

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN- CUR- MAT



Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en Biología.

TEMA:

La Educación Ambiental Formal en los departamentos de Matagalpa y Jinotega.

SUB TEMA:

Estrategias Metodológicas utilizadas en la Educación Ambiental Formal en los centros de educación primaria: Escuela El Progreso, Colegio Diocesano San Luis y Escuela Enmanuel Mongalo del municipio de Matagalpa durante el II Semestre del año 2007.

AUTORES:

Br.Claudia María Díaz Polanco.

Br.Angela Mariela Ruiz Blandón.

TUTOR

MSc. Franklin Rivera Pineda

Febrero, 2008

INDICE

	Contenido	Páginas.
	Dedicatoria.....	i
	Agradecimiento.....	ii
	Resumen.....	iii
	Valoración del Docente.....	iv
I	Introducción.....	1-2
II	Justificación.....	3
III	Objetivos.....	4
IV	Desarrollo.....	5
4.1-	Reseña Histórica de los centros educativos.....	5
4.2.1-	Centro Escolar Enmanuel Mongalo y Rubio.....	5-7
4.2.2-	Colegio Diocesano San Luís Gonzaga.....	7-9
4.2.3-	Escuela El Progreso.....	9-1
4.3-	Antecedentes de la Educación Ambiental.....	13-15
4.4-	Conceptos Generales.....	15-16
4.5-	Objetivos de la Educación Ambiental.....	16-19
4.6-	Característica de la educación Ambiental.....	19
4.7 -	Principio de la Educación Ambiental en Nicaragua.....	20-23
4.8-	Componentes de la Educación Ambiental.....	24-26
4.9-	Objetivos de la Educación Ambiental en Nicaragua.....	26-27
4.10-	Fines de la Educación Ambiental en Nicaragua.....	28
4.11-	Principio de la Educación Ambiental en Nicaragua.....	28-30
4.12-	Marco legal de la Educación Ambiental en Nicaragua.....	31
4.12.1-	Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.....	31-33
4.12.2-	Ley No. 559. Ley Especial de delitos contra el Medio Ambiente y los Recursos Naturales.....	33-35

4.12.3-	Ley No.342. Ley creadora de la asignatura del medio ambiente y los recursos naturales.....	36-37
4.1.3-	Educación Ambiental y Desarrollo sostenible.....	37-41
4.14-	Elaboración de Planes de Acción de la Educación Ambiental.....	42-44
4.15-	Selección de una Estrategia Educativa para la Educación Ambiental formal.....	44-51
4.16-	Construcción de un Alternativa de Educación Ambiental Comunitaria con la Niñez.....	51-52
4.17-	Propuesta Educativa, para la Implementación de la Educación Ambiental en los Centros de Educación Primaria del Municipio de Matagalpa.....	52-53
4.18-	Contenidos Transversales del Currículum.....	54-56
4.19-	Educación Ambiental como Base y Eje del Desarrollo Individual y Social del Educando.....	57
4.20-	La Educación Ambiental un Eje Transversal en la Educación Primaria.....	57-61
4.21-	Desarrollo de la conciencia Ambiental a través de la Educación.....	62-63
4.22-	Promoción de la Educación Ambiental Formal en la Niñez y la Adolescencia.....	64-65
4.23-	Sugerencias Metodológicas, Recursos e Instrumentos Didácticos.....	65-68
V-	Conclusiones.....	69-70
VI-	Bibliografía.....	71-74
VII-	Anexos	

TEMA:

La Educación Ambiental Formal en los Departamentos de Matagalpa y Jinotega

SUB TEMA:

Estrategias Metodológicas Utilizadas en la Educación Ambiental Formal en los centros de Educación Primaria: Escuela El Progreso, Colegio Diocesano San Luís y Escuela Emmanuel Mongalo del Municipio de Matagalpa durante el segundo semestre del 2007.

I-DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado al Padre Celestial por ser el ser Omnipotente dador de todo bien, es la luz que nos ilumina y guía por el camino del saber dotándonos día a día de sabiduría e inteligencia, logrando con sus bendiciones alcanzar los sueños y metas propuestas.

A nuestros padres quienes nos guiaron por el sendero del saber, depositando su confianza y abnegación en nosotros, logrando alcanzar así cada una de las metas propuestas en la vida para ser profesionales eficientes capaces de enfrentar los retos que se le presenten, todo ello gracias al esfuerzo realizado por nuestros padres confiando que se sentirán orgullosos de sus hijas al culminar con éxito una etapa más en la vida.

A nuestros valiosos esfuerzos emprendidos con entusiasmo y abnegación en la formación profesional formándonos como buenos educadores aptos para transmitir con amor y dedicación los conocimientos adquiridos para formar el hombre del mañana, sembrando semillas que perdurarán durante sus vidas y que se irán transmitiendo de generación en generación.

ii-AGRADECIMIENTO

La presente investigación fue posible realizarla gracias a seres que nos proporcionaron su valiosa ayuda.

