

Fernando Alberto Ramos García.

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE SE
IMPORTE A LOS ALUMNOS DE ESCUELAS
UBICADAS EN AREAS MARGINALES.**

Asesor: Lic. Eleázar Augusto Monroy Mejía



**Universidad de San Carlos de Guatemala.
FACULTAD DE HUMANIDADES.
Departamento de Pedagogía
y Ciencias de la Educación.**

Guatemala, Noviembre de 1999.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

D6
07
T(1066)

*Este estudio fue presentado por el autor
como trabajo de tesis, requisito previo a su
graduación de Licenciado en Pedagogía y
Ciencias de la Educación.*

Guatemala, Noviembre de 1999.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

INDICE

	Pag.
INTRODUCCION	
CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL	3
A. Antecedentes del Problema	3
B. La importancia de la investigación	9
C. El Planteamiento del Problema	10
D. Alcance y límites de la Investigación	11
CAPITULO II MARCO SITUACIONAL	12
CAPITULO III MARCO TEORICO	18
A. Educación Ambiental	18
B. Ejes Formativos	27
C. Metodología para impartir educación ambiental ..	28
D. Leyes que protegen el medio ambiente	34
E. Instituciones y Programas	40
CAPITULO IV MARCO METODOLOGICO	42
A. Objetivos	42
B. Variable	42
C. Población	44
D. El Análisis Estadístico	45
CAPITULO V PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	
A. Alumnos	48
B. Maestros	57
C. Personal Administrativo y de Servicio	59
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS Instrumentos	70

INDICE DE CUADROS

Cuadro No.	NOMBRE	Pag.
1	Consolidado de Información sobre los alumnos encuestados	49
2	Alumnos a quienes se les imparte educación ambiental en la escuela	50
3	Agrado por la forma en que se imparten los temas de educación ambiental	50
4	Evaluaciones para los temas y actividades de educación ambiental	51
5	Enseñanza de formas de cuidar el ambiente	51
6	Influencia de la educación ambiental en la limpieza y en las buenas condiciones de la escuela	52
7	Consolidado de información sobre los maestros entrevistados	57
8	Comprobación de objetivos	62
9	Comparación general de resultados obtenidos con los diferentes grupos sujetos de investigación	63

INDICE DE GRAFICOS

Gráfica No.	Nombre	Página
1	Actividades que se desarrollan para conservar el ambiente.	53
2	Contenidos de Educación Ambiental desarrollados en clase.	54
3	Asignatura donde se imparte Educación Ambiental.	55
4	Formas de evaluar las actividades y contenidos ambientales	56

INTRODUCCION

La defensa del medio ambiente es uno de los objetivos que todo ser humano debe trazarse; aún más en la actualidad, cuando estamos por iniciar un nuevo milenio y el deterioro ambiental es cada vez más.

El medio ambiente es el sistema más importante donde se desarrolla el ser humano; es así mismo, la herencia más preciada que una generación puede dejar a otra. La mayoría de actividades productivas y de consumo tienen impacto sobre el ambiente, así, al experimentar procesos de desarrollo económico y crecimientos acelerados de población, éstos tienden a presionar muchas veces negativamente, sobre la base de los recursos naturales y el ambiente en general.

Hace varias décadas cuando esta presión era reducida, quizás era justificable ignorar los efectos y consecuencias sobre el medio ambiente, sin embargo, con los serios problemas ambientales que actualmente experimenta el mundo en general, ésta justificación no puede de ninguna manera aceptarse.

Guatemala, en particular, atraviesa por serios problemas ambientales. Entre ellos podemos mencionar deforestación, erosión del suelo, contaminación por el uso inadecuado de agroquímicos, contaminación del aire, agua y alimentos; dificultades en el desarrollo de recursos hidráulicos en áreas silvestres y diversidad biológica, desechos y emanaciones industriales, y problemas relacionados con la utilización de recursos en el sector energético.

La gran mayoría de éstas contemplan pérdidas irreversibles de recursos y oportunidades sostenibles de desarrollo. Y lo que es más

importante un deterioro del ecosistema del país, y por ende, en la calidad de vida de los guatemaltecos.

El saber ambiental no es un área nueva, sino un proceso de cambio de actitudes, de transformación que atraviesa todas las disciplinas y a todos los niveles del sistema educativo, que en la actualidad debe ser prioridad impartirla a los alumnos.

La presente investigación está conformada por varios capítulos, al inicio se reflexiona sobre algunos antecedentes e importancia de la investigación, luego se describe una panorámica del lugar donde se realizó la investigación, así mismo se describen elementos teóricos que dan soporte a todo el estudio. Posteriormente se presenta el marco metodológico que otorga la dirección y guía a la investigación. Luego aparece en el siguiente capítulo la presentación y análisis de resultados, así como conclusiones y recomendaciones más adelante.

Con la presente investigación se pretende dar insumos a los involucrados en el sector educativo de la región en el que se realizó, y aportar una posible solución al deterioro ambiental que sufre actualmente Guatemala y el mundo.

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL

A. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

Guatemala aceptó la declaratoria de principios de las resoluciones de la Histórica Conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Estocolmo Suecia, en el año de 1972, y en tal virtud, debe integrarse a los programas mundiales para la protección y mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida en lo que a su parte territorial corresponde.

“ En 1973 se crea una comisión ministerial encargada de la conservación del medio ambiente, de resolver la cuestión de la contaminación y de proteger la flora y la fauna.

En 1975 se crea una comisión asesora de la presidencia de la república, en materia de conservación y mejoramiento de los recursos naturales. Al mismo tiempo la Universidad de San Carlos crea su Centro Conservacionista en el año 1981.

En 1975, expertos en educación de setenticinco países se reunieron en Belgrado para analizar la propuesta del Programa Internacional de Educación Ambiental, que fue el producto de la conferencia realizadas en Estocolmo en 1972, para formular orientaciones y recomendaciones. Estas recopilaciones fueron reseñadas en la Carta de Belgrado, que trazó principios para la educación ambiental, relativos a educación permanente, desarrollo de programas, financiamiento y evaluación.

En 1986 es emitida la Ley de Protección y Mejoramiento del ambiente; decreto 68-86 y con el espíritu de la ley anterior, es creada la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), anexa a la Presidencia de la República y coordinadora de acciones pro-ambiente.

Durante 1989 es emitida la Ley de Areas Protegidas decreto No. 4-89 y creado el Sistema Nacional de Areas Protegidas, así como la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

En 1990 se desarrolla la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y se declara la Reserva del Biósfera Maya (área norte del departamento del Petén).¹

Cabe indicar como antecedente que, desde la promulgación del Decreto Ley 88-86 de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, no había existido una orientación clara que haya permitido la implementación de la sustentabilidad en el proceso, hasta que por acuerdo del Ministerio de Educación No. 518 de fecha 15 de diciembre de 1995 se instituye la Educación Forestal como una manifestación concreta de los compromisos con la educación y el medio ambiente, acordados en la V Cumbre Latinoamericana de Presidentes y Jefes de Estado celebrada en San Carlos de Bariloche Argentina, del 15 al 17 de octubre de 1995, entrando en vigencia el 2 de enero de 1996.

En Guatemala existen varias instituciones que colaboran a la protección del Medio Ambiente, entre ellas estan:

¹ ASIES. MINEDUC.PDH. Derecho a un Medio Ambiente Sano. Proyecto de Difusión de Derechos Humanos en el Sistema Escolar. Guatemala, 1992 Págs. 7-8.

- CONAP (Consejo Nacional de Areas Protegidas)
- FOGUAMA (Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente).
- ASIES: (Asociación de Investigación y Estudios Sociales)
- UNIVERSIDADES DEL PAIS.
- MINISTERIO DE EDUCACION.
- AMSA (Autoridad para el manejo sustentable de la cuenca y el Lago de Amatitlán).
- CONSEJO NACIONAL DE CAMBIO CLIMATICO integrado por:
 - Comisión Nacional del Medio Ambiente.
 - Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.
 - Ministerio de Relaciones Exteriores.
 - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH).
 - Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF).
 - Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de los Recursos Naturales y Medio Ambiente (ASOREMA).
 - Red de Formación e Investigación Ambiental (REDFIA)
 - Ministerio de Energía y Minas.

“Basándose en las conclusiones y recomendaciones de la conferencia para la Educación Ambiental realizada en 1977 en Tbilisi Rusia; en Guatemala se incorporó a partir de 1987 la Educación Ambiental en el curso de ciencias naturales”²

A finales de 1995 el Ministerio de Educación incorpora los Ejes Formativos al curriculum de la educación primaria, dentro de dichos ejes la educación ambiental, la educación para la salud,

² AMSA. Programa de Educación Ambiental para San Miguel Petapa. Documento para Discusión. Guatemala, mayo 1997. Pág. 3.

alimentación y nutrición y la educación en derechos humanos contribuyen a cumplir con los objetivos de la educación ambiental.

La Asociación de investigación y Estudios Sociales ASIES, ha elaborado materiales de apoyo técnico para educación ambiental, el cual es un valioso recurso para los docentes del país.

Después de varios esfuerzos por concretar y ejecutar acciones a favor de la Protección del Medio Ambiente, el 29 de diciembre de 1996 al alcanzar la firma de los Acuerdos de Paz, también se lograron significativos avances en materia ambiental. La protección del ambiente como derecho humano es un indicador importante para el logro de la paz, por ello en el Acuerdo Marco sobre Democratización para la búsqueda de la paz por medios políticos, Acuerdos de Querétaro, se establece el acceso y goce de todos los guatemaltecos a los beneficios de la producción nacional y recursos de la naturaleza que deben basarse en principios de justicia social.

Así también se toma en cuenta la protección ambiental en el Acuerdo para el Reasentamiento de las poblaciones desarraigadas por el enfrentamiento armado, en el Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas; y en el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria en el Area de Desarrollo Rural, Acceso a la Tierra y Recursos Productivos, Estructuras y apoyo, Marco Legal y Seguridad Jurídica, Protección Laboral y Protección Ambiental. "El Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de 1997 asigna un porcentaje del mismo para fortalecer el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria firmado en 1996, en lo referente a la protección ambiental."³

³ Ob.Cit. Pág. 4.

Como productos de estos acuerdos, programas educativos han ejecutado sus acciones, tales como el Proyecto Cívico-Educativo Bosques para la Paz, que según acuerdo ministerial No. 518 de fecha 15 de diciembre de 1995 del Ministerio de Educación, funciona en la región metropolitana y otros departamentos con el objeto de implementar a los docentes técnicas de enseñanza para formar conciencia forestal en los niños.

Así también el Programa "Convocatoria de Amor para el Rescate del Agua" de la Secretaría de Recursos Hidráulicos de la Presidencia de la República, está trabajando para fomentar una cultura del agua, como uno de los pasos para conservar el ambiente.

