se encuentra a su alrededor y sepan como se debe cuidar para conservarlo, es la pretensión de la presente propuesta.

Es por eso que la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 39 asienta:

"Las autoridades promoverán la incorporación de contenidos ecológicos en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y de la juventud"¹.

Por último la Ley General de Educación dentro de su capítulo I artículo 7° Fracción XI marca:

"Hacer conciencia de las necesidades de su aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección al ambiente"². Con estas expectativas pretendo concientizar a los alumnos mediante diversas actividades hacia un mejor entendimiento de lo que es la Educación Ambiental de tal manera, que comprendan la importancia que tiene el medio ambiente en la vida de todo ser vivo, incluyendo al ser humano. Entendiendo que el tema de Educación Ambiental presta actualmente un espacio pedagógico más apegado a las preocupaciones y necesidades de mayor importancia tanto a nivel nacional como mundial. Esto lo podemos observar en la reciente creación de diversos proyectos e instancias encaminadas al cuidado y conservación del medio ambiente.

¹ Ley General del Equilibrio y la Protección al Medio Ambiente, Art. 39, -Fracción IV.

² SEP. Ley General de Educación 1993, Cap. I, Art. 7° Fracción XI.

INTERESES

Me es interesante abordar la temática del cuidado del medio ambiente, porque puede ser una respuesta a una necesidad urgente de la contaminación ambiental.

Se hace aún más importante el introducir a los niños más a fondo en este tema, porque me da una pauta a seguir para el mejoramiento de su comunidad.

Es un buen período en el que está para hacer conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, ya que esto le servirá a lo largo de su vida.

El alumno en este período está en condiciones de valorar hechos y compartirlos; es de gran interés abordar esta problemática porque se debe hacer algo para que ya no siga aumentando este problema, sino que día con día vaya disminuyendo la contaminación.

OBJETIVOS

Como en todo trabajo de investigación que se lleva a cabo es de suma importancia tener presente a lo que se pretende llegar al final de la misma; es por ello, que considerando lo valioso que tiene el desarrollo de las actividades para el cuidado del medio ambiente en el grupo de 5° grado.

El objetivo general:

Propiciar en el niño el desarrollo de una actitud que facilite una aproximación clara y precisa para el cuidado del medio ambiente.

Objetivos específicos:

- Que el niño valore su entorno a partir del contacto con el medio ambiente.
- Hacerle conciencia al niño del valor inmenso que tiene el medio ambiente.
- Que el niño conozca la importancia del agua y el suelo.
- Que el alumno reconozca la responsabilidad y el cuidado que se debe tener como ser humano para que a corto y mediano plazo desarrolle actitudes que ayuden a conservar el medio ambiente.
- Que el niño comprenda que es indispensable cuidar el medio ambiente, para mantener la salud y evitar un desequilibrio ecológico.
- Promover y reforzar la concepción de valores y conciencia que el alumno debe de tener para el cuidado del medio ambiente dentro y fuera de la escuela.

Que el niño reconozca el grado de contaminación del medio ambiente y el peligro que representa en la salud de los habitantes de la comunidad.

CAPÍTULO II

REFERENCIAS TEÓRICAS Y CONTEXTUALES

Conceptos de educación ambiental

"Etimológicamente ecología significa el estudio de la casa; de la naturaleza, que es morada de los hombres, plantas y animales"³.

Una definición más amplia es:

"La ecología es la disciplina científica dedicada al estudio de la estructura de la naturaleza, o lo que es lo mismo, los elementos que la constituyen y la función de cada uno desempeña en su conjunto, sus relaciones. Los elementos de la naturaleza son por una parte el ambiente físico: aire, agua y suelo, por otra parte, tiene los seres vivos: vegetales, animales y el hombre. Entre todos ellos existen relaciones de interdependencia muy estrechas, mismas que la ecología trata de explicar"⁴.

En nuestra actualidad podemos observar cómo el hombre se encuentra en contacto con la naturaleza. Dicha relación surgió desde que los primeros hombres mostraron su necesidad hacia la naturaleza (buen clima, alimentación).

Es así como hemos estudiado las formas de organización del hombre antiguo, su modo de vida y la cultura que han dejado a lo largo de su historia, con el paso del tiempo, el hombre ha desarrollado su inteligencia, sus necesidades se han incrementado y, por lo tanto, trata de controlar los fenómenos naturales, adaptar las condiciones del medio a sus necesidades

³ Bermúdez, R. *Introducción a las concepciones de campo de la educación ambiental*, UNAM, 1993. 67.

⁴ Odum, E. *Ecología*, 1976, p. 56.

propias y a la forma de vida en su sociedad, transformando el desarrollo de los sistemas.

"Por equilibrio ecológico se entiende la relación de interdependencia entre los elementos que la conforman, el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos"⁵.

Así como el hombre ha intervenido con la naturaleza, ésta también ha transformado al ser humano; cambios físicos, formas de organización y relaciones entre otros grupos, cada grupo social es diferente dependiendo, en gran parte; de las condiciones climatológicas en ese lugar.

De esta manera, el hombre cree dominar el medio ambiente, explotar los recursos a favor de la economía, como se trata de una fuente inagotable. Debido a esta relación entre el hombre y la naturaleza, además, de la forma como el ser humano suele verla; así tenemos que enfrentarnos a una serie de problemas que representan un peligro para la vida de nuestro planeta.

"La contaminación ecológica es la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes y de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico"⁶.

Los problemas de tipo ambiental que suelen ser el resultado de la interacción hombre-ambiente, pone en estado de alerta a la humanidad; para actuar a favor de nuestro bienestar, no únicamente económico y social, sino también en salud.

⁵ Ley General de Protección al Medio Ambiente del Estado de México, Art. 2º 1992.

⁶ Op. cit, Art. 3º, 1992.

Para lograr que los niños, de la comunidad de Danxho futuro de nuestra sociedad, comprendan y puedan transmitir la problemática actual, se pretende crear en ellos una conciencia crítica, modificar hábitos y proponer soluciones en forma activa, participando así niños y padres de familia a través de la escuela primaria.

"La educación ambiental es un proceso donde se involucra a la persona en la participación activa al relacionarse de una manera armónica con la naturaleza. Durante el proceso se desarrollan conceptos, actitudes y capacidades para comprender, evaluar y modificar la relación entre la sociedad, cultura y medio ambiente"⁷.

Pero en esta comunidad la mayoría de las personas no se interesan por estar involucrados.

La actitud es la toma de conciencia acerca de la necesidad de buscar una forma de relación con la naturaleza en forma armónica, participando en la protección del medio ambiente, de esta comunidad.

Las capacidades son habilidades que permiten al alumno analizar su entorno y así buscar diferentes opciones que le permitan hacer frente a la problemática ambiental que estamos viviendo.

"Si hablamos de educación ambiental, no estamos abarcando únicamente el aspecto biológico, también intervienen el aspecto social, económico y educativo. Es por ello que la educación ambiental ha formado parte importante en el Plan de Estudios, incluyendo concretamente esta temática en el área de Ciencia Naturales"⁸.

⁷ SEP, Guía para el maestro, Medio ambiente, p. 12.

⁸ Ibid, p. 12.

Quizás la definición más comprendida sobre Educación Ambiental es la emitida el 10 de diciembre de 1999, por el senado de la República que establece legalmente una definición para su incorporación en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEGEEDA), y que en su artículo 3° habla de definiciones e incorpora a la fracción 36 la definición de Educación Ambiental que es la siguiente: "Proceso de información dirigido a toda la sociedad tanto del ámbito escolar como el ámbito extraescolar, para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a factor del desarrollo social y del ambiente. La educación Ambiental comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores del desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida"⁹.

Propósitos de la educación ambiental

"La educación ambiental tiene por objeto despertar la conciencia crítica sobre los problemas que afectan el ambiente"¹⁰.

Así como el propósito de educación ambiental en esta propuesta es indispensable concientizar a la comunidad en general sobre los problemas que afectan el ambiente.

La educación ambiental pretende:

- Que el alumno reflexione acerca de la problemática ambiental a nivel local, nacional y mundial.

⁹ Montiel Talone, Adolfo. **Mi ambiente**, No. 101, Nuestra, S.A. de C.V., México D.F. 2000, p. 14.

¹⁰ Argaes, Gio. et al. **Ecología urbana**, México, p. 193.

- Poder determinar las causas de los problemas ecológicos, a través del análisis de los más ecológicos por medio del análisis de los factores naturales, económicos, políticos y sociales.
- Proponer acciones participativas para la solución de los problemas de acuerdo a la edad de los educandos y sus posibilidades.
- La educación ambiental tiene como propósito fomentar el amor a la naturaleza, incrementando el conocimiento de los fenómenos naturales y la relación con los seres vivos, especialmente con el hombre.
- Es un tema de la Educación Ambiental reencontramos como seres vivos, descubrir el valor de ser encima de cualquier obstáculo y recuperar el valor de nuestra interacción con el ambiente, en oposición al dominio que se tiene de la naturaleza.