En primer lugar DIOS por habernos dotado de paciencia esmero, abnegación, sabiduría e inteligencia, fuerza y voluntad, para hacer posible el desarrollo de las acciones emprendidas.

A nuestro tutor Msc. Franklin Rivera, quién con paciencia, dedicación y científicidad nos ha guiado paso a paso en la realización de nuestro trabajo investigativo.

A directores, maestros y estudiantes de los centros educativos en estudio, que nos brindaron su valiosa información enriqueciendo nuestros conocimientos y estudios realizados.

A personas que dirigen los diferentes instituciones relacionadas a nuestro tema investigativo, que no negaron brindarnos sus conocimientos e información necesaria para la realización de nuestra investigación.

Que Nuestro Dios derrame muchas bendiciones sobre todos y cada una de las personas antes mencionadas que depositaron un granito de arena y no negaron brindarnos sus informaciones y conocimientos necesarios requeridos que como estudiantes universitarios les solicitamos, Dios les proteja hoy y siempre por sus generosidades brindadas.

iii-RESUMEN

Para realizar el seminario de graduación se abordó el tema de la educación ambiental formal en los centros de educación primaria del municipio de Matagalpa.

La educación Ambiental surge en Estocolmo en 1972 producto de la necesidad de encontrar soluciones a las necesidades del medio ambiente, por esta razón se hace necesario abordarla desde el ámbito formal; en Nicaragua toma mayor relevancia durante la década de los noventas hasta la actualidad; en la nueva transformación curricular se aborda como una asignatura aparte y también se incluye en las otras materias, como lo reflejan los estudios realizados siendo que 5.4% en español, 8.85% en matemática, 67.5% en CCNN, 9.55 en EESSS y el 6.1% en moral y cívica creando individuos que amen y respeten la madre naturaleza, para ello se hace necesario dotar al estudiante de los conceptos generales referentes al medio ambiente para que puedan analizarlos y apropiarse de los mismos.

Otro aspecto que se abordó fue el marco legal de la educación ambiental en Nicaragua lo que permite darse cuenta que tanto hacen los nicaragüenses por enfrentar los problemas medioambientales presentes y la forma que los maestros dan a conocer a los estudiantes las leyes que están establecidas para aquellas personas que atenden con el bienestar de la naturaleza; en los centros seleccionados se puede decir que los estudiantes conocen poco de estas leyes ya que no existe todavía un mecanismo que les permita empaparse más de las mismas, alterando de esta manera los fines de la educación ambiental en Nicaragua.

El trabajo realizado por el docente se hace con el objetivo principal de desarrollar la conciencia ambiental en los individuos a través de la educación, siendo que el 76.6% brinda charlas ambientales, el 93.6% motiva a los estudiantes a sembrar árboles, el 48.9% promueven la clasificación de la basura partiendo que esta es la base de la formación ciudadana, permitiendo reflexionar y llevar a la práctica los valores, morales, sociales, y religiosos.

I -INTRODUCCIÓN

Nicaragua está inmersa dentro del contexto mundial, no escapa de los múltiples cambios que en el mundo se presentan entre estos los fenómenos y alteraciones que sufre el medio ambiente, producto principalmente de la mano del hombre que hoy no tiene una conciencia ambiental ante los problemas medioambientales.

En el presente trabajo se abordará el problema de la contaminación y destrucción ambiental desde el punto de vista educativo, es decir a partir de la educación ambiental formal que es ahí desde la edad preescolar hasta los diferentes niveles educativos que se hace necesario buscar soluciones a los fenómenos naturales que actualmente vive cada uno de los nicaragüenses.

Para ello se seleccionaron tres centros de educación Primaria para conocer a que nivel docentes y estudiantes están conscientes del progresivo desgate que sufre el Medio Ambiente. Los Centros seleccionados se detallarán a continuación.

Escuela El Progreso con una población estudiantil de 890 y 25 docentes, Escuela Emmanuel Mongalo y Rubio con 1100 estudiantes y 33 docentes y El Colegio San Luís con 214 estudiantes y 6 docentes para un total de 2,204 estudiantes y 64 docentes, siendo este el universo del estudio que se realiza, para seleccionar la muestra de estudiantes y docentes se aplicó la siguiente fórmula $n = \frac{N * p * q}{(N-1)+D p*q}$ con un margen de error de 0.08.

$$n = \frac{N * p * q}{(N-1)+D p*q}$$

Tomando en consideración el tamaño de la población producto de la aplicación de la fórmula anterior se obtuvo una muestra de 146 estudiantes y 45 docentes, esto permitió hacer un balance en los tres centros de estudios seleccionados y de esta forma obtener un mejor panorama de la situación actual de la educación ambiental en los centros de educación primaria. En los centros seleccionados se distribuyó la muestra de la siguiente manera:

Escuela El Progreso 53 Estudiantes y 18 docentes; Escuela Emmanuel Mongalo y Rubio 58 estudiantes y 23 docentes; Colegio San Luís 35 estudiantes y 4 Docentes.