De igual manera la Asociación Ecológica "Eterna Primavera" ejecuta el proyecto "Plan Escolar RECICLA", que consiste en la realización de una campaña permanente de educación ambiental y recolección de desechos reciclables en todos los establecimientos escolares públicos y privados del área metropolitana, en coordinación con el Ministerio de Educación.

La Procuraduría de los Derechos Humanos conjuntamente con el Ministerio de Educación, ASIES y el Gobierno de Holanda han lanzado el Proyecto de Difusión de Derechos Humanos en el Sistema Escolar, el cual consiste en una serie de fascículos en los que integran el componente ambiental.

"Según el Decreto 64-96 del Congreso de la República, se crea la AMSA, Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y el Lago de Amatitlán, como el organismo al más alto nivel, con el fin de específico de planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y

acciones del sector público y privado que sean necesarias para recuperar el ecosistema del Lago de Amatitlán y todas sus cuencas tributarias.”⁴

“AMSA y la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, están desarrollando investigaciones para la identificación de metales pesados y de especies de fitoplancton y zooplancton del Lago de Amatitlán. Los resultados de estas investigaciones brindarán información básica que será incluida en los materiales educativos elaborados en el programa de educación ambiental”.⁵

Así también muchas instituciones se han dedicado a la conservación del medio ambiente, entre ellas se pueden mencionar a la Comisión Nacional de Areas Protegidas, Asociación Amigos del Bosque, Fundación Defensores de la Naturaleza, Asociación Guatemalteca de Manejo Integrado de Plagas, Asociación Amigos del País, Asociación Guatemala Verde, Círculo Guatemalteco de Periodismo Científico, Centro de Estudios Conservacionistas CECON, Asociación de Exportadores de Plantas Ornamentales, Asociación para el Ambiente y Desarrollo ADA, entre otros.

“Según el decreto 4-89, ley de áreas protegidas, del Congreso de la República de Guatemala, se crea el CONAP, Consejo Nacional de Areas Protegidas, persiguiendo la recomendación y creación de sistemas que protejan la flora y la fauna del país”⁶. Así también se emite el decreto ley que prohíbe el uso de aerosoles.

La Constitución Política de la República de Guatemala

⁴Ob. Cit. Pág. 4.

⁵IDEM. Pág.5

⁶ASIES. MINEDUC. PDH. Derecho a un Medio Ambiente Sano. Proyecto de Difusión de Derechos Humanos en el Sistema Escolar. Guatemala, 1992. Pág 13.

legisla a favor del ambiente en sus siguientes artículos: 64, 97, 119, 125, 126, 127 y 128.

Todo lo anteriormente descrito ha surgido como una necesidad urgente de darle solución a la problemática ambiental que vive actualmente el planeta.

B. LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION.

En Guatemala, el deterioro y destrucción de los recursos naturales, comprometen seriamente las posibilidades de convivencia en equilibrio con el medio y las expectativas de las futuras generaciones.

De los múltiples factores que originan el deterioro de los mismos, se mencionan entre otros: La presión demográfica, uso incontrolado del bosque, sobre explotación del suelo, avance de la frontera agrícola, incendios, plagas, enfermedades, legislación y falta de educación ambiental.

La situación de los recursos naturales y el medio ambiente ha provocado bajo nivel de vida de los habitantes del país, tomando así acciones inmediatas para garantizar un ambiente propicio para el futuro.

La educación ambiental implica un mejoramiento del manejo de los recursos naturales como consecuencia de un mejor entendimiento entre el ser humano, su cultura y su medio biofísico.

Actualmente, a la educación ambiental se le empieza a prestar la atención merecida, básicamente por la problemática ambiental

tan evidente en el mundo. Estos problemas tienen implicaciones en las actividades diarias del ser humano, ya que el hombre pertenece al ambiente y lo utiliza para sobrevivir.

La educación ambiental es una necesidad prioritaria de la cual depende mucho el bienestar de la presente, y aún más de las futuras generaciones; por ello es necesaria e importante la investigación, análisis y discusión del problema para formular así soluciones al mismo.

En el presente informe de investigación se incluye información referente al problema educativo ambiental en las Areas Marginales, lo cual es de gran importancia para establecer futuras estrategias para su erradicación que de una u otra forma beneficiará a los alumnos, y en consecuencia al círculo familiar y comunitario.

La importancia de la investigación no sólo radica en su realización, sino en dar información, sugerencias e insumos a los maestros, directores y autoridades educativas, para que sean puestas en práctica estrategias para el mejoramiento del medio ambiente, y así la calidad de vida de los habitantes.

C. EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Con base en la crisis ambiental que vive el planeta entero y particularmente Guatemala, la poca sensibilización, y leyes poco funcionales a tan destructor problema en el que nos vemos involucrados todos los guatemaltecos, incluyendo los sistemas biótico, hídrico, lítico y edáfico, los cuales también son víctimas directos del deterioro ambiental, se siente la necesidad de implementar programas que den

cobertura a todos los niveles sociales y áreas educativas del país, aún más en aquellos donde el nivel de conciencia ambiental es muy bajo; es por ésta razón que se hace el siguiente planteamiento:

¿ Qué educación ambiental se imparte a los alumnos de escuelas ubicadas en las áreas marginales?

D. EL ALCANCE Y LOS LIMITES DE LA INVESTIGACION.

1. El Alcance: El alcance de los resultados de la investigación a efectuar se podrá generalizar en todo el distrito 01-01-28 de la región metropolitana, por tener el resto de escuelas características similares, así como las mismas oportunidades y limitaciones para su desarrollo.

2. Los Límites: Dentro de los límites geográficos se encuentran los asentamientos de la Colonia Mezquital zona 12, tomando como instituciones las cuatro escuelas existentes en el mismo. Así también se cuenta con límites personales como lo son los alumnos, docentes, personal administrativo y de servicio de cada escuela investigada; los alumnos son específicamente de 6o. grado del nivel primario. El estudio se realizó durante los meses de febrero, marzo y abril de 1999.

CAPITULO II MARCO SITUACIONAL

“La historia de los asentamientos populares de la Península del Mezquital se remonta a principios del año 1984, cuando los propietarios de dichas tierras pretendían darlas en arrendamiento durante 20 años y posteriormente determinar si las cedían en compra-venta o no. Esta respuesta fue rechazada después de la invasión, y los dueños amenazaron con los litigios correspondientes con el ánimo de establecer su legítima propiedad y posesión en aquellos terrenos privados ocupados por los invasores.

Este proyecto se ubicó al sur poniente de la península, utilizando para ello el 8% de la superficie aprovechable. El proceso de invasión que se llevó a cabo en marzo de 1,984, ocupó las partes del sur-oriente que constituyen un 15% de la superficie aprovechable de la península.

Las necesidades colectivas que planteó la invasión, obligó a los pobladores a organizarse en forma de Juntas Directivas, que fue la primera expresión superestructural de la formación de cinco asentamientos; una etapa posterior planteó la necesidad de una organización de segundo grado, lo que dió paso a la “Asociación de Vecinos de Asentamientos Unidos del Mezquital”, que obtuvo su personería Jurídica en fecha 11 de diciembre de 1986, a través del Acuerdo Gubernativo número 890-86.

Cómo ya se señaló, la ocupación del espacio por medio de la invasión fue resultado de la incapacidad de la ciudad, especialmente a comienzos del año 1980, para asimilar a la población urbana a un tipo

de trabajo que le suministrara ingresos suficientes para su reproducción en condiciones decorosas. Consecuencia de ello, surgen los asentamientos populares de la península del Mezquital, uno de los primeros barrios que se consolida a partir de la invasión.”⁷ “ E n medio de las grandes tensiones políticas que habían dado lugar a los golpes de Estado de Marzo del 82 y Agosto del 83, la crisis guatemalteca vivía entonces sus peores momentos. Presas de la desesperación, el 17 de marzo de 1984, alrededor de 800 familias invadieron terrenos ubicados al sur de la ciudad, al final de la cincuenta calle de la zona 12. Se trataba de personas provenientes de diferentes zonas pobres de la ciudad capital que, incapacitadas en continuar pagando altos alquileres en casas de vecindad y palomares, habían dado este paso desesperado.

Una parte de las tierras ocupadas eran de propiedad privada, la otra estatal considerada como reserva para equipamiento y área verde de la colonia El Mezquital, a cargo del Banco Nacional de la Vivienda (BANVI). Aunque las tierras se localizan en la jurisdicción del Municipio de Villa Nueva, económicamente se encuentran integradas al área metropolitana, a la que sus habitantes tienen acceso a través de la Calzada Aguilar Batres y al Trébol como punto de interconexión con el resto de la ciudad.

La invasión se inició con la ocupación de los terrenos asignados por el BANVI para equipamiento de la colonia EL MEZQUITAL, lo que dió origen al primero de los cinco asentamientos que recibió el nombre de EL EXODO; en el corto tiempo de dos meses, nuevas oleadas de familias habrían de ocupar la mayor parte del territorio donde surgirán los cuatro restantes asentamientos: MONTE DE LOS OLIVOS, EL ESFUERZO, TRES BANDERAS Y LA

⁷ CEUR. USAC. Historia de los Asentamientos Humanos. Guatemala, 1990. Págs. 24-25.

ESPERANZA. En este estudio se denominará Península del Mezquital el conjunto compuesto por los cinco asentamientos.

La primera acción de los ocupantes, fué el trazo equitativo de lotes y la improvisación de viviendas (champas) con materiales de desecho como cartón, plástico, lepa, etc. Posteriormente, con el objetivo de consolidar la invasión, se buscó el respaldo de organizaciones populares, y ante la inminencia del desalojo por la fuerza pública, se recurrió entre otras cosas a izar la bandera y entonar el Himno Nacional. Por otro lado, la rapidez y masividad con que actuaron los invasores evitó también tal acto. Sólo en dos días se habían instalado en el lugar cerca de mil familias, a finales de marzo el número era ya de dos mil y para junio nueve mil. Tampoco hay que olvidar el clima de inestabilidad política que había dado lugar al golpe de Estado que depuso al General Ríos Mont, y para la fracción golpista encabezada por Mejía Víctores cualquier acción violenta contra los invasores podían resultar peligrosa para el plan militar de retorno a la constitucionalidad.”⁸

Así, puede decirse que el gobierno de facto toleró la ocupación, buscando con ello obtener base social para su proyecto. De esta manera, el gobierno estructuró programas asistenciales no sólo para evitar mayor descontento entre los invasores, sino también para poner bajo su control el movimiento.

Organizaciones no gubernamentales (ONGS) trabajaron igualmente en la dotación de servicios básicos para contribuir al mejoramiento de la sobrevivencia en el asentamiento. La población; por su lado, se organizó para poder negociar con el gobierno la

⁸ Ob. Cit. Pág. 4-5.

legalización de la posesión de los terrenos invadidos, así como para crear condiciones mínimas de habitabilidad con la introducción de agua potable, drenajes, centros de salud, escuelas, etc.