La educación ambiental en la educación primaria.

En el sistema escolarizado en México no existe un programa integrado de educación ambiental, sólo en algunas áreas en las cuales se han realizado intentos por haber un proceso educativo sobre la situación ambiental.

Ha sido elaborada una guía de educación ambiental para la escuela primaria, con diferente de los contenidos, con la metodología y un enfoque que permita desarrollarlos articularmente y en relación con la realidad en la que viven los alumnos"¹¹.

La enseñanza de las Ciencias Naturales tiende a desarrollar capacidades y conocimientos que permitan al alumno comprender e interactuar con el medio en que se desenvuelven. Pero, no se puede entender la realidad sin

¹¹ SEP. Guía para el maestro, Medio ambiente. P. 7.

antes analizar la forma como la sociedad y las comunidades se relacionan con el ambiente, resultando consecuencias de esta interacción.

En la guía del Medio Ambiente proponen una metodología, la cual inicia con problemas concretos, poniendo en práctica ciertas formas de trabajo que darán como resultado el que los niños relacionen permanentemente el estudio de las Ciencias Naturales con situaciones de su vida cotidiana.

"En el plan de estudios vigente en la primaria, se encuentran contenidos relacionados con el conocimiento del medio, los cuales generalmente son tratados en lecciones aisladas, con el único propósito de transmitir información, sobre diferentes aspectos del mundo natural. Es necesario integrar el estudio del medio ambiente, es un proceso que prepare al niño para participar en la construcción de relaciones adecuadas, entre su comunidad, la sociedad y el ambiente"¹².

Al observar el programa vigente, podemos percatarnos de que existen varios contenidos relacionados con el medio; únicamente falta el enfoque explícito de la Educación Ambiental.

La guía que han recibido los docentes sólo es una propuesta para poder incorporar el enfoque de la Educación Ambiental en el Área de Ciencias Naturales.

Cuando el agua es contaminada por microorganismos, estos causan padecimientos como hepatitis, amibiasis, disentería, diarrea y fiebre tifoidea y si no se atienden a tiempo pueden llegar a la muerte ya que no existen centros de salud cercanos a la comunidad.

¹² Ibid. p. 7.

"La gran cantidad y diversidad de contaminantes presentes en el agua, causan diversas enfermedades que pueden provocar endemias y epidemias"¹³.

Estas enfermedades pueden llegar a afectar el riñón, el hígado, corazón y cerebro.

216185

Tanto el hogar como en la industria, se han tomado algunas medidas para evitar la contaminación del agua y disminuir los problemas tanto en la salud como en la conservación de la flora y la fauna. Esto se ha incrementado ya que las autoridades no hacen nada para mejorar esto, ya que las fábricas siguen desechando sus desperdicios.

Los desechos y alimentos contaminados que ingieren los animales provocan que ese incremento del animal, depositado en los suelos contaminen las verduras que después serán ingeridas por el hombre.

Cuando el viento sopla, acarrea bacterias que traen enfermedades como el cólera, tifoidea y otras. Las heces fecales depositadas en el suelo, contaminan nuestras manos, así como el agua y los alimentos, causando infecciones por aminiosis, cistecercosis y hepatitis.

Ante ésta problemática es conveniente tomar medidas para la contaminación de los suelos y atendiendo a medidas de higiene propias de la localidad, puede ser la recolección de basura orgánica inorgánica.

Desarrollar conceptos "implica la adquisición de conocimientos necesarios para comprender en forma global la estructura y anexar funcionamientos del

¹³ Ibid. p. 137.

medio ambiente, las acciones del hombre sobre éste y de los problemas derivados entre ambos"¹⁴.

Desarrollo de actitudes: "consiste en promover la forma de conciencia sobre las necesidades de buscar una relación más armónica entre la sociedad y la naturaleza. También promueve la adquisición de valores hábitos de participación en la protección y mejoramiento del ambiente"¹⁵.

Desarrollo de capacidades "se refiere a las habilidades que permiten al alumno analizar críticamente su entorno social y natural, participar en la búsqueda de diversas opciones para enfrentar los problemas del medio ambiente"¹⁶.

"En la educación ambiental se integran enfoques, métodos y conocimientos de diversas disciplinas, ya que lo ambiental no es sólo biológico; en el medio ambiente incluye a los grupos humanos y las relaciones que se establecen entre ellos, las mantiene con la naturaleza y sus múltiples elementos. Por estas razones dicha educación no puede ser una materia más en el plan de estudios de educación formal. Para la escuela primaria la educación ambiental es un marco de referencias que ayuda a decir ¿Qué debemos enseñar?. ¿Cómo? y ¿Para qué enseñar?. Es por eso que se nos da la oportunidad de participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la manera que nosotros consideramos conveniente"¹⁷.

Para poder entender el presente tema es indispensable partir de un marco global, con la finalidad de señalar que no es una cuestión única en México, sino que este problema se está dando en todo el planeta. A finales de la

¹⁴ Correa González, D. Op. cit, p. 157.

¹⁵ Ibid. p. 158.

¹⁶ Ibid. p. 158.

¹⁷ SEP. **Guía para el maestro**. Medio Ambiente, Educación Primaria, México, 1992, p. 12.

década de los sesenta y a principio de los setenta se fue aceptando lentamente que la calidad del medio ambiente se estaba deteriorando, estrechamente ligado a este temor hubo una creciente preocupación por la calidad de la vida humana en cuanto a los aspectos fisiológicos y psicológicos de la salud, del ambiente y de la supervivencia económica, reconociendo esta preocupación general en todo el mundo; la conferencia de las Naciones Unidas de Estocolmo sobre el medio ambiente humano, identificó cuatro áreas principales de necesidades como líneas orientadoras de la acción internacional en el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vida, ellas comprendían:

- a) El mejoramiento de los asentamientos humanos y de la salud.
- b) El desarrollo y uso de los recursos (agua, suelo y energía).
- c) La armonización de los objetivos del desarrollo y de los valores sociales y culturales con los objetivos de la calidad ambiental.
- d) La protección de los recursos vivos, del océano y las condiciones climatológicas¹⁸.

Sobre la base de estos grandes propósitos se especificaron recomendaciones más detalladas para la acción internacional, dichas recomendaciones serían en la conservación ambiental, uno de los componentes principales en el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de vida de éstas, reconocen también que el mundo entero debía asumir las responsabilidades personales y colectivas por el control y manejo ambiental. "A medida que avanza la tecnología en las ciudades industrializadas, crecen las posibilidades del hombre de explorar el ecosistema. Así como el número y magnitud de los problemas del medio ambiente que tiene que enfrentar,

¹⁸ UNESCO-PNUMA. *Guía sobre asimilación y juegos para la educación ambiental*. OREALC, Santiago de Chile, 1991, p. 12.

como son el crecimiento demográfico, la creencia del aliento y la contaminación, etc”¹⁹.

“En nuestro país los antecedentes que conllevan a la preservación del medio ambiente surgen a partir de la década de los setentas, ya que encontramos que se crean diversas instancias encargadas de la preservación del medio ambiente bajo ciertas leyes que les dan la vida y la forma; Batalla Méndez (1981), mencionan que dada la importancia que el problema de la contaminación reviste en nuestro país se expide en marzo de 1971 en forma federal la ley para prevenir y controlar la contaminación ambiental que regula no sólo la prevención y control de la contaminación, si no que también el mejoramiento, la conservación y restauración del medio ambiente. La Secretaría de Mejoramiento, del Medio Ambiente es creada en enero de 1982 y dependida inicialmente de la Secretaría de Educación Pública que tiene como principal función señalar la política del mejoramiento del ambiente, de acuerdo con nuestro desarrollo económico –social, así como ejecutar las acciones necesarias para combatir dicha contaminación ambiental, estableciendo un programa de prevención del deterioro del medio ambiente y de fijar normas para aplicar la ley y reglamentos”²⁰.

Estas son las primeras acciones encaminadas al cuidado del medio ambiente en nuestro país, donde se muestran las intenciones de incorporarlas en la educación.

¹⁹ González, Jorge, Ana Fernández Alamo. Lourdes Segura puertas. **Ecología**, Trillas 3ª reimpresión, 1989, México, D.F. p. 45.

²⁰ Batalla Zepeda, María Angustia, Méndez Ramírez Humebrto, **Biología** 3, 3er. curso, Kapeluz Mexicana, México, 1981, pp. 253-254.

LA CONTAMINACIÓN Y SU PROBLEMÁTICA

¿A partir de cuando se comienza a analizar la contaminación?