Para el procesamiento de los datos se realizó a través de la estadística descriptiva utilizando el programa SPSS con el fin de reconocer los objetivos, variables e indicadores, para ello se organizó los instrumentos en encuestas, entrevistas y observaciones a través de una revisión detallada de los mismos de manera que estos brinden la información necesaria para la investigación.

Para lograr alcanzar los objetivos planteados en el presente trabajo y de esta manera brindar algunas acciones que permitan mejorar la enseñanza de la educación ambiental en los centros de estudios, se hizo necesario el cruzamiento de variables de tal forma que permitan valorar el trabajo realizado por el docente y el aprendizaje adquirido por el alumno de la siguiente manera:

- Población estudiantil, docentes y número de proyectos ambientales ejecutados.
- Metodología empleada y aprendizaje adquirido por los estudiantes.
- Tipos de proyectos ambientales y población beneficiada.
- Tamaño de la propiedad del centro y cantidad de áreas verdes.

El presente trabajo está a la disposición de todos los interesados en la protección conservación y restauración del medio ambiente, siendo este un problema que afecta no sólo a Nicaragua, sino al mundo en general. En él se refleja como es la situación ambiental en Nicaragua desde la esfera educativa, para lograr un cambio de actitud en el individuo desde que se inserta en el desarrollo sostenible que permite la armonía entre hombre y Medio Ambiente.

II-JUSTIFICACION

La Educación Ambiental formal en los centros de estudios de Nicaragua no ha recibido la atención metodológica necesaria para llevar con éxito el proceso enseñanza-aprendizaje, logrando así un cambio de actitud en los alumnos lo que dará como resultado una armonía hombre-Medio Ambiente.

En el proceso de información y formación de la Educación Ambiental formal los docentes deben de manejar una diversidad de contenidos referidos a las distintas dimensiones del Medio Ambiente para lograr un aprendizaje con éxito y significativo de manera que estén en la capacidad de enfrentar los actuales problemas ambientales. Muchos de estos contenidos representan conocimientos científicos de orden natural y social; para que los mismos puedan ser más fácilmente y mejor comprendidos por los alumnos, deben adaptarse y enfocarse en la medida de lo posible a la realidad del entorno en que se encuentra el estudiante.

La incorporación de la Educación Ambiental formal en Nicaragua como un eje transversal que abarque todos los currículos y programas educativos, es una de las principales tareas a desarrollar por parte del Ministerio de Educación y demás Instituciones públicas y privadas conjugando conocimientos, destrezas y actitudes en los estudiantes. En el nivel primario se debe propiciar el aprendizaje de los procesos ambientales enmarcado en una concepción integral del mundo en que todos sus componentes se interactúen entre sí, facilitando la comprensión y relación de lo natural con lo social.

En lo particular en la Educación Primaria en Nicaragua habrá que preocuparse por la metodología empleada para la misma y por la proyección de lo aprendido hacia la realidad ambiental. Ello deberá expresarse en la ejecución de proyectos, actividades dirigidas a la solución de problemas ambientales que afectan a la sociedad en general, es decir que es de suma importancia la vinculación del centro de estudio con la realidad concreta con que este está inmerso.

Con el presente trabajo investigativo se darán algunas recomendaciones de manera que se contribuya a mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje de la Educación Ambiental formales los centros de estudios de Educación Primaria del municipio de Matagalpa.

III-OBJETIVO GENERAL

Analizar las estrategias metodológicas utilizadas en la Educación Ambiental formal en los centros de estudios de Educación Primaria del municipio de Matagalpa.

3.1- OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar las metodologías que se aplican en la Educación Ambiental formal en los centros de Educación primaria El Progreso, Emmanuel Mongalo, Colegio San Luis del municipio de Matagalpa.
2. Valorar el conocimiento que tienen los estudiantes de educación primaria El Progreso, Emmanuel Mongalo, Colegio San Luis con respecto a la Educación Ambiental formal en el Municipio de Matagalpa.
3. Brindar sugerencias que permitan mejorar los conocimientos en la enseñanza – aprendizaje de la Educación Ambiental formal en los Centros de Educación Primaria El Progreso, Emmanuel Mongalo, Colegio San Luis del municipio de Matagalpa.

IV- DESARROLLO

4.1-Reseña histórica de los centros educativos en estudio.