“ La península del Mezquital está ubicada al sur de la ciudad capital de Guatemala, a 14° entre 32 y 33 latitud norte y 90° 34' longitud oeste, con una altitud entre 1400 y 1333 metros sobre el nivel del mar. Colinda al Norte con las colonias Villalobos; al oeste con un barranco formado por el Zanjón El Zacatal, (drenaje estacional) y con la Colonia Mezquital; al Sur con un barranco formado por la unión del Río Villalobos y la quebrada del Frutal (río permanente de aguas negras) que la separa de Ciudad Real. La accesibilidad es por medio de una arteria colectora que une la península con la Calzada Aguilar Batres, pasando por las Colonias Prados de Monte María y Villalobos.

El clima se caracteriza por una temperatura anual media de 18.1° C., precipitación de 1246.8 mm., con un promedio de 120 días de lluvia, humedad relativa del 19% y vientos de 15.4 km/hora con dirección norte-noreste. Según el Sistema Thorthwaite el clima es templado con invierno benigno. De acuerdo a Holdridge, el Mezquital está ubicado en la zona de vida Bosque Húmedo sub-tropical templado. Originalmente esta región estuvo cubierta de bosques con dominancia de encinos y robles (Quercus sp.), rasapa lengua (Curatella americana) y pino ocote (Pinus cocopa); en los campos abiertos abundaron el pasto jaragúa (Hypparrenia ruffa), el nance (Birsomina crassifolia); la guayaba (Psidium guajaba) y el timboque (Tecoma Stans).

Los suelos son de textura franco arcillo-arenosa y corresponde, según Simmons, a la serie Guatemala. Donde se asientan el Exodo, Tres Banderas y la Esperanza - tres de los cinco asentamientos

populares de la península - la topografía es mayoritariamente plana, con una pequeña parte a la orilla de los barrancos con pendientes muy pronunciadas, en sectores del Esfuerzo y Monte de los Olivos - los otros asentamientos populares de la península - la topografía es mayoritariamente quebrada con susceptibilidad a la erosión de mediana a muy alta".⁹

Guatemala yace sobre la placa caribeña, la cual está en constante acción de impulsión y repulsión con las placas que la rodean, actividad más aún por la energía liberada en la actividad volcánica. Ello hace que Guatemala sea una región de riesgo sísmico. En ese contexto, la península del Mezquital se encuentra ubicada en una región de alto riesgo sísmico. La cadena de sismos registrados del 21 al 22 de mayo de 1988 tuvo, por ejemplo, el epicentro en la Quebrada del Frutal, casi en la base del Asentamiento.

Las condiciones ambientales que prevalecen en la península no son uniformes; la colonia, (En la Península es usual que al hablar de la "colonia" se hará referencia a la Colonia El Mezquital construida por el BANVI, y cuando se habla de "Los Asentamientos" se haga referencia a la Esperanza, Tres Banderas, Monte de los Olivos, Esfuerzo y Exodo, asentamientos populares de la península) cuenta con las mejores condiciones de habitat, el Esfuerzo, Monte de los Olivos y la Esperanza son los lugares con las condiciones más precarias de habitat.

El entorno de los asentamientos lo forman barrancos totalmente deforestados. Las riberas del río de aguas negras El Frutal, son cultivadas en invierno con maíz y tomate, y en verano con hortalizas, principalmente chile pimiento, tomate y lechuga las cuales

⁹ Ob. Cit. Pág. 7-8.

se riegan con estas aguas. Los productos se distribuyen fuera de los asentamientos, es decir, los problemas de contaminación afectan no sólo a la península sino también a la ciudad. Hacia el Sur-este hay dos basureros a 500 metros de los asentamientos, obviamente focos de contaminación, ya que aquí se eliminan desechos sólidos de la zona 21, especialmente de las colonias Nimajuyú, Ciudad Real y Venezuela. Por otro lado en la periferia de los diferentes sectores es usual encontrar pequeños basureros.

Las áreas más susceptibles a la erosión, especialmente las de El Esfuerzo, Monte de los Olivos y Esperanza, son aptas para ser urbanizadas pero con una disposición del parcelamiento que permita el control de la escorrentía. Esta área no debiera ser urbanizada intensivamente, sino manejada con densidades de ocupación menores a las actuales, combinadas con uso de áreas verdes.

Para el establecimiento de áreas verdes debe tomarse en cuenta a la vegetación natural de la región.

La existencia de los asentamientos en el Mezquital en las actuales condiciones, como parte de la cuenca del lago de Amatitlán, contribuye al deterioro de éste último. Los drenajes debieran considerar el control de la erosión y su tratamiento, en razón del impacto en el proceso de eutroficación y sedimentación del lago de Amatitlán.

En conclusión, entendiéndolo por ambiente la interacción de las fuerzas naturales, plantas y animales, y las diferentes fuerzas sociales que rodean al hombre, tenemos que las condiciones ambientales generadas por la interacción sociedad/naturaleza en el caso del Mezquital, no son adecuadas para vivir decorosamente, mucho menos para propiciar el progreso y bienestar humano ni el adecuado manejo de las condiciones naturales del área.

CAPITULO III MARCO TEORICO

A. EDUCACION AMBIENTAL

1. Principios de la Educación Ambiental.

Los principios como punto de partida, son necesarios mencionarlos dentro de la educación ambiental, ya que son las normas o ideas fundamentales que rigen todo proceso educativo.

Los principios válidos tanto para un sistema escolarizado como en la educación no formal son enunciados en la conferencia intergubernamental sobre educación ambiental realizada en Tbilisi (URSS) en octubre de 1977, son:

- a. Considerar el Medio Ambiente en su totalidad es decir tener en cuenta los aspectos naturales, históricos, culturales, económicos, éticos y estéticos.
- b. Construir un proceso continuo y permanente de capacitación y educación.
- c. Aplicar un enfoque interdisciplinario.
- d. Examinar las principales cuestiones ambientales, local, nacional, regional e internacionalmente.
- e. Concentrarse en las actuales situaciones ambientales y en las que puedan presentarse.

- f. Insistir en el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional para prevenir y resolver los problemas ambientales.
- g. Hacer participar a los alumnos en la organización de sus experiencias de aprendizaje y darle la oportunidad de tomar decisiones.
- h. Sensibilizar a los jóvenes en los problemas del Medio Ambiente que se plantean en su propia comunidad.
- i. Ayudar a los alumnos a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales.
- j. Subrayar la complejidad de los problemas ambientales.
- k. Utilizar diversos ambientes y una amplia gama de métodos.

2. OBJETIVOS DE LA EDUCACION AMBIENTAL.

Los objetivos de la educación ambiental son elementos importantes que nos guiarán a través del proceso enseñanza-aprendizaje, y que harán del individuo, sujeto de la educación, una persona con conciencia ambiental, con valores, y con capacidad para enfrentar problemas ambientales y resolverlos con responsabilidad.

La carta de Belgrado redactada en Yugoslavia en 1975, estableció seis objetivos básicos de la educación ambiental, los cuales se mencionan a continuación:

- a. Toma de conciencia: ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, mostrándose sensible a ellos.
- b. Conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayores conocimientos sobre las implicaciones y consecuencias de la problemática ambiental si no se adoptan las medidas necesarias para su erradicación.
- c. Actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales, un profundo interés por el Medio Ambiente y la voluntad que los impulse a participar actualmente en su protección y mejoramiento.
- d. Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- e. Capacidad de Evaluación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.
- f. Participación: Ayudar a los individuos y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del Medio Ambiente para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

3. FINALIDAD DE LA EDUCACION AMBIENTAL

La finalidad cumbre de la educación ambiental radica en el cambio de conducta del ser humano, de manera que al adquirir los conocimientos necesarios, y desarrollar valores, coadyuve a la protección del entorno ambiental.

Las finalidades enunciadas en la Conferencia de Tbilisi (URSS) 1977 son:

- a. Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales.
- b. Proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes, el interés activo y las aptitudes necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente.
- c. Inculcar nuevas pautas de conducta en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en conjunto, respecto del Medio Ambiente.

4. CARACTERISTICAS DE LA EDUCACION AMBIENTAL.

Para el logro de los objetivos de la educación ambiental, es necesario tomar en cuenta características que son importantes en todo el proceso educativo, las cuales fortalecen el componente curricular.

Se han definido como características de la Educación

Ambiental las siguientes:

- a. "Enfoque Global e Integral:
Deberá tomar el ambiente como un todo y no sectorializado, integrando al hombre en el mismo. El tema ambiental debe estar presente en toda actividad humana.
- b. Enfoque Interdisciplinario:
A la Educación Ambiental se le debe concebir como elemento que brinda y recibe apoyo de las diferentes disciplinas y que engloba todo el saber humano.
- c. Flexibilidad estructural:
La Educación Ambiental requiere y permite una variedad de métodos y actividades que combinan lo que antes eran principios de uno u otro tipo de educación.
- d. Participación:
La Educación Ambiental promueve la participación comunitaria a través del proceso educativo, para que la comunidad resuelva sus propios problemas ambientales, de acuerdo a sus necesidades y realidades locales.
- e. Metodología Innovadora:
La Educación Ambiental requiere de una metodología activa, es una educación de la acción por la acción.
- f. Educación Permanente y Continua:
Deberá ser una educación permanente y continua orientada a prevenir problemas ambientales y a corregir a través de la

participación comunitaria los ya existentes." ¹⁰

5. CONTENIDOS MINIMOS DE EDUCACION AMBIENTAL PARA EL NIVEL PRIMARIO.

En la actualidad la educación ambiental está integrada en los libros de texto del Ministerio de Educación, lo cual fortalece el eje formativo de educación ambiental; el problema radica en la falta de conciencia del docente y de capacitación permanente en dicha área, lo cual le dificulta el impartir dichos temas en forma consciente e integral.

Es necesario ajustar dichos temas a la realidad de cada comunidad y así el niño pueda detectar los problemas ambientales y así mismo darles solución.

A continuación se sugieren temas que buscan darle solución a la problemática ambiental, los cuales pueden integrarse a cualquier asignatura del nivel primario.

Contenidos temáticos:

- a. **La Realidad del medio ambiente actual.**
Con este tema se pretende contextualizar al alumno y llevarlo a la realidad del medio ambiente en la actualidad, en su comunidad, en el país y en el mundo.

- b. **Calentamiento de la tierra.**
Es necesario por medio de este tema que el alumno se de cuenta que la tierra cada día se calienta más, y que la capa de ozono ya no

¹⁰ ASIES. Educación Ambiental en Guatemala. Pág. 28-29.

la protege tanto, por lo que es importante tomar medidas a corto plazo.

c. El Efecto Invernadero.