Parte de las respuestas de esta interrogante se encuentra en la obra de López, ya que menciona en su obra compiladora que "La contaminación en México comienza sin control desde la llegada de los Españoles a nuestro territorio y crece sin que nada ni nadie pueda detenerlas (si se pierde el respeto hacia la naturaleza y se toma más de lo necesario) prueba de ello es que en 1919 Diego de Ordaz y nueve españoles más suben al Popocatepetl para sacar azufre del cráter y con este hacer pólvora, en 1524 Hernán Cortés funda Veracruz en 1524 se hacen las primeras producciones de aceite, jabón y cerveza".²¹.

Lorenzo J. E. Citado por Carlos Vázquez y Alma Orozco en 1968 en su obra titulada materiales para la arqueología de Teotihuacan menciona que: "Muchas poblaciones de lo que hoy es México habían alcanzado en diferentes épocas un gran desarrollo agrícola y urbanístico. Las grandes movilizaciones ocurridas en Mezo América, así como el acenso y decadencia ambientales y ecológicas como la disminución de la productividad, presiones demográficas sobre los recursos naturales, sequías, etc. Sólo por citar un ejemplo, se puede mencionar que la ciudad de Tenochtitlan llego a tener durante su máximo apogeo más de 100.000 habitantes, cálculo basado en la superficie ocupada por el área urbana.

"Esta población obtenía sus recursos de una amplia superficie cultivada: de aproximadamente 30.000 hectáreas y además sin tomar en cuenta el uso doméstico de leña y carbón; el uso de madera en la construcción, sólo para

²¹ López Torres, Marcos. Resistencia de las plantas, E.S.A.H.E. Chihuahua, México, 1991, p. 96.

producir la cal necesaria para fabricar el estuco y barro cocido para la cerámica, fue necesario contar con una cantidad considerable de leña y carbón cuya extracción indudablemente tuvo una gran repercusión sobre los bosques circunvecinos, al grado que se piensa que en el momento de la decadencia de la ciudad había desaparecido la mayor parte de la cubierta arbórea de la región”²².

Esta información, nos da una idea muy clara sobre la actividad devastadora del hombre, aún antes de la fusión de la cultura europea y americana, casos similares ocurren en nuestros días como lo afirma Acot “La consecuencia de un crecimiento rápido, la contribución del hombre moderno a su ambiente químico aumenta día a día y la biosfera se enriquece con sustancias químicas indeseables, liberadas a la atmósfera y luego caen sobre los ecosistemas o se mezclan con las aguas, se habla de “polución”²³.

Si adecuados esto a las últimas décadas veremos que en nuestro país en nuestro estado y municipio, la contaminación se agrava cada día más, bajo la incansable instalación de nuevas industrias, el uso de vehículos, el incremento de la basura doméstica no biodegradable, la tala inmoderada, los incendios del bosque, etc., y qué podemos decir de nuestra localidad, ¿acaso algo escapa de las garras de la contaminación?; ¿no podemos crear medidas preventivas en la medida de nuestras posibilidades y de acuerdo a la contaminación que nos encontramos inmersos?.

La problemática aquí expuesta la ubico en la materia de Ciencias Naturales, ya que se relaciona con los conocimientos que deben de tener los alumnos con respecto al medio ambiente que les rodea. Esta problemática llevará

²² Vázquez Carlos, y Alma Orozco. **Materiales para la arqueología de Teotihuacan**. INAH, México, D.F. 1968, p. 12.

²³ Vázquez Carlos, y Alma Orozco. **Materiales para la arqueología de Teotihuacan**. INAH, México, D.F. 1968, p. 12.

tiempo en resolverse, pero mientras se logra una solución, pretendo que mis alumnos perciban que en su entorno utilizan servicios y que como parte de nuestra necesidad hemos creado, adaptado y generado efectos secundarios, dando origen a problemas más grandes que el que pretendemos resolver.

"Ogbum introdujo el concepto de "Retraso Cultural" para indicar que las costumbres sociales y actitudes del hombre (esto es la cultura popular) no siguen el paso, a menudo, del desarrollo técnico a menos que la sociedad realice un esfuerzo consciente, mediante la educación y la regulación, para reducir este aparente "Retraso", el cual se produce en tiempos de rápido cambio tecnológico, desequilibrios y trastornos muy graves en el sistema de organización social"²⁴. Este de actitudes y costumbres sólo puede lograrse a través de educar a la población, principalmente a las poblaciones más jóvenes, incorporando un mayor contenido ecológico en los planes y programas de la primaria, esta es la manera de cómo supongo se pueda superar este retraso (recurriendo al aula escolar).

El programa estatal de educación ambiental 1996-1999 contempla al ambiente natural como al social, y dice; "para proteger el ambiente hay que conservarlo de la mejor manera posible y con pleno conocimiento, lo cual puede lograrse a través de educar a nuestra población"²⁵ principalmente a las nuevas generaciones; informando las características de los elementos naturales, su importancia para la vida en general, las causas del deterioro y su relación con el desarrollo económico y social de la población. Esto redondea lo dicho por Ogbum, ya que considera a la educación como el modo idóneo para proporcionar la concientización de los alumnos, maestros y personas en general, con respecto al cuidado del medio ambiente.

²⁴ Ogbum, William F. **Ecología**. Interamericana, 3ra. edición, México, 1992, p. 564.

²⁵ Gobierno del Estado de México, **Programa estatal de educación ambiental**. 1996-1999, p. 19.

Meneses, menciona que: "Todo niño, nace dotado de un sistema de defensa contra de los microbios que abundan en este medio, sin embargo, es necesario cuidar el medio ambiente físico, formado por un conjunto de condiciones como la temperatura, la humedad, la altitud, etc., a fin de que el frágil organismo infantil fortalezca las defensas que lo escuden contra los agentes portadores de las enfermedades, de otra forma sucumbe fácilmente de los ataques de los diminutos enemigos" ²⁶. De ahí la importancia de considerar a la educación ambiental del agua en el aula escolar, se debe señalar bajo la gran gama de consecuencia que trae consigo el deterioro del medio ambiente, principalmente hacia otras partes más vulnerables que son los niños. Krotz reafirma lo dicho por Meneses al indicar que: "La presencia masiva de determinadas enfermedades puede considerarse ecosistemas y que consecuentemente, él mismo es afectado por el resultado de las acciones sobre aquél"²⁷.

Ecología y ambiente

Haeckel citado por Odum definió que "El término ecología proviene de la raíz "Oikos" (griego) que significa casa, que combina con la raíz "Logos" que significa la ciencia o el estudio de los pobladores de la casa (tierra), incluyendo plantas, animales, microorganismos y el género humano, quienes conviven a manera de componentes dependientes entre sí"²⁸.

La importancia de la ecología ciencia, se encamina a que los conocimientos que de ellas se deriven, se encausen en el cuidado del medio ambiente. La ecología hoy en día trata de escribir la estructura y funcionamiento de un ecosistema. "Se denomina ecosistema a un complejo natural de

²⁶ Meneses Morales, Ernest. **Educación comprendiendo al niño**. Trillas, México, D.F. Octava reimpresión, enero, 1982, p. 42.

²⁷ Krotz, Esteban. M. Revista, **Casa del tiempo**, UNAM, No. 38, marzo de 1984, p. 10.

²⁸ Odum, Eugene, P. **Ecología**, tercera edición, Continental, México, 1987, p. 564.

componentes vivientes, cuyas relaciones mutuas se hacen necesarias para mantener la vida tales relaciones se traduce en un intercambio de substancias entre los componentes vivientes que ofrecen una trayectoria circular"²⁹. El hombre por su desarrollo intelectual y su capacidad de cambiar su entorno se olvido de proteger a las plantas y animales. La naturaleza tiene una organización perfecta, por lo que es necesario despertar de los sueños inconscientes en que nos encontramos inmersos, para poder rescatarnos y descubrirnos como seres humanos enlazados con la naturaleza y con el compromiso de vivir en armonía con ella.

La conciencia ante el deterioro ambiental

Abordar el concepto de ambiente implica que el alumno tenga un compendio de los valores naturales, sociales y culturales existentes en lugar y en un momento determinado que influye en la vida material y psicológica del hombre. Así "El término ambiente puede significar varias cosas, por ejemplo se utiliza frecuentemente en referencias a los alrededores inmediatos del organismo, aunque no siempre queda claro si incluye tanto a lo vivo como a lo no vivo; para el ecólogo, por supuesto, se debe incluir a ambos, o sea que el ambiente consiste en todo lo que el universo es externo al organismo"³⁰. Es necesario que el niño comprenda estos conceptos para que exista una mayor comprensión de lo que es el medio ambiente.

Otro de los conceptos que se utilizan en este trabajo es el de contaminación, concepto que se aborda durante el desarrollo del trabajo y "La contaminación se define como una modificación desfavorable del ambiente natural y humano, que aparece como subproducto de la acción humana a través de

²⁹ Novatti, Ricardo. **Ecología**. Kapeluz Mexicana, México. D.F. diciembre de 1990, p. 5.

³⁰ Hernández Martínez, J. Nicomeles. et al. **Contenidos ecológicos que implementen el programa de ciencias naturales en la educación primaria**. Obra pedagógica (Antología) Escuela Normal de Jilotepec, México, 1993, p. 11.

efectos directos o indirectos que alteran la repetición de los flujos o cadenas de energía, la constitución físico-química del ambiente y la existencia de la especie viva"³¹.

La importancia de considerar la conciencia en este trabajo, estriba en mostrarlo como un sentimiento por el cual el alumno aprecie sus acciones, donde el alumno reconozca a la naturaleza y se relaciones con ella; obteniéndose de todo esto la creación de actitudes y aptitudes las cuales le permiten encausar los problemas que se presentan en su escuela, en su casa y en forma consecutiva en su entorno, para lograr esto debo proporcionarles elementos teóricos y prácticos a los alumnos, de tal manera que ellos mismos sean quienes construyan sus propios conocimientos y desarrollen sus propias estrategias de acuerdo a sus posibilidades e intereses.

Conforme a la proposición de Toledo "Se pueden reconocer tres vertientes de conciencia, que al final llega a concluir en un solo punto: la defensa del medio ambiente. De esta manera los movimientos sociales contra el deterioro de los recursos naturales, se encuentran por sus niveles de concientización, que son conciencia de especie, conciencia de clase y conciencia nacional"³². Donde la primera, su principal objetivo de lucha es defensa de la especie y no importa su cultura, religión, nacionalidad, sino que lo único que realmente interesa es la supervivencia de todas las especies vivas y fundamentalmente el hombre. Encuentro que los elementos poseedores de esta conciencia pertenece al estrato con más conocimientos, como son los intelectuales, profesionistas, académicos, etc., por otro lado existen otros estratos de la sociedad los cuales son los poseedores de la conciencia de clase, "que

³¹ Ibidem, p. 33.

³² Toledo, Víctor Manuel. Crítica de la ecología política, Nexos, No. 47, México, D.F. noviembre 1981, p. 17-23.

irrumpen a la lucha ambientalista a consecuencia de la integración de la naturaleza y del deterioro del ambiente con la propia explotación de la que son víctimas"³³.

El tercera tipo de conciencias es la nacional, "Que tiene por objeto central la consolidación de un estado social y cultural y políticamente independiente; la defensa de la naturaleza es también la defensa de la nación ante la denominación económica extranjera. En esta vertiente la conciencia ecológica surge al reconocer a la naturaleza como un bien patrimonial de cada uno de los integrantes de la sociedad haciendo a un lado intereses individuales de clase"³⁴.

Para Paulo Freire la concientización es: "En primer lugar, un acto de conocimiento, implica un develar para adentrarse a la realidad; el hombre, se adentra poco a poco en la esencia de los hechos que tiene frente así como objetos cognoscibles , a fin de develar la razón de ser de estos hechos"³⁵.

Acciones escolares

Algunas acciones que propone Juan Espita para realizar en nuestra vida diaria, parten en una imitación en la que amablemente sugirieron a los lectores de la revista "La Colmena" a que hagan equipo para lograr la implantación de una nueva cultura ecológica que garantice a futuro un mejor ambiente, limpio y saludable en el que todos respiremos el oxígeno puro que da limpieza a nuestro hábitat. Estos son los nueve puntos básicos que el propone para evitar la contaminación:

³³ Cerda, Patricia. **Mueren por inanición otros 15 millones**, Excelsior (Diario) lunes 7 de octubre de 1991.

³⁴ *Ibidem*, pp. 153-164.

³⁵ Palacios, Jesús. **La cuestión escolar, críticas y alternativas**. E. Laila España, pp. 551-552.

1. No debes almacenar basura en tu casa.
2. No revolver la basura, separándola oportunamente se evitan malos olores.
3. No tirar basura en las carreteras, si lo hicieras , esto ayudará a la creación de alimañas que destruyen el medio ambiente y nos afectará a todos.
4. No tires basura en el patio de la casa o en la escuela con esto se evitarían malos olores, plagas de mosca, etc.
5. No tirar basura en lugares impropios de la calle, recuerda que ahora eres parte del cuidado del medio ambiente, al hacerlo nos perjudicas a todos.
6. No enviar a los menores a tirar basura a lugares impropios, ya que los estarías formando mal y ¿dónde y quién sembraría la nueva cultura ecológica?.
7. No tirar basura en el agua, al entrar en putrefacción, se convierte en un gran contaminante del medio ambiente.
8. No desperdicies el agua recuerda que es vital para el ciclo de vida.
9. No olvidar los puntos anteriores y poner en práctica el cuidado del medio ambiente, así estaremos avanzando hacia una nueva cultura ecológica, ¡vale la pena empezar ya!.

Para ello se propone las actividades del capítulo III.

PERÍODOS DEL PENSAMIENTO INFANTIL SEGÚN PIAGET

Actualmente "existen un sin número de teorías sobre el aprendizaje, que tienden a dar una explicación a este proceso, una de las que ha brindado mayor aportación al respecto es la teoría psicogenética de Jean Piaget, esta teoría busca construir una epistemología que analiza la construcción evolutiva de conocimiento, en dicha teoría se encuentran elementos que no han sido contemplados por otras corrientes, y que además la concepción de un sujeto activo, crítico y transformador está presente"³⁶.

A lo largo de nuestra vida bebés, niños y adultos obtenemos experiencias que son conducidas a nuestra mente obligadas a acoplarse a experiencias ya existentes, estas nuevas experiencias necesitarán adaptarse a nuestra mente, de lo contrario serán desechadas porque nuestra mente no lo admite. La inteligencia adopta nuevas experiencias transformándolas para poder adaptarlas y realizar la asimilación.

La educación es el medio maravilloso a través del cual se eleva el espíritu, por medio de conocimientos entendemos nuestra realidad, es decir el mundo que nos rodea.

Piaget menciona cuatro estadios del desarrollo cognoscitivo: Estadio sensoriomotor (0 a 2 años), Estadio preparatorio (2 a 7 años), Estadio de las operaciones concretas (7 a 11 años) y el estadio de las operaciones formales (11 a 15 años y toda la época adulta).

³⁶ Arrazola Sánchez, Silvia Marcela. y Vega Mancera, Mónica G. *Cómo concientizar a los alumnos de primer grado acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente a través del reciclaje*. U.P.N. México, D.F. 1997, p. 21.

Cada uno de ellos tiene características específicas, pero únicamente citaré el Estadio de las operaciones concretas.

Piaget dice "El período de las operaciones concretas ocurre entre los ocho y los once años el niño tiene gran avance en cuanto a la socialización y la objetivación del pensamiento"³⁷.

Este es el período en el cuál ubico a los alumnos de quinto grado, cuyas edades son entre los 8 y los 11 años de edad además de lo anterior, algunas otras características que los identifican dentro de este período de las operaciones se demuestran muy repetidamente en la conservación del número, longitud, masa, superficie, peso y volumen.

La clasificación de los objetos y acontecimientos se refleja en el uso de categorías conceptuales y jerárquicas, se desarrolla la capacidad de hacer series u ordenar eficientemente, puede observarse una aproximación casi sistemática a la resolución de los problemas que incluye la consideración de la hipótesis alternativa.

El alumno dentro de este período se encuentra ya en condiciones de valorar hechos y comportamientos con cierto grado de objetividad, por lo que se debe favorecer la construcción de conocimientos por parte del niño y no en la pura retención de unos datos prefabricados por alguien distinto del sujeto que ha de apropiarse de ellos (que ellos mismos formen su hipótesis y las verifiquen por medio de su propia acción).

³⁷ Becerra García, Pilar. *Introducción a Piaget, pensamientos, aprendizaje y enseñanza*. ABINOWIACS, México, 1986, 1997.

EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El proceso de enseñanza-aprendizaje se define como el conjunto de fases sucesivas en las que se da una interacción entre el que enseña y el que aprende. Esta interacción bilateral es recíproca, uno y otro se ven afectados por una serie de condiciones que los determinan.

"Enseñanza: Del latín *insegnare*= señalar, instruir, adoctrinar tiene un significado más referido a la técnica del maestro. Encaminada a promover la asimilación de cultura"³⁸.

"Aprendizaje del latín *aprehendere*=percibir, captar es el proceso mediante cual el alumno responde la acción del educador"³⁹.

Para que se produzca el proceso enseñanza-aprendizaje es necesario que se genere un proceso abierto, una secuencia de experiencias y oportunidades a las que el sujeto está expuesto de un modo sistemático, gracias al cual se espera un cambio en la actitud del individuo a una serie de circunstancias que modifiquen el medio ambiente.