Tema que se sugiere para que los alumnos identifiquen este fenómeno, que hace que se produzca una serie de cambios en el clima, en las estaciones, etc.

d. Los seres humanos y el medio ambiente.

Este contenido hace ver la necesidad de un cambio de actitudes del ser humano, pues él mismo está cavando su tumba con el devastamiento de los recursos naturales.

e. Principales corrientes ambientalistas.

Este se sugiere para reconocer los distintos enfoques y modelos con ideas y valores diferentes, que se le dan a la educación ambiental.

f. Instituciones que protegen el medio ambiente.

Por medio de este tema se pretende dar a conocer todas las dependencias que protegen el medio ambiente, qué realizan y cuáles son sus objetivos, así también para acudir a ellas en caso de ampliar el conocimiento.

g. El Agua - El Aire - El Bosque - La Basura - Los Animales.

Con estos contenidos temáticos se busca que los alumnos los valoren, los utilicen adecuadamente así como también tengan el conocimiento de las consecuencias de su extinción o del manejo inadecuado de los mismos.

h. Las Plantas Silvestres.

La adecuada utilización y conservación de las plantas es necesario

que los alumnos sepan como hacerlo, solo así se evitará la extinción de las mismas.

i. Desarrollo Sostenible.

Este tema se sugiere para que el alumno identifique realmente qué es un desarrollo sostenible, el cual conlleva un equilibrio entre el progreso y el cuidado de los recursos naturales.

j. La Areas Protegidas.

Es de importancia que los alumnos indentifiquen las áreas que son protegidas, ya sea por su ubicación, por su flora o su fauna, para así en un futuro protegerlas también.

k. Cómo Proteger el Medio Ambiente.

En este tema se darán sugerencias y estrategias concretas de como proteger el medio ambiente, desde el hogar, desde la escuela, desde la calle, desde donde el individuo se encuentre.

l. El Medio Ambiente en las Areas Marginales.

Con éste tema se pretende dar a conocer la realidad ambiental en los niveles de vida que existen en la áreas marginales y asentamientos humanos.

6. CORRIENTES AMBIENTALISTAS

Cómo en cualquier acción humana, existen formas de ver e interpretar el mundo, para el Medio Ambiente existen también formas especiales de comportamiento ante la naturaleza. Si no sabemos diferenciar entre las distintas tendencias, no podremos comprender qué es lo que nos ofrece cada una; a continuación se describen las más

importantes:

a. "Corriente Modernista.

Esta corriente se distingue, porque quienes apoyan sus prácticas, comparten que se expresan las siguientes conductas en el uso de los recursos naturales.

- (1) Consumismo de los recursos.
- (2) Desechar recursos.
- (3) Alta productividad.
- (4) Sobre explotación de los recursos.
- (5) Egocentrismo, centralización del ser humano ante el ambiente.
- (6) Inmediatismo
- (7) Homogenización.

b. Corriente Alternativa.

Quienes comparten esta corriente, sustentan las siguientes acciones:

- (1) Conservación de los recursos.
- (2) Valoración de lo esencial, lo necesario, lo importante.
- (3) Reutilizar y reciclar los desechos.
- (4) Justa distribución de los recursos.
- (5) Sustentabilidad.
- (6) Solidaridad." ¹¹

¹¹ PNUD. UNOPS. Gestión Ambiental Urbana. Pág. 82.

B. LOS EJES FORMATIVOS

Los Ejes Formativos son aspectos de la vida diaria de los educandos relacionados particularmente con su entorno sociocultural y económico, susceptibles de transformarse en contenidos educativos, que deben ser considerados en el currículum para darle significado y pertenencia desde la perspectiva del desarrollo nacional, del desarrollo integral de la población y del educando en particular y que la escuela aproveche como experiencias de aprendizaje.

Los temas de los Ejes Formativos no son exclusivos de una asignatura o área educativa ya que tienen presencia en las distintas áreas del currículum.

Tienen un valor importante tanto para el desarrollo integral de los alumnos, cuanto para un proyecto de sociedad más democrática, más respetuosa hacia las personas y también hacia la propia naturaleza que constituye el entorno de la sociedad humana. Puesto que ha de impregnar toda la acción educativa, la práctica de los Ejes Formativos constituye una responsabilidad de la comunidad educativa especialmente del maestro.

“No es la introducción de nuevos objetivos instrumentales en el currículum sino la organización de algunos de estos alrededor de un eje. En vista de que el educando no vive en el vacío sino en un mundo real, complejo y dinámico en el que interactúan una serie de variables y éstas con cada individuo de manera diferente, influyendo poderosamente en su formación, desarrollo físico, mental, emocional y social.

En el contexto educativo nacional se han identificado los ejes formativos de:

1. Educación Ambiental.
2. Educación para la salud, alimentación y nutrición.
3. Educación en Población.
4. Educación Preventiva Integral.
5. Derechos Humanos y Educación Fiscal.
6. Educación Intercultural.
7. Educación para el Trabajo.”¹²

C. METODOLOGIA PARA IMPARTIR EDUCACION AMBIENTAL

Para el desarrollo de la estrategia metodológica es necesario que el profesor utilice metodología vivencial, participativa y de acción, con la cual pueda entender el fenómeno desde el contexto social, biológico y ambiental para tomar conciencia de la necesidad de su conservación.

La metodología debe estar acorde con los principios del aprendizaje en el ser humano, la forma de organización del trabajo educativo procura fomentar la participación, tanto del maestro como la de los alumnos y la comunidad; engloba en una totalidad bien estructurada los contenidos de diversos ámbitos.

La metodología de la educación ambiental sugiere una participación activa dirigida a desarrollar en los alumnos y alumnas una dimensión ético-moral y su formación integral entorno a un sistema de

¹² MINEDUC. SIMAC. OEA. Manual para la Práctica de los Ejes Formativos. Guatemala, diciembre 1995. Pág. 3-4.

valores, en el cual sean capaces de adoptar libremente actitudes y comportamientos racionales. Vincula todos los contenidos de educación ambiental al educando desde la perspectiva de su ser personal, su ser social y su inserción en el medio, ejemplo: Métodos de Investigación, Métodos de Organización, Métodos de Enseñanza Individualizada y de Enseñanza Socializada.

“ Para desarrollar la metodología de la educación ambiental el docente puede aplicar las estructuras organizativas que son las Unidades de Aprendizaje, los proyectos, los centros de interés, los módulos de aprendizaje y otras formas que el docente organice y que le permita convertirse en un facilitador del aprendizaje, de manera que:

1. El maestro no dirija sino oriente, no dicte conferencias sino interactúe.
2. Que el alumno opine, elija, participe, analice, y evalúe sus aprendizajes.
3. Que la escuela propicie la condición de un entorno agradable organizado, sano y atractivo.
4. Que el arreglo del salón de clases permita la interacción que provea un ambiente de respeto, cordialidad, solidaridad y cooperación.
5. Que el material sea especialmente elaborado por los niños.”¹³

1. TECNICAS DIDACTICAS PARA IMPARTIR EDUCACION AMBIENTAL

Las técnicas didácticas son instrumentos necesarios para que el docente haga con mayor eficacia su labor, son elementos que no deben faltar en la ejecución de cualquier proceso enseñanza aprendizaje, los cuales harán que el trabajo docente

¹³ Ob. Cit. Pág. 4-5.

cumpla con mayor facilidad los objetivos propuestos.

Se sugieren a continuación algunas técnicas que se encuentran entre las más importantes y adecuadas.

- a. Proyectos.
- b. Mesas Redondas.
- c. Paneles.
- d. Coloquios.
- e. Conservación Didáctica.
- f. Discusión Dirigida.
- g. Exposición Oral.
- h. Lluvia de Ideas.
- i. Puesta en Común.
- j. Interrogatorio.
- k. Sociodrama.
- l. Diálogos
- m. Estudio Dirigido.
- n. Philips 6-6.
- o. Forum.
- p. Disco Forum.
- q. Dramatizaciones.

2. ACTIVIDADES SUGERIDAS PARA IMPARTIR EDUCACION AMBIENTAL.

El proceso enseñanza-aprendizaje no puede ser un proceso pasivo y sin interacción entre sus elementos, al contrario, debe ser un proceso participativo, interactivo, activo, motivante, creativo, donde el alumno sea el sujeto y el centro de todo el proceso; para ello es necesario que vaya acompañado en todo momento de actividades,

de juegos y de movimiento, que harán que el niño asimile con mayor facilidad los contenidos, y así desarrolle procesos que le sirvan para la vida.

Con el pleno conocimiento que las actividades son necesarias, se sugieren algunas que pueden apoyar de gran manera el trabajo docente.

- a. Investigaciones de campo y bibliográficas.
- b. Comités de estudio y trabajo.
- c. Charlas educativas.
- d. Clubes de aseo y ornato.
- e. Colecciones.
- f. Visitas turísticas.
- g. Campañas de protección ambiental.
- h. Actos culturales.
- i. Elaboración de periódicos.
- j. Elaboración de boletines.
- k. Promoción de concursos de cuento, oratoria, poesía, con temas ambientales.
- l. Espectáculos.
- m. Exposiciones.
- n. Ferias Escolares.
- ñ. Danzas.
- o. Títeres.
- p. Teatro.
- q. Gimnasia Creativa.
- r. Club de Medio Ambiente.
- s. Programas ecológicos.
- t. Caminatas escolares.

- u. Radio ecológica.
- v. Entrevistas con adultos acerca del ambiente.
- w. Visitas a instituciones que protegen el ambiente.

3. INTEGRACION DE LA EDUCACION AMBIENTAL A LAS ASIGNATURAS DEL CURRICULUM DEL NIVEL PRIMARIO.

La Educación Ambiental puede ser concebida desde el seno de cualquier asignatura del nivel primario, y estudiarla desde el punto de vista de cada asignatura.

La integración es una propuesta metodológica que permite que en cualquier asignatura del curriculum se puedan impartir los ejes formativos, y en especial la educación ambiental.

A continuación se da un ejemplo de como integrar el eje formativo de educación ambiental a algunas asignaturas del nivel primario.

<u>ASIGNATURA</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>TEMA</u>
Idioma Español:	Diccionario Ecológico. Poemas. Lecturas.	Terminología Ambiental. El Agua. Contaminación.
Matemática:	Medidas de Capacidad. El Porcentaje.	El Agua. Componentes del Suelo.
Ciencias Naturales:	Visita a planta de tratamiento de agua. Investigación.	Proceso de Purificación del agua. Especies de árboles de la Comunidad.

Estudios Sociales: Investigar niveles Ríos, lagos, mares.
de contaminación.

Artes Plásticas: Dibujar. Los animales.
Pintura. La basura, etc.

Ortografía: Dictados. Terminología como:
Hidráulica.
Proceso.
Tecnificación.
Regación.
Purificación.