³⁸ *Ibidem*, p. 158.

³⁹ *Opc. Cit*, p. 158.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

La reorganización y tratamiento de los contenidos de aprendizaje tiene una intención formativa: imprimir un nuevo vigor a la enseñanza, tratar con los niños, prácticas y relacionar el estudio de las Ciencias Naturales con situaciones reales. También pretende un cambio de actitud a favor al equilibrio natural del planeta.

En los contenidos se pretende que los alumnos aprendan a proteger el ambiente, con la finalidad de comprender mejor el medio que nos rodea ya se encuentra un creciente deterioro de la naturaleza, para que los niños interactúen con la comunidad, la sociedad y el ambiente. Por ello es necesario tomar muy en serio la educación ambiental.

Los fines de la educación ambiental plasmados en los contenidos, es precisamente corresponder a esa necesidad: pretende formar nuevas generaciones mejor capacitadas en la preservación y cuidado del medio.

PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Plan y Programas de Estudio de 1993

De acuerdo a la problemática educativa y social que vive la niñez en nuestro país, se han tratado de unificar conocimientos que deben abordarse en la Escuela Primaria, con la finalidad de tener un tronco común de conocimientos como base para la comprensión de otros contenidos en grados superiores.

Es entonces el Plan y Programas de Estudio, el documento donde se encuentran reunidos los propósitos y contenidos de todo el ciclo correspondiente a cada grado en las diferentes asignaturas como son:

- Español
- Matemáticas
- Ciencias Naturales
- Historia
- Geografía
- Civismo
- Educación Física
- Educación Artística

“El Plan y Programas de Estudio cumplen una función insustituible como medio para organizar la enseñanza y para establecer un marco común de trabajo en las escuelas de todo el país. No se puede esperar que una acción aislada tenga resultados apreciables, si no está articulada con una política

general, que contribuya a crear las condiciones para mejorar la calidad de la educación primaria⁴⁰.

Los avances en la tecnología, desarrollo del comercio, industria, ciencia y cultura, han sido un factor importante tanto para la población como para el gobierno federal al pretender elevar la calidad de la educación que están recibiendo los niños mexicanos. Los cambios que se aproximan en el país exigen generaciones con información necesaria para adquirir nuevos conocimientos que puedan aplicarlos a su entorno, a su vida cotidiana, al trabajo, a la política en la utilización de los recursos naturales y en la protección del medio ambiente. De esta manera, tanto maestro como alumno emplearán sus conocimientos previos acerca de su realidad local y regional como uno de los principales elementos básicos de la Educación Primaria.

⁴⁰ SEP, Plan y Programas de Estudio, 1993, Educación Primaria, p. 10.

CONTENIDOS DEL PROGRAMA QUE SE RELACIONAN CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

El objetivo de la Educación Ambiental es lograr la sensibilización de la sociedad en general en torno a los problemas ambientales y promover su participación activa en la solución de los mismos.

Al analizar el plan y programas de Estudio de Educación Primaria vemos como se aborda la temática ambiental de una manera implícita, aún sin que exista una materia específica.

"La educación ambiental no puede ser una materia más en el plan de estudios de la educación formal. Para la escuela primaria, la educación ambiental es un marco de referencia que ayuda a decidir qué conviene enseñar, para qué y cómo enseñarlos"⁴¹.

La educación en la escuela primaria integra en un solo programa las necesidades de conocimiento de los educandos de acuerdo a su edad y el medio en que se desarrollan; es por ello que todos los contenidos en las diferentes asignaturas que se encuentran en el plan y programa de estudio vigente tienen una cierta relación con la educación ambiental.

Español

En la asignatura de Español en la Escuela Primaria, se pretende propiciar el desarrollo de las capacidades de comunicación de los niños en los distintos usos de la lengua hablada y escrita.

⁴¹ SEP, Guía para el maestro, **Medio ambiente**, p. 12.

Para lograr este propósito es necesario que los niños:

- "Logren de manera eficaz el aprendizaje inicial de la lectura y la escritura.
- Desarrollen su capacidad para expresarse oralmente, con claridad, coherencia y sencillez.
- Aprendan a aplicar estrategias adecuadas para la redacción de textos de diversa naturaleza y que persiguen distintos propósitos.
- Aprendan a reconocer las diferencias entre diversos tipos de texto y a construir estrategias apropiadas para su lectura.
- Adquieran el hábito de la lectura y se formen como lectores que reflexione sobre el significado de lo que leen y puedan valorarlo.
- Sepan buscar información, valorarla, procesarla y emplearla dentro y fuera del aula, como instrumento de aprendizaje autónomo"⁴².

Es muy necesario que el alumno se relacione con el material escrito, adquiera un hábito por la lectura y pueda expresar en forma escrita sus comentarios y observaciones propias al analizar una problemática.

Por medio de diversas actividades, el maestro podrá propiciar la relación entre diversas asignaturas y al abordar un tema en especial, que bien para expresarlo ante el grupo debe tomar en cuenta la participación de las áreas de conocimiento que abarcan en su grado escolar.

Para llevar un análisis de los temas de Educación Ambiental, el niño emplea la lectura de comprensión, realiza trabajo de investigación en diversas fuentes, redacta textos, realiza entrevistas, puede elaborar una recopilación de todo ese material escrito y darlo a conocer a su comunidad a través de diversas actividades que suelen proponerse dentro del aula.

⁴² SEP, Plan y Programas de Estudios 1993, Educación Primaria, pp. 23-24.

Matemáticas

"las matemáticas son el producto del quehacer humano y su proceso de construcción está sustentado en abstracciones sucesivas. Muchos desarrollos importantes han partido de la necesidad de resolver problemas concretos, propios de los grupos sociales"⁴³.

El niño parte de sus experiencias concretas para construir sus conocimientos matemáticos, los cuales podrán auxiliario a prescindir de objetos físicos.

Las matemáticas permiten resolver problemas de diversos tipos, además de situaciones problemáticas en su vida cotidiana.

"Se considera que una de las funciones de la escuela es brindar situaciones en las que los niños utilicen los conocimientos que ya tienen para resolver ciertos problemas y que, a partir de soluciones iniciales, comparen sus resultados y sus formas de solución para hacerlos evolucionar hacia los procedimientos y las conceptualizaciones propias de las matemáticas"⁴⁴.

El alumno en la escuela primaria deberá desarrollar las siguientes capacidades:

- Utilizan las matemáticas como instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.
- Anticipar y verificar resultados.
- Comunicar e interpretar la información.
- La imaginación espacial.

⁴³ Ibid, p. 51.

⁴⁴ Ibid, p. 51.

- La destreza en el uso de instrumento de medición, dibujo y cálculo.
- El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento, entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.

A partir de los conocimientos de los alumnos ellos podrán comprender el significado de los números y los símbolos que representan una forma de comunicación entre las personas, utilizándolas como herramientas para solucionar situaciones problemáticas o dar a conocer una información.

La Educación ambiental maneja cifras, números que el educando podrá expresar por medio de gráficas o dibujos para realizar la información que la problemática plantea nos expone.

Ciencias Naturales

“Los programas de Ciencias Naturales en la enseñanza primaria responden a un enfoque fundamentalmente formativo. Su propósito central es que los alumnos adquieran conocimientos, 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”⁴⁵

“Los programas de Ciencias Naturales en la enseñanza primaria responden a un enfoque fundamentalmente formativo. Su propósito central es que los alumnos adquieran conocimientos, capacidades, actitudes y valores que se manifiesten en una relación responsable con el medio natural, en la

⁴⁵ Ibid, p. 73.

comprensión del funcionamiento y las transformaciones del organismo humano y en el desarrollo de hábitos adecuados para la prevención de la salud y el bienestar⁴⁶.

Una de las tareas de la escuela primaria es impulsar al niño a observar su entorno y a formarse el hábito de realizar preguntas acerca de su medio, organizar esta información y la obtenida a través de textos para que el educando amplíe su contexto cultural.

“En los primeros grados la curiosidad de los niños debe orientarse hacia la observación de fenómenos, fomentando las actividades de comparación y establecimiento de diferencias y semejanzas, así como las variantes entre algunos fenómenos⁴⁷.”

Es común para los niños del primer ciclo que los temas se encuentren estrechamente ligados a su vida cotidiana, analizando principalmente la relación entre el ser humano y el medio, dando como resultado la problemática ambiental.

La educación ambiental en los primeros grados, pertenece a las Ciencias Naturales donde se abordan cinco ejes que son:

- Los seres vivos.
- El cuerpo humano y la salud.
- El ambiente y su protección.
- Materia, energía y cambio.
- Ciencia, tecnología y sociedad.

⁴⁶ Ibid, p. 75.

⁴⁷ Ibid, p. 75.