Educación Musical: Canciones. La Basura.
El Aire.

La Educación Ambiental es un tema tan amplio que con facilidad se puede integrar a cualquier asignatura del curriculum, así también cualquier eje formativo puede ser integrado, tomando como base la necesidad de cada comunidad y de cada escuela.

4. RECURSOS A UTILIZAR EN LA PRACTICA DE LA EDUCACION AMBIENTAL.

- a. La formación y experiencia de los maestros y de personas que contribuyen a la educación ambiental, técnicos que laboran en servicio de educación ambiental. ONGS nacionales, internaciones, trabajadores destacados, líderes comunales, padres de familia, educadores populares e instituciones.
- b. Documentos y materiales educativos disponibles en la

comunidad y la escuela: monografías, documentos técnicos relacionados con medio ambiente, guías metodológicas, libros de lenguaje, ciencia integrada y otras disciplinas; informes de seminarios, talleres, textos escolares, revistas y otros recursos de la escuela y la comunidad.

- c. Campos deportivos, áreas de cultivo y crianza, bibliotecas, zoológicos, museos, bosques, ríos, lagos, viveros, plantas de tratamiento del agua, basureros.

D. LEYES QUE PROTEGEN EL MEDIO AMBIENTE.

La Legislación ambiental está dispersa en numerosos cuerpos legales: Leyes, decretos, resoluciones, acuerdos, ordenanzas ministeriales, ordenanzas municipales y en leyes generales.

El tema ambiental se resalta en los siguientes cuerpos legales:

1. CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA:

- a. "Artículo 64 dice: Se declara de interés nacional la conservación y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la flora y fauna que en ellos exista.
- b. Artículo 97 dice: Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio

nacional, están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

- c. Artículo 119. Inciso C: Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.

Inciso D: Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país, procurando el bienestar de la familia.

- d. Artículo 125 dice: Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El estado establecerá y propiciará las condiciones propicias para su explotación y comercialización.

- e. Artículo 126. Reforestación: Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y requisición de los bosques. La ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares y fomentar su industrialización. La explotación de todos estos recursos corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas individuales o jurídicas. Los bosques y la

vegetación en las riberas de los ríos y lagos y en las cercanías de las fuentes de agua, gozarán de especial protección.

- f. Artículo 127. Régimen de Aguas. Todas las aguas son bienes de dominio público, inalienables e imprescriptibles. Su aprovechamiento, uso y goce, se otorgan en la forma establecida por la ley, de acuerdo con el interés social. Una ley específica regulará esta materia.

- g. Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza, que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los cauces correspondientes, así como facilitar las vías de acceso.”¹⁴

2. LEY DE EDUCACION NACIONAL, DECRETO 12-91.

- a. “Artículo 2, inciso b:
Cultivar y fomentar las cualidades físicas, intelectuales, morales, espirituales y cívicas de la población, basados en su proceso histórico y en los valores de respeto a la naturaleza y a la persona humana.

Inciso e:

Impulsar en el educando el conocimiento de la ciencia y la

¹⁴ Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República. Cenaltex. Guatemala, 1986.

tecnología moderna como medio para preservar su entorno ecológico o modificarlo planificadamente a favor del hombre y la sociedad.

b. Artículo 33. Obligaciones del Estado:

Inciso 1:

Propiciar acciones educativas que favorezcan la conservación y mejoramiento de los sistemas ecológicos.

c. Artículo 36, Obligaciones de los Educadores:

Inciso e: Conocer su entorno ecológico, la realidad económica, histórica, social, política y cultural guatemalteca, para lograr congruencia entre el proceso de enseñanza aprendizaje y las necesidades.”¹⁵

3. LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE, Decreto 68-86.

a. “Artículo 11 dice: Velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del Medio Ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

b. Artículo 12.

Inciso c: Orientar los sistemas educativos ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población.

c. Artículo 25.

¹⁵ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Educación Nacional. Decreto 12-91. Cenaltex. Guatemala, 1991.

Inciso g: Promover la educación ambiental en los sistemas educativos, informativos y culturales a fin de crear y fomentar una conciencia ecológica.”¹⁶

4. LEY DE AREAS PROTEGIDAS, Decreto 4-89.

- a. “Artículo 3. Se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en esta empresa nacional, para los cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales o informales, que tendrán el reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.”¹⁷

5. LEY DE FOMENTO DE LA EDUCACION AMBIENTAL, Decreto 74-96.

- a. “Artículo 1.

Inciso a: Promover la educación ambiental en los diferentes niveles y ciclos de la enseñanza del sistema educativo nacional.

Inciso b: Promover la educación ambiental en el sector público y privado a nivel nacional.

Inciso c: Coadyuvar a que las políticas ambientales sean bien recibidas y aceptadas por la población.

Este cuerpo legal declara de urgencia nacional e interés social la educación ambiental y encarga al Ministerio de

¹⁶ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86. Guatemala, 1986.

¹⁷ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Areas Protegidas. Decreto No. 4-89. Guatemala.

Educación su ejecución.”¹⁸

6. LEY DE FOMENTO A LA DIFUSION DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL, Decreto 116-96.

a. “Artículo 1.

Inciso a: Promover la difusión de la educación y conciencia ambiental en forma permanente a través de los medios de comunicación del país.

Inciso c: Positivar e incentivar a todos los sectores del país a difundir programas de educación y conciencia ambiental.

Inciso d: Mantener el equilibrio ecológico y desarrollo sustentable, por medio de la conservación, protección y uso sostenido del patrimonio nacional, apegándose en los programas generales de políticas ambientales que dicte la autoridad competente en la materia”¹⁹

Esta ley obliga al Ministerio de Educación, a CONAMA y al Ministerio de Comunicaciones, transporte y Obras Públicas a encargarse de la ejecución de las actividades preceptuadas en la misma.

7. LEY QUE DECLARA EL DIA Y MES DEL MEDIO AMBIENTE, Decreto 36-96.

¹⁸ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Fomento de la Educación Ambiental. Decreto 74-96. Guatemala.

¹⁹ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental. Decreto 116-96. Guatemala.

a. "Artículo 1.

Se declara Día y Mes del Medio Ambiente el 5 de junio de cada año y se encarga a CONAMA la realización de la Campaña Nacional del Medio Ambiente.

b. El día 22 de abril se declara el Día de la Tierra y solicita a los medios de comunicación que promuevan la conciencia ecológica." ²⁰

E. INSTITUCIONES Y PROGRAMAS QUE DEFIENDEN EL MEDIO AMBIENTE.

Existen varias instituciones que ejecutan programas que tienen como objetivo primordial defender el Medio Ambiente, a través de capacitaciones a docentes, talleres, seminarios y charlas a alumnos y padres de familia de las escuelas. Podemos mencionar los siguientes:

PROGRAMAS

Uso, Conservación y Aprovechamiento del agua.

Bosques para la Paz BOPAZ.

Convocatoria de Amor para el Rescate

INSTITUCIONES

CONAMA

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Secretaría de Recursos Hidráulicos del agua. de la Presidencia de la República.

²⁰ Congreso de la República de Guatemala. Ley que Declara el Día y Mes del Medio Ambiente. Decreto 36-96. Guatemala.

Plan Escolar RECICLA.

Asociación Ecológica
Eterna Primavera.

Rescate del Lago de Amatitlán.

Autoridad para el manejo
sustentable de la cuenca
y el lago de Amatitlán.
AMSA - USAC.

Educación en Población.

Proyecto de Naciones
Unidas para el desarrollo.
Ministerio de Educación.
Comisión Intersectorial
de Educación
en población.

Material de Apoyo Técnico en

MINEDUC-ASIES
UNESCO

Educación y Medio Ambiente.

Proyecto de Difusión de los Derechos

Procuraduría Derechos
Humanos.

Humanos al Sistema Escolar, integrando
la Educación Ambiental como Derecho
Humano.

Ministerio de Educación.
ASIES.

CAPITULO IV

MARCO METODOLOGICO

A. Los Objetivos.

1. General:

Determinar qué educación ambiental se imparte a los alumnos de escuelas ubicadas en áreas marginales.

2. Específicos:

Establecer si la educación ambiental que se imparte a los alumnos, responde a las necesidades ambientales de la escuela.

Identificar la influencia que tiene en la escuela la educación ambiental que se imparte.

Indicar los aportes de los alumnos para el mejoramiento del entorno ambiental de la escuela.

B. La Variable.

Variable Unica:

- Educación Ambiental que se imparte a los alumnos en la escuela de áreas marginales.

Definición teórica de la variable:

Entendemos como educación ambiental que se imparte a los alumnos en la escuela, al conjunto de conocimientos que permite comprender

la relación entre hombre y naturaleza y el uso racional de los recursos ambientales, impartidos a los alumnos en el establecimiento donde se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje.

<u>VARIABLE</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>OPERACIONALIZACION</u>
Escuela	Docentes	Mayor cuidado del ambiente, reforestación, reciclaje, cuidado del agua.
	Alumnos	Limpieza Ornato Disciplina
	Instalación	Mejor cuidada, limpia, pintada.
Educación Ambiental	Contenidos	Temática a desarrollar.
	Planificación	Ejecución de planes.
	Actividades	Evaluación de las actividades.
	Metodología	Presencial, interactiva, programada, microclase, inductiva, deductiva, proyectos.
	Legislación	Cumplimiento de las leyes educativas en materia ambiental.
	Capacitación	Talleres, seminarios, programas

que se realizan con los docentes.

Evaluación

Observar productos en la escuela, y el desarrollo de valores.

C. El Universo o Población.

Lo constituyen las 4 escuelas oficiales mixtas, de los asentamientos de la Colonia El Mezquital, del sector educativo 01-01-28, del nivel primario, Región Metropolitana.

<u>ESCUELA</u>	<u># ALUMNOS</u>	<u># DOCENTES</u>	<u>OTROS:</u> Personal Administrativo (director) y personal de limpieza
Escuela Oficial Urbana Mixta "El Exodo"	42	01	02
Escuela Oficial Urbana Mixta "Monte de los Olivos"	48	01	01
Escuela Oficial Urbana Mixta "Sol Naciente"	54	01	01
Escuela Oficial Urbana Mixta " El Búcaro"	72	02	01

1. El Censo:

Se realizará un censo, ya que es posible aplicar los instrumentos al 100% sin ninguna discriminación, según los límites expuestos en el presente informe de investigación.

Dentro de la población escolar se tomó a los alumnos de 6o. grado de primaria por ser los más avanzados y por manejar criterios de mayor formación y experiencia.

2. Los Instrumentos.

Los instrumentos utilizados en ésta investigación son:

- a. Cuestionario de estructura cerrada para alumnos conteniendo un bloque de nueve preguntas incluyendo un espacio para negar o afirmar su respuesta, así como preguntas de selección múltiple.
- b. Cuestionario para maestros conteniendo un bloque de once preguntas con el espacio respectivo para afirmar o negar su respuesta, además de otro apartado para ampliar su negación o afirmación, así como preguntas de selección múltiple.
- c. Cuestionario para personal administrativo y de servicio conteniendo un bloque de cinco preguntas con el espacio respectivo para afirmar o negar su respuesta y ampliarla, así como preguntas de selección múltiple.

D. EL ANALISIS ESTADISTICO.

El análisis estadístico se realizó así:

1. Boletas de conteo para cada respuesta, indicando la frecuencia de la respuesta en cada opción.
2. Gráfica de barras para cada ítem.
3. Cuadros de porcentajes.

Los elementos técnico auxiliares fueron:

4. Computadora y hojas electrónicas.

En forma general los datos fundamentales de la investigación fueron los siguientes:

- Número de escuelas investigadas.....	4
- Número total de alumnos investigados.....	200
- Número de maestros investigados.....	4
- Número de personal administrativo y de servicio.....	7

Con los resultados obtenidos en los cuestionarios se presenta el número que eligieron las diferentes opciones de los instrumentos.

Estas cantidades son expresadas en números y porcentajes; en todos los casos se tomó como 100% el número total de personas que llenaron los instrumentos.

Se organizó la información separando las respuestas válidas de las nulas, y se hizo el análisis de los resultados numéricos lo cual queda consignado para cada pregunta en una sección siguiente.

Se elaboró una presentación gráfica de los resultados de cada una de las preguntas de los cuestionarios para alumnos, maestros y personal administrativo y de servicio, las gráficas se presentan en diagramas de barras con su debido análisis por pregunta planteada.

CAPITULO V

PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.

A. Encuesta aplicada a alumnos.

1. Ficha técnica.

La encuesta se aplicó a alumnos del sexto grado de primaria de las escuelas oficiales de los asentamientos del Mezquital.

El procedimiento utilizado, se inició con la información y solicitud de autorización a las autoridades educativas del sector para realizar el trabajo de campo, luego se visitó cada escuela para obtener la aprobación del director y así, coordinar la fecha para entrevistar tanto alumnos, maestros, director y a personal de servicio.

Para verificar la redacción y funcionalidad del instrumentos utilizados, se probaron con alumnos, maestros y director de la Escuela Monte de los Olivos, lográndose hacer correcciones, ampliaciones y ajustes necesarios para la mejor comprensión.

A continuación aparecen aspectos de la población de los alumnos sujetos del estudio.

Cuadro 1.

CONSOLIDADO DE INFORMACION SOBRE LOS ALUMNOS ENCUESTADOS

ESCUELA	JORNADA	No. Alumnos
Oficial Urbana Mixta "El Exodo"	Matutina	42
Oficial Urbana Mixta "Monte de los Olivos"	Matutina	43
Oficial Urbana Mixta "Sol Naciente"	Matutina	51
Oficial Urbana Mixta "El Búcaro"	Matutina	64

La Escuela que mayor número de alumnos reportó es la escuela del Búcaro con 64 alumnos asistentes el día de la encuesta. La edad media de los alumnos es de 12 años, teniendo un total de 200 alumnos encuestados.

2. Presentación de resultados.

A continuación aparecen los resultados obtenidos de la investigación, presentándose de la siguiente manera: Las ilustraciones con su respectivo nombre e interpretación. Es importante mencionar que en las preguntas del 6 al 9, el total no suma con exactitud el número de alumnos encuestados, ya que tuvieron la oportunidad de seleccionar varias respuestas.

Los resultados de la investigación fundamentan el marco teórico, que

amplía en gran parte la investigación y proporciona resultados confiables que se pueden generalizar a otras escuelas de áreas marginales que posean las mismas características.

3. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Cuadro No. 2: El Mezquital, Guatemala 1999.

Alumnos a quienes se les imparte educación ambiental en la escuela.

Respuestas	Frecuencia	%
Si	179	89.5
No	21	10.5
Nula	—	—
No responde	—	—
TOTAL	200	100

Como lo muestra el cuadro, la gran mayoría de los alumnos recibe educación ambiental, lo que indica que algo se está haciendo en el campo educativo para conservar los recursos naturales.

Cuadro No. 3: El Mezquital, Guatemala 1999.

Agrado por la forma en que se imparten los temas de educación ambiental.

Respuestas	Frecuencia	%
Si	188	94
No	12	6
Nula	—	—
No responde	—	—
TOTAL	200	100

El cuadro muestra que existe un agrado casi total de los alumnos por la educación ambiental, esto significa que la educación ambiental es bien recibida lo cual debe ser aprovechado.

Cuadro No. 4: El Mezquital, Guatemala 1999.

Evaluaciones para los temas y actividades de educación ambiental, que utiliza el maestro.

Respuestas	Frecuencia	%
Si	155	77.5
No	45	22.5
Nula	—	—
No responde	—	—
TOTAL	200	100

Según el cuadro, la mayoría de los alumnos indica que los temas y las actividades de educación ambiental sí son evaluados por el maestro, lo que significa que se verifica el grado de aprendizaje de dichos temas y actividades.

Cuadro No. 5: El Mezquital, Guatemala 1999.

Enseñanza de formas de cuidar el ambiente.

Respuestas	Frecuencia	%
Si	196	98
No	4	2
Nula	—	—
No responde	—	—
TOTAL	200	100

Casi la totalidad de alumnos indica que le han enseñado formas de cuidar el ambiente, lo que muestra que el alumno tiene varias alternativas de como proteger su entorno ambiental.

Cuadro No. 6: El Mezquital, Guatemala 1999.

Influencia de la Educación Ambiental en la limpieza y en las buenas condiciones de la escuela.

Respuestas	Frecuencia	%
Si	193	96.5
No	7	3.5
Nula	—	—
No responde	—	—
TOTAL	200	100

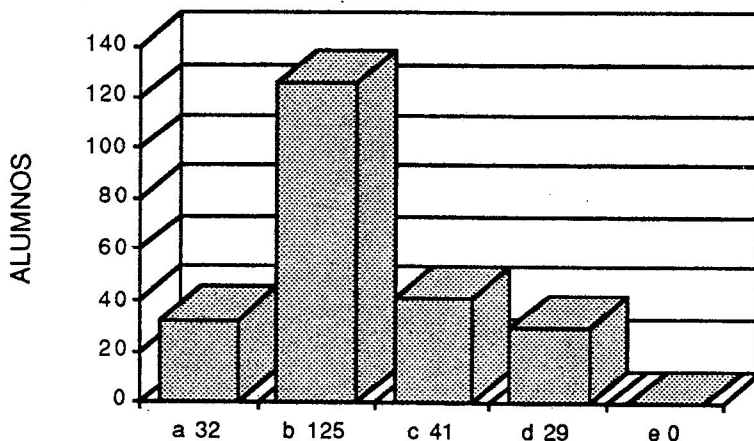
El cuadro da a conocer un alto porcentaje de alumnos indica que la limpieza y las buenas condiciones de la escuela son producto de la educación ambiental que se les imparte, lo que indica que ésta ha influido grandemente en el cuidado del ambiente de la escuela.

Gráfica No. 1: El Mezquital, Guatemala 1999.

Actividades que se desarrollan para conservar el ambiente.

RESPUESTAS:

- a. Campañas de reforestación.
- b. Campañas de limpieza.
- c. Delegados forestales.
- d. Guardianes del agua.
- e. Otra.



RESPUESTAS

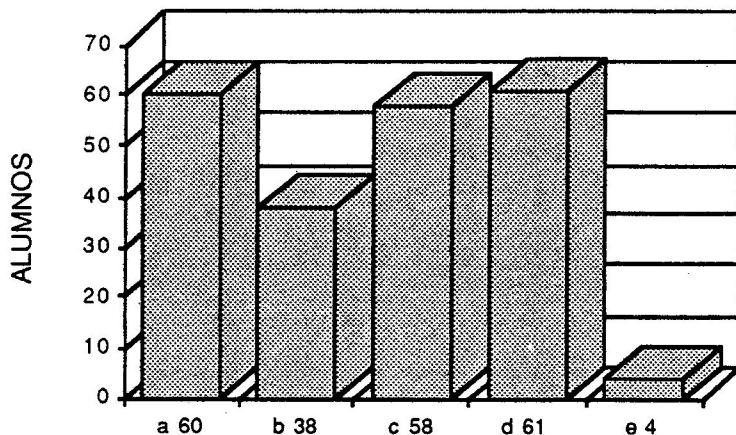
Como lo muestra la gráfica las campañas de limpieza es la actividad que más se realiza en las escuelas, por lo que se deduce que se hace énfasis en la limpieza como actividad prioritaria dentro de la educación ambiental.

Gráfica No. 2: El Mezquital, Guatemala 1999.

Contenidos de Educación Ambiental desarrollados en clase.

RESPUESTAS

- a. Reforestación.
- b. Contaminación.
- c. Uso del agua.
- d. Reciclaje.
- e. Otros.



RESPUESTAS

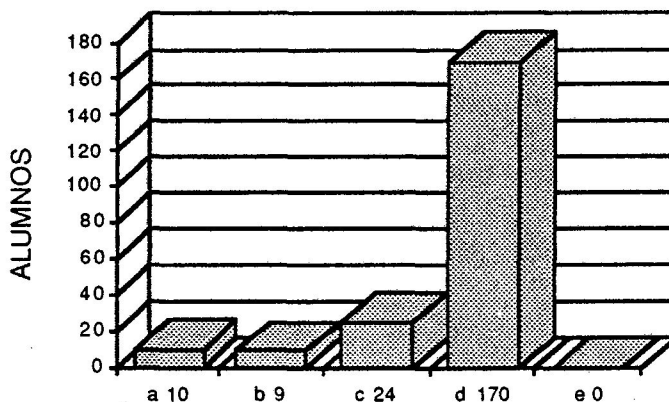
Según la gráfica los contenidos que más se desarrollan en clase son Reciclaje y Reforestación, por lo que se manifiesta mayor interés por el cuidado de los árboles y por la reutilización de los recursos.

Gráfica No. 3: El Mezquital, Guatemala 1999.

Asignatura donde se imparte Educación Ambiental.

RESPUESTAS

- a. Idioma Español.
- b. Matemática.
- c. Estudios Sociales.
- d. Ciencias Naturales.
- e. Otra.