En esta asignatura se pone especial atención a la identificación de las principales fuentes de contaminación del ambiente, el abuso de los recursos naturales, la protección ambiental y sobre todo la participación del hombre al estar en contacto con el medio ambiente.

La educación ambiental incluye la observación del ambiente y la participación de la comunidad escolar en el mejoramiento de la vida en nuestro país.

Historia

"Al establecer la enseñanza específica de la historia, se parte del convencimiento de que esta disciplina tiene un especial valor formativo, no sólo como elemento cultural, que favorece la organización de otros conocimientos, sino también como factor que contribuye a la adquisición de valores éticos personales personales y de convivencia social"⁴⁸.

Tanto la historia como la educación ambiental parten del entorno inmediato del niño hacia los más lejanos para analizar su problemática y algunas acciones o sucesos que han contribuido al deterioro del medio ambiente.

El alumno explora su alrededor y los cambios a través del tiempo empleando como punto de partida las transformaciones que han ocurrido en su familia, objetos la ciudad o su comunidad, Así iniciará una amplia reflexión sobre hechos del pasado, narraciones, explicaciones y actividades sencillas que amplíen su información acerca del medio ambiente que hoy enfrenta.

⁴⁸ Ibid, p. 91.

Geografía

En la asignatura de Geografía se propicia la reflexión sobre las relaciones entre el medio y las formas de vida de los grupos humanos sobre los cambios en el medio debidos a la acción del hombre y sobre las actividades que degradan el ambiente y destruyen los recursos naturales.

“En estrecha vinculación con las Ciencias Naturales, se estimulará en los niños la capacidad de observar los fenómenos naturales y de identificar sus variaciones”⁴⁹

En el 5° grado el aprendizaje se basa en la descripción de lugares y paisajes, y esto permite al alumno valorar el medio ambiente en que vive.

Educación cívica

“La educación cívica es el proceso a través del cual se promueve el conocimiento y la comprensión del conjunto de normas que regulan la vida social y la formación de valores y actitudes que permiten al individuo integrarse a la sociedad y participar en su mejoramiento”⁵⁰.

Los contenidos de educación cívica en 5° grado fortalecen la socialización del niño, estimulan su participación, colaboración y respecto en las actividades que se realizan durante la clase.

Uno de los propósitos de la educación ambiental en cuanto a la formación de valores y cambio de actitudes en el niño en relación con su entorno, se inicia en los primeros grados de Educación Primaria.

⁴⁹ Ibid, p. 111.

⁵⁰ Ibid, p. 125.

En el aula existen diversas relaciones entre maestro y alumno, entre el alumno y el grupo y entre el niño y su medio ambiente, siendo éste medio un espacio para la formación de valores.

Educación artística

“La Educación Artística en la escuela primaria tiene como propósito fomentar en el niño la afición, la capacidad de apreciación de las principales manifestaciones artísticas la música, el canto, la plástica, la danza y el teatro”⁵¹.

El niño expresa sus emociones, conocimientos e inquietudes utilizando diversos modos de comunicación que la Educación Artística le sugiere durante su estancia en la Escuela.

La Educación Artística tiende a relacionarse con las asignaturas complementarias en el grado escolar, por su participación al darle al alumno la oportunidad de apreciar y retomar las distintas formas de expresión que han caracterizado al ser humano como un ser pensante, capaz de comunicar a través de obras de arte, cantos, bailes, juegos, dibujos y otros sus sentimientos y la forma de vida que lo rige.

Para analizar una problemática de tipo ambiental, no basta con la información que se transmite en el aula y en los materiales escritos como libros y revistas; es recomendable hacer uso de los medios de comunicación: radio, televisión, ampliando así la visión que se tiene sobre el tema y retomando este medio como parte complementaria en sus estudios.

⁵¹ Ibid, p. 143.

Debido a la gran importancia de la teoría de Jean Piaget, al describir en cada una de sus obras los experimentos y metodología para observar las conductas de los sujetos al enfrentarse a situaciones problemáticas, clasificando estas conductas en períodos acordes a su edad y desarrollo; se han retomado sus conceptos, análisis y estrategias para ser aplicadas a nuevas generaciones y transmitidas a toda la población con la finalidad de encontrar coherencia entre lo que se pretende enseñar en la escuela primaria y lo que puede asimilar el niño de acuerdo a sus condiciones emocionales e intelectuales en cada una de sus etapas de desarrollo; esto a través de una nueva reforma que se ha hecho en los planes y Programas de estudio, libros de texto, materiales para el maestro y cursos de actualización magisterial.

“La primera consecuencia práctica de aceptar la teoría de Piaget como marco de referencia en el diseño de curriculum sería, pues la de adecuar el nivel de complejidad de los conceptos que el alumno tiene que aprender, a su capacidad mental, es decir, que al diseñar los programas se cuide que la demanda intelectual de los conceptos no excedan a la capacidad intelectual cognitiva de los sujetos para quienes se destine el programa”⁵².

Al abordar los nuevos Planes y programas de estudio y los libros de texto que se aplicaron desde 1993, podemos percatarnos que el propósito fundamental de los programas de Ciencias Naturales en la Escuela primaria, se refieren a la adquisición de conocimientos, capacidades, actitudes y valores que el niño pueda manifestar en relación con el medio natural; de igual manera, desarrolle hábitos que le ayuden a mejorar el medio ambiente.

⁵² SEP, UPN. Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales, p. 120.

Al estudiar las Ciencias Naturales, el niño se verá estimulado al realizar observaciones y preguntas para poder expresar de una manera muy personal lo que ocurre en su entorno.

El maestro parte de situaciones muy reales, familiares al niño para poder abordar los contenidos; así el aprendizaje será objetivo y podrá aplicarse a su calidad.

"El estudio de las Ciencias Naturales en este nivel no tiene la pretensión de educar al niño en el terreno científico de manera formal y disciplinaria, sino la de estimular su capacidad de observar y preguntar, así como de plantear explicaciones sencillas respecto a lo que ocurre en su entorno. Los contenidos son abordados a partir de situaciones familiares"⁵³.

La escuela pretende impulsar al niño a observar su entorno, a realizar preguntas, organizar ideas y proporcionarle información que le ayude a ampliar sus conocimientos. Por tal motivo, el alumno de la escuela primaria despertará su curiosidad al observar como a avanzado la ciencia, proporcionando así una cadena de daños tanto a la salud como al medio ambiente.

Es gran importancia para el niño estudiar el tema relacionado con el medio ambiente y la salud, ya que de acuerdo a su nivel de maduración se le incorporan elementos de explicación, evitando así únicamente el almacenamiento de conceptos.

⁵³ Ibid, p. 376.

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

La idea principal de la enseñanza acerca de la Educación Ambiental en la Escuela primaria, es sin duda alguna, que el niño adquiera conceptos y valores, desarrolle capacidades que le permita ser participe en la solución de problemas ambientales que está viviendo; de igual manera, prevenir posibles desastres ecológicos por medio de su participación tanto individuales como colectiva.

Para que el niño pueda integrarse a este trabajo en la Educación Ambiental necesita estar en contacto con el medio y la naturaleza, realizar trabajo de campo, obtener información real de problema al estarlo viviendo y, finalmente reforzar estos datos con algunos textos que se han publicado y puede ayudarnos a comprender algunos cambios o fenómenos naturales en el programa de la Educación Ambiental.

"Los conocimientos necesarios para entender la realidad, difícilmente pueden adquirirse sólo a través de libros. Si bien la comprensión del medio ambiente necesita de la información presente en este y otros materiales bibliográficos, también requieren de trabajo de campo, de la relación directa con la naturaleza"⁵⁴.

El cambio en las actitudes del niño va a depender de la manera en que él mismo cuestione la relación existente entre la sociedad y el medio, sea crítico y trate de investigar acerca de su problemática actual, sin evadir responsabilidades.

⁵⁴ Ibid, p. 376.

El grupo escolar y familiar le darán mayor seguridad al niño para que pueda comprometerse a proteger el medio ambiente y emplear de una manera racional los recursos que nos brinda la naturaleza.

En estos momentos hablamos de un cambio de actitudes en los niños, en el futuro serán adultos, capaces de lograr que disminuya la crisis en nuestro medio ambiente.

Para lograr los propósitos de la enseñanza de la Educación Ambiental en la Escuela Primaria, debemos vincular los contenidos con la realidad del educando y proponer actividades que incluyan la problemática ambiental de acuerdo al interés del niño. Es necesario poner a su nivel tanto los conceptos, problemática y posibles soluciones para que se puedan incorporar fácilmente al trabajo.

Al realizar comentarios en forma grupal, podrán existir varios puntos de vista sobre la problemática, los cuales se tomarán como puntos a analizar y lograr finalmente que los niños se integren en el cumplimiento de tareas en forma individual y colectiva para resolver problemas ambientales en nuestro país.