RESPUESTAS

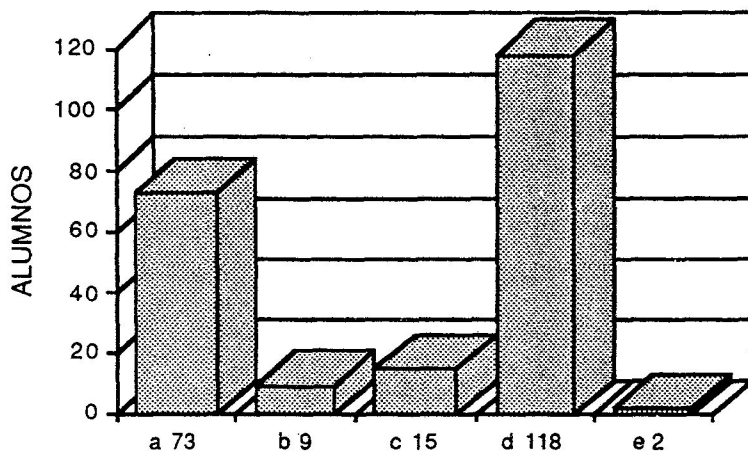
Como lo muestra la ilustración la asignatura donde más se desarrolla el eje de educación ambiental, es Ciencias Naturales, lo que demuestra que existe la facilidad para integrar en esta asignatura los temas de educación ambiental.

Gráfica No. 4: El Mezquital, Guatemala 1999.

Forma de Evaluación de actividades y contenidos ambientales.

RESPUESTAS

- a. Cuestionarios.
- b. Ensayos.
- c. Preguntas orales.
- d. Trabajos en grupo.
- e. Otros.



RESPUESTAS

La gráfica muestra que la forma de evaluar a los alumnos, en las actividades y contenidos ambientales se centra más en trabajos en grupo y cuestionarios, lo que demuestra que para estos grupos es la forma más adecuada para evaluar.

B. Entrevista aplicada a maestros

1. Ficha Técnica.

La entrevista se aplicó a maestros de 6o. grado del nivel primario de las escuelas oficiales de los asentamientos del Mezquital. El procedimiento seguido consistió en informar a las autoridades educativas del sector, y luego visitar el establecimiento para la aprobación del director y seguidamente, entrevistar a los maestros.

Cuadro No. 7.

CONSOLIDADO DE INFORMACION SOBRE LOS MAESTROS ENTREVISTADOS.

ESCUELA	JORNADA	No. Maestros
Oficial Urbana Mixta "El Exodo"	Matutina	2
Oficial Urbana Mixta "Monte de los Olivos"	Matutina	1
Oficial Urbana Mixta "Sol Naciente"	Matutina	1
Oficial Urbana Mixta "El Búcaro"	Matutina	1

2. Presentación de resultados:

A continuación aparecen los resultados de la entrevista aplicada a maestros de las escuelas sujetas a investigación. Por ser pocos docentes fue conveniente hacer un análisis descriptivo de los resultados. Así también en algunas respuestas al sumarlas no dan el número total de maestros ya que tuvieron la oportunidad de seleccionar varias opciones.

3. ANALISIS DESCRIPTIVO DEL RESULTADO DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A MAESTROS.

El 100% de maestros indica que imparten a los alumnos educación ambiental, un 75% lo hace semanalmente y un 25% bimestral.

El 100% de maestros indica que las características que presenta la escuela relacionadas con la educación ambiental que se imparte son buena limpieza y buen ornato.

Respecto al conocimiento de métodos y técnicas para impartir educación ambiental el 75% de maestros responde que sí tiene conocimiento de métodos como el integrador, deductivo o inductivo, así como de técnicas como trabajos grupales, lluvia de ideas; y el 25% responde que desconoce de todo ello.

La participación de los docentes en capacitaciones para impartir educación ambiental se da un 100%, siendo las instituciones que más les han capacitado, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

La entrevista nos indica también que el 100% de maestros

no tiene conocimiento alguno de las leyes que amparan la educación ambiental.

Según el 75% de maestros no cuenta con instalaciones y recursos adecuados para impartir educación ambiental, mientras que el 25% opina que utiliza el medio circundante para impartir dicha educación.

El 100% de maestros opina que la influencia de la educación ambiental para mantener limpia y en buenas condiciones la escuela ha sido favorable, creando conciencia en los niños para mantenerla limpia.

La principal asignatura a la cual los maestros integran el eje de educación ambiental es Ciencias Naturales, seguida por Estudios Sociales y Matemáticas.

Las actividades que realizan los maestros para conservar el medio ambiente son en su orden: campañas de limpieza, campañas de reforestación, delegados forestales y guardianes del agua.

La forma en que los maestros evalúan las actividades y contenidos ambientales son principalmente por medio de trabajos grupales, seguido por preguntas orales y cuestionarios escritos.

Los contenidos que el maestro ha impartido al desarrollar su clase de educación ambiental son en su orden: uso adecuado del agua, contaminación, reforestación, reciclaje.

- C. Entrevistas aplicadas a personal administrativo (directores) y de servicio (limpieza)

1. Ficha Técnica:

La entrevista se aplicó a los directores de las escuelas oficiales de los asentamientos del Mezquital. Así también fueron entrevistadas las personas que se encargan de la limpieza de dichas escuelas.

El procedimiento seguido consistió en lograr el permiso de las autoridades educativas para realizar la investigación en los establecimientos logrando así, la anuencia de los directores y el personal de servicio.

CONSOLIDADO DE INFORMACION DE LOS DIRECTORES Y PERSONAL DE SERVICIO ENTREVISTADOS.

En las escuelas investigadas que son: El Búcaro, Monte de los Olivos, Sol Naciente, y El Exodo, todas oficiales y del nivel primario, existe un director como administrativo y una persona de limpieza para cada una.

2. Presentación de resultados.

A continuación aparecen los resultados de la entrevista aplicada a personal administrativo (directores) y personal de servicio (limpieza), de las escuelas sujetas a investigación. Por ser poco personal fue conveniente hacer un análisis descriptivo de los resultados. Es importante mencionar que en algunas preguntas el total no suma con exactitud el número de personal entrevistado, ya que tuvieron la oportunidad de seleccionar varias respuestas.

3. ANALISIS DESCRIPTIVO DEL RESULTADO DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO.

Según la respuesta obtenida de la entrevista el 100% de los encuestados informó que en la escuela realizan actividades que ayudan a proteger el medio ambiente, siendo las actividades más utilizadas las campañas de limpieza y campañas de reforestación.

Según la respuesta obtenida de la entrevista el 67% de los entrevistados considera que el impartir educación ambiental a los alumnos de la escuela, ha influido en la limpieza y las buenas condiciones de la escuela, mientras que el 33% considera que no ha influido la educación ambiental en el mejoramiento de las instalaciones.

Respecto a la frecuencia con la que los alumnos realizan actividades para proteger el medio ambiente los entrevistados responden que en su mayoría son mensualmente, seguido de bimestralmente.

Según los entrevistados la característica más sobresaliente que presenta la escuela que tiene relación con la educación ambiental que imparten los maestros a los alumnos es la buena limpieza.

Así también se comprobó que entre los alumnos no existe ninguna comisión permanente que tenga como función cuidar el medio ambiente de la escuela, ya que el 100% respondió que no existía.

Cuadro No. 8

Cuadro de Comprobación de Objetivos

OBJETIVOS	Preguntas que lo midieron	CONCLUSION
<p>Objetivo 1 Establecer si la Educación Ambiental que se imparte a los alumnos responde a las necesidades ambientales de la escuela</p>	<p>Encuesta para maestros Pregunta 7</p> <p>Encuesta para alumnos Pregunta 5</p>	<p>La Educación Ambiental que se imparte a los alumnos ha sido favorable, pues la escuela se mantiene limpia y crea conciencia a los niños. La limpieza y las buenas condiciones de la escuela son producto de la Educación Ambiental que les imparte a los alumnos.</p>
<p>Objetivo 2 Identificar la influencia que tiene en la escuela la Educación Ambiental que se imparte.</p>	<p>Encuesta para personal administrativo y de servicio pregunta 2 y 4</p> <p>Encuesta para maestros pregunta 2</p>	<p>La Educación Ambiental ha influido en la escuela ya que cuenta con buena limpieza y buen ornato, así como ha sido mayor el cuidado de las instalaciones del establecimiento, logrando así un cambio conductual en el alumno.</p>
<p>Objetivo 3 Indicar los aportes de los alumnos para el mejoramiento del entorno ambiental de la escuela.</p>	<p>Encuesta para alumnos pregunta 6</p> <p>Encuesta para personal administrativo y de servicio pregunta 1, 3 y 4</p> <p>Cuestionario para maestros pregunta 9</p>	<p>Los aportes a la escuela han sido reforestar sus áreas verdes, campañas de limpieza con buenos resultados y realizar actividades como los guardianes del agua y tener delegados forestales conscientes de cuidar los recursos naturales.</p>

Cuadro No. 9

Comparación General de Resultados Obtenidos con los diferentes grupos sujetos de investigación

ASPECTO	ALUMNOS	MAESTROS	Personal Administrativo y de Servicio
Alumnos a quienes se les imparte educación ambiental	Indican que la mayoría sí reciben formación ambiental.	El total de maestros imparten Educación Ambiental	Coinciden con las opiniones anteriores ya que afirman que si imparten los maestros Educación Ambiental
Evaluación de contenidos	Si se realiza en todo el proceso.	Indican que evalúan todo lo relacionado con los niños	El director afirma que todos los contenidos del currículum se evalúan.
Influencia de la Educación Ambiental en la Escuela.	Afirman que si ha influido en la escuela pues luce más limpia y cuidada	También coinciden pues creen que el impartir Educación Ambiental ha influido grandemente en el cuidado y aseo de la escuela.	La mayoría está de acuerdo que la escuela ha cambiado en su aspecto debido a la educación ambiental que se imparte en el aula.
Actividades	Mencionan que si se realizan en el transcurso del año.	Los maestros indican que se realizan actividades en la escuela.	Coinciden con las opiniones de alumnos y maestros afirman que si se realizan actividades ambientales.
Contenidos	Los alumnos responden que reciclaje y reforestación son los contenidos que más desarrollan en clase.	No coinciden del todo con los alumnos ya que el uso del agua y la contaminación seguido de la reforestación y reciclaje son los principales contenidos desarrollados en clase.	El personal administrativo y de servicio no tiene conocimiento completo de los contenidos que se imparten en clase.
Asignatura para integrar Educación Ambiental	Señalamos que en CC.NN les dan Educación Ambiental.	Afirman que en CCNN se le facilita integrar la Educación Ambiental.	La integración no está al alcance del personal de servicio, y los directores no están muy informados en que asignatura integra los maestros la Educación Ambiental.
Forma de evaluar los contenidos ambientales.	Afirman que por medio de trabajos grupales y cuestionarios les evalúan los contenidos.	Coinciden con los alumnos en evaluar por medio de trabajos grupales y cuestionarios.	Los directores coinciden que los alumnos se les evalúa por medio de trabajos grupales.
Frecuencia de realizar actividades ambientales.	Los alumnos realizan con frecuencia actividades.	La mayoría de maestros imparte Educación Ambiental semanalmente, seguido de bimestralmente.	Afirma que mensualmente y bimestralmente se realizan actividades en la escuela para proteger el medio ambiente.

CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES

1. La Educación Ambiental que se imparte a los alumnos de las escuelas de las áreas marginales, se encuentra dentro del enfoque interdisciplinario, ya que se toma la educación ambiental como elemento presente en todo el curriculum, que recibe un 60% de apoyo de otras disciplinas de estudio.
2. La educación ambiental que se imparte a los alumnos responde a las necesidades ambientales de la escuela, ya que producto de este proceso se han satisfecho necesidades de ornato, limpieza, reforestación, cuidado del agua y cuidado del ambiente escolar así como del edificio.
3. La influencia de la educación ambiental en la escuela se puede comprobar en las buenas condiciones actuales que tiene la escuela, ya que en los aspectos de limpieza, ornato, cuidado de las instalaciones y reforestación de la misma, han mejorado enormemente a partir del desarrollo de actividades de educación ambiental.
4. Los aportes de los alumnos al mejoramiento del entorno ambiental de la escuela radica en varias actividades que realizan periódicamente, entre ellas tenemos: campañas de limpieza en las que además de limpiar la escuela, motivan y sensibilizan a los demás alumnos a tirar la basura en su lugar, y asimismo colocar recipientes para basura.
5. Todas las actividades y contenidos ambientales son evaluados por los docentes, utilizando como instrumentos de verificación los cuestionarios, así como la observación al realizar las actividades.
6. Los contenidos que más desarrollan son reciclaje de basura, así como reforestación, observando así que priorizan en la reutilización de los recursos, así como sembrar árboles en la escuela.

7. La asignatura donde los docentes integran más el eje formativo de educación ambiental, es el curso de ciencias naturales, lo que demuestra que en este curso se les facilita más la integración.
8. Los alumnos reciben con agrado los temas de educación ambiental, así como realizan con interés y participación las actividades, esto demuestra que la metodología utilizada por los docentes es la apropiada para los grupos de alumnos.
9. La frecuencia con que los alumnos reciben educación ambiental es semanalmente, seguido de mensual y bimestralmente.
10. En las escuelas no se cuenta con ninguna comisión permanente dentro de los alumnos que se dediquen a conservar el entorno ambiental de la misma.

B. RECOMENDACIONES

1. Es necesario sensibilizar y tomar conciencia en torno a la problemática ambiental, sólo así el alumno podrá interesarle el cuidado y conservación del ambiente.
2. El eje formativo de educación ambiental debe estar presente en todas las asignaturas del curriculum el nivel primario, para darle así un enfoque Global e Integral que fortalezca el conocimiento y el cambio de actitudes en los alumnos.
3. Dentro de los aportes de los alumnos al mejoramiento del entorno ambiental de la escuela, deben realizar investigaciones más profundas sobre aspectos generales de la educación ambiental, que puedan servir como marco referencial para otros grados, así como para tomar decisiones en el cuidado del ambiente escolar.
4. El docente debe capacitarse más en relación al eje formativo de educación ambiental para así tener amplio conocimiento de metodología y técnicas, así como actividades variadas para realizar con los alumnos. Asimismo conocer más sobre legislación vigente a favor del medio ambiente.
5. La frecuencia para impartir educación ambiental debe ser diaria, ya que mientras más se involucre al alumno en dicho tema, más sensible y responsable será al enfrentar problemas ambientales.
6. Debe existir una comisión permanente dentro de los alumnos así como dentro de los maestros que tengan como función prioritaria, sensibilizar a la población escolar y cuidar el medio ambiente.
7. Los directores deben tener como prioridad en su planificación el mejoramiento y conservación del medio ambiente de la escuela, tomando en cuenta la participación de toda la comunidad.

VI BIBLIOGRAFIA

1. AMSA. Programa de Educación Ambiental para San Miguel Petapa. Documento para discusión. Guatemala mayo 1997.
2. ASC. Acuerdos de Paz. Guatemala, 1996.
3. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República. Cenaltex. Guatemala, 1986.
4. ASIES. Educación Ambiental en Guatemala.
5. ASIES. MINEDUC. PDH. Derecho a un Medio Ambiente Sano. Proyecto de Difusión de Derechos Humanos en el Sistema Escolar. Guatemala 1992.
6. BOPAZ. PCE. MAGA. MINEDUC. Módulo I de Educación Forestal. Guatemala, 1995.
7. CEUR. USAC. Historia de los Asentamientos Humanos. Guatemala, 1990.
8. CIEP. MINEDUC. FPNU. Ecología y Población. Guatemala, 1995.
9. CONAMA. Políticas y Estrategias Ambientales. Guatemala, 1995.
10. Congreso de la República de Guatemala. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No. 68-86. Guatemala, 1986.

11. Congreso de la República de Guatemala. Ley de Areas Protegidas. Decreto No. 4-89. Guatemala, 1989.
12. Congreso de la República de Guatemala. Ley de Educación Nacional. Decreto No. 12-91. Cenaltex. Guatemala, 1992.
13. Congreso de la República de Guatemala.
Ley que Declara el Día y Mes del Medio Ambiente. Decreto 36-96. Guatemala.
14. Congreso de la República de Guatemala.
Ley de Fomento de la Educación Ambiental. Decreto 74-96. Guatemala.
15. Congreso de la República de Guatemala. Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental. Decreto 116-96. Guatemala.
16. MINEDUC. SIMAC. OEA. Manual para la Práctica de los Ejes Formativos. Guatemala, diciembre 1995.
17. PNUD. UNOPS. Gestión Ambiental Humana.
18. Sutton, B. FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA. Editorial Limusa-Willey. México D.F. s.f.
19. Ville, Claude A. BIOLOGIA. Editorial Interamericana, S.A. 1972. México. 673 págs.

Anexos

ENCUESTA PARA ALUMNOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

ESCUELA: _____

INSTRUCCIONES: A continuación aparecen varias preguntas; lea con atención y responda como se le solicita, marcando una X ó subrayando las opciones que considere.

1. ¿Le imparten Educación Ambiental en la Escuela?
SI NO
2. ¿Le gusta la forma en que le imparten los temas de Educación Ambiental?
SI NO
3. ¿Los temas y actividades de Educación Ambiental son evaluadas por su maestro?
SI NO
4. ¿Su maestro le ha enseñado formas de cuidar el ambiente?
SI NO
5. Considera que el recibir Educación Ambiental ha ayudado a mantener limpia y en buenas condiciones la escuela?
SI NO
¿Porque? _____
6. Mencione qué actividades ha desarrollado para cuidar el ambiente
 - a. Campañas de reforestación
 - b. Campañas de limpieza
 - c. Delegados forestales
 - d. Guardianes del agua
 - e. Otras ¿Cuáles? _____
7. ¿Qué contenidos de Educación Ambiental han desarrollado en clase?
 - a. Reforestación
 - b. Contaminación
 - c. Uso del agua
 - d. Reciclaje
 - e. Otros ¿Cuáles? _____
8. ¿En qué asignatura le imparten Educación Ambiental?
 - a. Idioma Español
 - b. Matemáticas
 - c. Estudios Sociales
 - d. Ciencias Naturales
 - e. Otra ¿Cuál? _____
9. ¿Cómo evalúa su maestro las actividades y contenidos ambientales que le imparte?
 - a. Cuestionarios
 - b. Ensayos
 - c. Preguntas orales
 - d. Trabajos en grupo
 - e. Otros ¿Cuáles? _____

ENTREVISTA PARA MAESTROS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

ESCUELA:

INSTRUCCIONES: A continuación aparecen varias preguntas; lea con atención y responda como se le solicita, marcando una X ó subrayando las opciones que considere, agradezco mucho su colaboración.

1. ¿Le imparte Educación Ambiental a sus alumnos?

SI NO

En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

- a. Diaria
- b. Semanal
- c. Mensual
- d. Otra

Cuál _____

2. ¿Que características presenta la escuela actualmente que tengan relación con la Educación Ambiental que imparte a los alumnos?

- a. Buena limpieza
- b. Buen ornato
- c. Buena presentación
- d. Otra ¿Cuál?

3. ¿Conoce métodos y técnicas específicas para impartir Educación Ambiental?

SI NO

¿Cuáles? _____

4. ¿Ha recibido capacitación por alguna institución para impartir Educación Ambiental?

SI NO

¿Cuáles? _____

5. ¿Conoce las leyes que amparan la Educación Ambiental?

SI NO

¿Cuáles? _____

6. ¿Cuenta con instalaciones y recursos adecuados para impartir Educación Ambiental?

SI NO

¿Cuáles? _____

7. ¿Considera que el impartir Educación Ambiental ha ayudado a mantener limpia y en buenas condiciones la escuela?

SI NO

¿Por qué? _____

8. En su planificación ¿a qué asignatura del pñsum de estudios integra el eje de Educación Ambiental?

- a. Idioma Español
- b. Matemática
- c. Ciencias Naturales
- d. Estudios Sociales
- e. Otra ¿Cuál?

9. Mencione qué actividades ha desarrollado con los alumnos para cuidar el Medio Ambiente.

- a. Campañas de reforestación
- b. Campañas de limpieza
- c. Delegados forestales
- d. Guardianes del agua
- e. Otras

¿Cuáles? _____

10. ¿Cómo evalúa a los alumnos para la actividades y contenidos ambientales?

- a. Cuestionarios
- b. Ensayos
- c. Preguntas orales
- d. Trabajos en grupo
- e. Otros

¿Cuáles? _____

11. ¿Qué contenidos ha impartido al desarrollar su clase de Educación Ambiental?

- a. Reforestación
- b. Contaminación
- c. Uso del agua
- d. Reciclaje
- e. Otros

¿Cuáles? _____

ENTREVISTA PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

ESCUELA:

INSTRUCCIONES: A continuación aparecen varias preguntas; lea con atención y responda como se le solicita, marcando una X ó subrayando las opciones que considere, agradezco mucho su colaboración.

1. ¿ Realizan en la escuela actividades que ayuden a proteger el Medio Ambiente?
SI NO
¿Cuáles? _____
2. ¿ Considera que el impartir Educación Ambiental a los alumnos ha ayudado mantener limpia y en buenas condiciones la escuela?
SI NO
¿ Porqué ? _____
3. ¿ Con qué frecuencia los alumnos realizan actividades para proteger el ambiente?
a. Diariamente
b. Semanalmente
c. Mensualmente
d. Otra ¿Cuál? _____
4. Qué características presenta la escuela actualmente que tenga relación con la Educación Ambiental que imparten a los alumnos?
a. Buena limpieza
b. Buen ornato
c. Buena presentación
d. Otra ¿Cuál? _____
5. Existe actualmente alguna comisión entre los alumnos que tenga como función cuidar el medio ambiente de la escuela?
SI NO
¿Cuál? _____