"Los propósitos de la Educación Ambiental pueden parecerse ambiciosos si los vemos desde nuestra situación escolar actual, pero son apenas los mínimos indispensables, si nos atrevemos a mirar la crisis ambiental que se vive en nuestro planeta. Alcanzar estos propósitos requiere: que se vinculen los contenidos con la realidad y se promueva la participación de los educandos"⁵⁵.

⁵⁵ SEP, Guía para el maestro, Medio ambiente, p. 13.

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Las alternativas de solución que se proponen son:

Crear situaciones en donde los niños utilicen y descubran como se debe de llevar a cabo el cuidado del medio ambiente y donde ellos mismos sean quienes actúen.

Realizar actividades, en donde todos los niños observen y experimenten el proceso de clasificar la basura.

Involucrar activamente a los padres de familia en esta propuesta, y a las autoridades, etc. para llegar a un mejor resultado.

ACTIVIDADES:

Participantes:

Acciones del niño

- Observar su entorno.
- Conservar su entorno.
- Proponer soluciones.
- Detectar problemas.
- Cuidar el medio ambiente.
- Cuidar su salud.

216185

Acciones del docente:

- Organizar y sugerir algunas actividades.
- Invitar a la comunidad a que participen.
- Promover y coordinar las diferentes campañas para la conservación del medio ambiente.
- Promover algunas pláticas sobre medio ambiente.

Acciones de los padres

- Apoyar a sus hijos en las actividades que se sugieren en esta propuesta.
- Participar en las campañas de conservación del medio ambiente.
- Participar en algunas tareas con sus hijos.

1. "Mi localidad la cuido".

Objetivo:

- Reconocer el grado de contaminación del medio ambiente y el peligro que representa en la salud de los habitantes.
- Participar en acciones que tiendan a conservar y mejorar el medio ambiente.

ACTIVIDADES:

- Investigar en libros, revistas, con sus papás y vecinos, las formas para conservar y mejorar el medio ambiente.
- Expresar sus investigaciones en forma oral.
- Decir en qué actividades ha participado para mejorar el medio ambiente (si ha plantado árboles, si deposita la basura en su lugar).
- Elaborar carteles con diferentes figuras que inviten a conservar y mejorar el medio.
- Colocar los carteles en lugares visibles en la escuela.

Material:

- Carteles.
- Recortes de revistas, periódicos, fotos.
- Colores.
- Tijeras.
- Resistol.

Participantes:

- Alumnos.
- Docente

Evaluación:

Se realizará mediante la observación y el registro de la participación, y el entusiasmo, la entrega oportuna, orden y limpieza, lo cual será necesario asignarles un número en su conjunto será en 10 puntos para cada alumno, y con ellos adquirir el porcentaje de los logros.

2. ¿Cómo cambia el medio ambiente?.

Objetivos:

- Comprender que es indispensable cuidar el medio ambiente, para mantener la salud y evitar un desequilibrio ecológico.
- Identificar los cambios que han sufrido el medio ambiente en su comunidad.
- Promover acciones tendientes a evitar el deterioro ambiental.

Actividades:

- Realizar un recorrido por el parque que existe en su localidad.
- Observar las condiciones en que se encuentran las plantas, árboles y el suelo de dicho lugar.
- Mencionar que algunas alteraciones del ambiente han sido ocasionadas por la naturaleza y otras por el hombre.
- Expresar cómo son las condiciones en que se encuentran los sitios visitados.
- Proponer soluciones para resolver los problemas de contaminación ambiental en su comunidad.
- Elaborar carteles y pancartas con frases alusivas al cuidado del medio ambiente.
- Realizar un desfile por su escuela y comunidad llevando sus carteles.
- Concluir con la lectura "Cuidemos nuestro medio ambiente".

Material:

- Carteles.
- Cuentos ilustrados.
- Recursos que ofrece el entorno de su comunidad.

Participantes:

- Alumnos.
- Docente.
- Padres de familia.

Evaluación:

La evaluación será sistematizada, tomando en cuenta las participaciones de expresión oral y observando la profundidad del tema, haciendo un total de 10 puntos individuales para cada niño.

3. Todo cambia

Objetivo:

- Que el alumno asimile como es ahora el medio ambiente y como era antes.

Actividades:

- El maestro invita a los alumnos para que expresen lo que saben respecto a algún ecosistema que conozcan.
 - El maestro y los alumnos deben recorrer la localidad para identificar los ecosistemas, entrevisten a algunas personas y, de ser posible, consiguen fotografía antiguas y actuales del lugar en que viven.
 - Se utilizan las siguientes preguntas para guiar la actividad:
1. ¿Cómo ha cambiado el clima?.
 2. ¿Qué diferencia hay entre la flora y la fauna de antes y la de hoy?.
 3. ¿El cambio en las plantas afecto la fauna?.
 4. ¿Qué factores intervinieron en esos cambios?.

- Los alumnos se reúnen en equipos, observan las fotografías que consiguieron y organizan la información que registraron.
- Elaborar la siguiente tabla para recabar información.

Características del clima	Diferencias entre flora y fauna de ayer y hoy	Cambios en el paisaje productivo por el hombre	Cambios en el paisaje producidos por la naturaleza	Cambios que han beneficiado al hombre

- en equipo se elabora un texto libre y se acompaña de dibujos, ilustraciones o fotografías.
- Al terminar, se coloca en la pared del salón de clases y se invita a compañeros de otros grupos a observarlo.

Material:

- Cartoncillo.
- Revistas viejas.
- Colores.
- Pegamento.
- Varios tipos de papel.
- Fotografías de algún paisaje de la localidad (antiguas y actuales).

Participantes:

- Alumnos.
- Docente.
- Personas de la comunidad.

Evaluación:

La evaluación se llevará a cabo con la información que recaben en el cuadro y se le dará un porcentaje de 10 puntos por cada alumno.

4. La contaminación del agua y el suelo

Objetivo:

- Reconocer algunas características del agua y el suelo.
- Adoptar actitudes responsables para el cuidado y protección del agua y el suelo.

Actividades:

- A cada alumno se le puede asignar un periódico, de preferencia el que lean en su casa; si se considera necesario, pueden comprarse algunos de los que no acostumbren leer las familias de los alumnos, los materiales se piden un día antes de realizar la actividad, para que los alumnos y el maestro seleccionen las noticias que se han de utilizar durante el desarrollo de la clase.
- Los alumnos comentan las siguientes preguntas:
 1. ¿Qué entiendes por contaminación?
 2. ¿Qué fuentes de contaminación existen en el lugar donde vives?
 3. ¿Cómo crees que afecta la contaminación la vida de plantas, animales y seres humanos?
- El maestro registra en el pizarrón los comentarios acerca de cada una de las preguntas y pide a los alumnos que elaboren una conclusión al respecto.
- Los alumnos se reúnen en equipos y leen los recortes de los diarios que les proporciona el maestro; registran en su cuaderno los comentarios que incluyen las noticias acerca de la contaminación del agua, el suelo y el aire, las acciones que diversos organismos llevan a cabo para contrarrestar sus efectos.

- El maestro orienta a los alumnos para que comparen la manera en que cada periódico presenta la noticia y aborda la problemática de la contaminación, ya sea a nivel local, nacional o internacional.
- Un representante de cada equipo expone ante el grupo el trabajo que realizaron con las noticias, puntualizando lo que se entiende por contaminación y sus consecuencias en los seres vivos.
- De manera individual, los alumnos elaboran un texto acerca de la contaminación y sus consecuencias en los seres vivos. DE preferencia investigan los problemas de contaminación en su localidad, aunque no tengan las dimensiones de los problemas de las grandes ciudades.
- Si es posible, los alumnos seleccionan un texto para presentarlo durante alguna ceremonia, en el periódico mural o en el periódico local, a fin de que se difunda el trabajo realizado en la escuela acerca de un tema que interesa a la comunidad.

Material.

- Recortes de diferentes periódicos acerca de la contaminación.

Participantes:

- Alumnos.
- Maestro.

Evaluación:

Será mediante la participación y el cuidado que den a la exposición del tema y la suma total dará como máximo 20 puntos por cada equipo.

5. Conservemos la naturaleza

Objetivos:

- Considerar algunos cuidados para la conservación de plantas y animales.
- Apreciar el valor de plantas y animales en cada uno de sus ambientes para el desarrollo de la vida humana.

Actividades:

- El maestro indaga qué es lo que saben los niños acerca de los problemas que afectan a los seres vivos de la localidad por medio de preguntas como las siguientes:
 1. ¿Qué problema afectan los seres vivos de la localidad?
 2. Estos problemas se extienden a otras localidades?
 3. ¿Por qué?
 4. ¿Qué problemas de otras localidades creen que afectan las plantas y los animales de su comunidad?
 5. Los niños expresan en forma oral sus respuesta y las comentan en grupo.
 6. El maestro pide a los alumnos que se organicen en equipos e investiguen en libros y revistas o bien entrevisten a alguna persona sobre la flora y la fauna para que identifiquen las especies que están en peligro de extinción.
 7. En equipo, los niños organizan la información recabada y la exponen.
 8. Con lo investigado, los alumnos elaboran un guión para representar el tema o adoptan alguno y junto con el maestro preparan la representación.
 9. Montar una expresión.

Materiales:

- Hojas de ejercicios.

- Hojas para colorear.
- Libros, revistas, folletos.
- Programa, diccionario.

Participantes:

- Alumnos.
- Maestros.
- Padres de familia.

Evaluación:

Será realizada de acuerdo al cuidado que tenga con las plantas y la participación que tenga será calificada de 0 a 10 por alumno.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LA METODLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

En esta propuesta se inició con el concepto de Educación Ambiental ya que en todo trabajo debe de haber un proceso ordenado para poder culminar en un todo; ese todo abarca la aplicación de las actividades.

La necesidad de la escuela al enfrentar problemas en el aula como el cuidado del medio ambiente en los alumnos de quinto grado y principalmente en forma personal influyó para realizar este trabajo.

La finalidad que se persigue es la de aportar elementos de práctica para el cuidado del medio ambiente, ya que el objetivo central de la propuesta es que el niño desarrolle una actitud que facilite una aproximación clara y precisa para el cuidado del ambiente.

Presentó actividades enfocadas a el cuidado del medio ambiente las cuales son elementos que permiten al docente complementar su enseñanza.

Se pretende que el alumno perciba su entorno inmediato y que en su vida cotidiana le de el cuidado que se necesario.

En esta propuesta la finalidad que se persigue es hacer conciencia en el niño de que debe conservar limpio su medio ambiente, permite que el niño se de cuenta del gran deterioro ambiental que existe en la comunidad en que vive.

Se pretende que el alumno perciba su entorno inmediato y que en su vida cotidiana tenga presente que su ambiente debe ser protegido por ellos mismos.

PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA

Espero que ésta propuesta sea objeto de mejoría, no sólo en la comunidad donde se aplique, sino en otras más.

Qué sea un procedimiento que ayude a desarrollar y adquirir conocimientos sobre el mundo natural con la práctica de actitudes y habilidades de los alumnos al realizar y aplicar el cuidado del medio ambiente que es un proceso fundamental en la enseñanza de las Ciencias Naturales.

A través de este trabajo darle la oportunidad al alumno para la participación en actividades naturales y manuales para ellos se proponen algunas actividades en el capítulo II, fortalecer las actividades conjuntas en equipo de trabajo.

Que con la aplicación de esta propuesta sea un apoyo para los estudiantes y dejar un poco atrás el estilo personal de aprenderse en repetirlo leído o expresado por los maestros.

CONCLUSIONES

En nuestra ciudad el índice de población ha aumentado, teniendo como consecuencia el abuso en la explotación de los recursos naturales, contaminación del aire, agua y suelo; además, la idea obcecada del hombre por conseguir más, sin tomar en cuenta que sus acciones desmerecen el medio ambiente en el cual se encuentran.

Debido a la importancia de los temas de Educación Ambiental, se ha incluido implícitamente en los nuevos Planes y programas de Estudio de Educación Primaria en 1993.

Es muy cierto que no tenemos la asignatura que aborde la problemática ambiental en la Escuela Primaria, pero, el docente es quien participa en la realización de actividades vinculando la realidad del niño, los contenidos del programa y sus características propias de acuerdo en el nivel de desarrollo en que se encuentra.

Es necesario comprender que la Educación Ambiental no se puede tratar de manera aislada en Ciencias Naturales, sino vincularlas con las asignaturas que complementan nuestro plan de Estudios en la Escuela Primaria. El papel del docente es adecuar las actividades para que el alumno pueda aplicarlas a su realidad, provocando en él un cambio de actitudes y creación de valores que ayuden a mejorar la relación existente entre el hombre y el ambiente.

El docente cuenta con libros de texto, Planes y Programas de Estudio, cursos de capacitación y actualización y una guía del Medio Ambiente que ofrece una alternativa y estrategias para organizar la enseñanza sobre el ambiente.

Gracias a las grandes aportaciones que se han realizado acerca del desarrollo de la inteligencia de los educandos, sus procesos y etapas que permiten que la educación sea más real, adecuada. Favoreciendo la apropiación del conocimiento e incrementando valores en los educandos.

Es conveniente reconocer el esfuerzo que se estas haciendo al implementar la problemática ambiental, análisis e investigaciones para la mejora ración de la educación en nuestras escuelas. El educando se ve involucrado en los problemas de tipo ambiental, toma conciencia de los recursos naturales en su utilización y el cuidado del medio ambiente a través de la educación.

Después de haber analizado la problemática ambiental que hoy en día estamos viviendo, podemos concluir que este análisis está siendo abordado en nuestras escuelas a través de los contenidos programados en el plan de Estudios, los cuáles, al vincularse con la realidad del niño, pueden lograr cambios en su conducta a favor del medio ambiente.

SUGERENCIAS

1. Capacitar a los profesores de educación primaria, en los proyectos académicos que las distintas instituciones educativas del país les brindan para el cuidado del medio ambiente.
2. Proporcionar a las escuelas primarias material de investigación para llevar a cabo la enseñanza de la conservación del medio ambiente.
3. Que se le dé confianza a los alumnos para que discutan libremente con sus compañeros los diferentes puntos de vista en cuanto a la problemática, para que lleguen a establecer criterios propios.
4. Concientizar a los padres de familia que ellos deben de ser la base para que los niños cuiden su medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

ARRAZOLA Sánchez, Silvia Marcela y Vega Mancero Mónica Guadalupe.
Cómo conciencia a los alumnos de primer grado a cerca de la importancia del cuidado del medio ambiente a través del reciclaje, U.P.N. México, D.F. 1997.

ACOT, Pascual. **Introducción a la ecología**, Nueva Imagen, México.

ARGAEZ, G. et al. **Ecología urbana**, México.

BERMÚDEZ R. **Introducción a las concepciones de campo de la educación ambiental**, UNAM, 1993.

BATALLA Zepeda, María Angustia Méndez Ramírez Humberto, **Biología 3**, Kapeluz, México, 1981.

CERDA, Patricia. **Mueren por inanición otros quince millones**, Excélsior, (Diario) 7 de octubre de 1991.

CABRERA López, Guillermo. **Proyecto en proceso**, En resúmenes, México, 1996.

GONZÁLEZ, Jorge. Ana Fernández Álamo, Lourdes Segura Puertas.
Ecología, Trillas, México, D.F.1988.

Gobierno del Estado de México, **Programa estatal de educación ambiental**, 1996-1999.

HERNÁNDEZ Martínez, J. Nicomeles. **Contenidos ecológicos que implementen el programa de Ciencias Naturales en la Educación Primaria**, México, 1993, p. 11.

_____. **Contenidos ecológicos que implementen el programa de Ciencias Naturales en la Educación Primaria**, México, 1993.

KROTZ, Esteban M. **Revista casa de tiempo**, UNAM, 1984, p. 10.

Ley General de Protección al Medio Ambiente del Estado de México, 1992.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

LÓPEZ Torres, Marcos. **Resistencia de las plantas**, a E.S.A.H.E, Chihuahua, México, 1991, p. 96.

Labinowiacs. **Introducción a Piaget, pensamiento aprendizaje**, Enseñanza, México, 1986.

MENESES Morales, Ernest. **Educar comprendiendo al niño**, Trillas, México, D.F. 1982, p. 42.

MONTIEL Talonia, Adolfo. **Mi ambiente**, Nuestra, México, D.F. 2000, p. 14

NOVATT, Ricardo, **Ecología**, Kapeluz, México, D.F. 1990, p. 5.

ODUM, Eugene P. **Ecología**, Continental, México, 1987.

ODUNA, E. **Ecología**, 1976.

OGBUM, William F. **Ecología**, Interamericana, México, 1992.

SEP, **Plan y Programas de Estudio 1993**, Educación Primaria.

SEP, **Guía para el maestro**, Medio ambiente Educación Primaria.

SEP, U.P.N. **Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales.**

SEP, **Ley General de Educación 1993.**

DOMINIQUE, Simonnet.

TOLEDO, Víctor Manuel, **Crítica de la ecología política**, México 1981.

UNESCO-PNUMA. **Guía sobre as: n-llación y juegos para la educación ambiental.**

ORRALC Santiago de Chile, 1991

VÁZQUEZ Carlos , Alma Orozco, **Materiales para Arqueología de Teotihuacan**, INAH, México, D.F. 1968.