4.2.1-Centro Escolar Autónomo “Enmanuel Mongalo y Rubio”

a- Historia de la construcción:

El 29 de Junio de 1930, nace la Escuela “GUANUCA” –Matagalpa, ubicada por primera vez del parque Morazán 3 c. al Este, estando bajo la dirección de la Profesora. Francisca Grijalva (Niña Panchita) y funcionando en casa de la Señora. Rosa Guzmán quién entonces alquilaba su casa para que se impartiera clase.

Al cabo de un tiempo la señora. Guzmán necesita su casa y la escuela se traslada a la casa de señora. Úrsula Moreno, ubicada de la Dra. Rizo 1c. al norte, hoy casa del Profesor Jorge Praslin; después los dueños estaban necesitando su casa, se busca donde ubicarla.

La comunidad de guanaca vio la necesidad de encontrar su propio local, viéndose amenazada con desaparecer, se procede a gestionar con varios empresarios y fue la Asociación “VEGA AMADOR” poseedor de compra y escogida de café, quién donó el terreno para que se impartiera el pan de la enseñanza y en la década de los 40 bajo la dirección de la Profesora. Francisca Grijalva, inicia labores escolares con tres grados: Infantil, Primero y segundo.

En 1980, cambia el nombre de Escuela Guanuca por “Escuela Guy Mauricio Rourck y en Noviembre de 1995 se firma el Proyecto de Autonomía Escolar recibiendo el nombre de Escuela Autónoma “Enmanuel Mongalo y Rubio”, Matagalpa.

Actualmente se atiende a 35 grupos de estudiantes o secciones de 1ro. a 6to. Grado y de I a III ciclo; siendo un total de 1604 estudiantes; tiene construido 5 pabellones y posee una fuerza laboral o de trabajo de 52 personas que laboran en diferentes turnos y cargos. Se atiende la modalidad de Primaria Regular y Primaria Acelerada nocturna. Está ubicada en el Barrio Guanuca de la Iglesia Guanaca 1c. al Este.

Fue hasta el 23 de Marzo del año 2001 que se legalizó la Escritura de Derechos Reales, siendo propiedad del M. E. C. D.

El mobiliario existente de pupitres, sillas para maestros, algunos escritorios, mesitas, estantes para libros, pizarras de concretos y madera en su mayoría están en buen estado y todos están activos.

Los tres centros educativos en estudios cuentan con un mobiliario apto para la población estudiantil en buenas condiciones según datos obtenidos el 100% de mobiliario está en buen estado.

b- Nombre de directores del centro escolar autónomo “Enmanuel Mongalo y Rubio”

1971- Prof. Félix Delgadillo.

1973- Prof. Guillermo Castro.

1980- Prof. Telma Ramírez García.

1981- Prof. Cándida Rosa Pérez B.

1982- Prof. Perla María Aragón.

1989- Prof. Dolores Castellón.

1989- Prof. Perla María Caldera.

1991- Prof. Melania Morazán.

1997- Prof. Reina Portillo.

1998- Prof. Sandra Martínez.

2001- Prof. Petrona Hortensia Avilés Castro, quien actualmente es la Directora del Centro.

c- Ambientes existentes en el centro

2001- Área donde se realiza la clase de Educación Física.

2002- Sala del Personal Administrativo: Dirección y Secretaría.

2003- Una mini Biblioteca de uso exclusivamente para los estudiantes de nuestro centro escolar

d- Servicios básicos del centro:

El centro consta con:

2003- Agua potable.

2004- Aguas negras.

2005- Electricidad.

2006- Teléfono.

El estudio realizado muestra que los centros educativos cuentan con servicios básicos disponibles 100% agua, luz, teléfono, tren de aseo, servicios higiénicos.

4.2.2 –Colegio Diocesano San Luis Gonzaga

a- Historia del centro:

Lema Dios Patria, Virtud y Labor

El colegio San Luís fue fundado en el año 1915 por Monseñor Carrillo ocupó el lugar donde está actualmente ubicada la cancha del Brigadista, poco después monseñor Carrillo compró la casa donde actualmente está, la reconstruyó y la adaptó para colegio y seminario.

El 12 de julio de 1915 obtuvo el permiso correspondiente para funcionar con la primera enseñanza (1ro. A 6to. Grado de Primaria.)

El 27 de Abril de 1916 obtuvo permiso para establecer 1ro. y 2do. año de secundaria.

Los alumnos en el turno matutino actualmente son:

Primaria 185

Secundaria 232

En primaria acelerada nocturna 50 y secundaria nocturna 100

Profesores del centro

Primaria 10

Secundaria 11

Primaria acelerada 3

Secundaria Nocturna 8

En el turno nocturno han existido 13 promociones de bachilleres egresando 549 estudiantes de los cuales muchos se han destacado en la vida como excelentes profesionales tanto dentro como fuera del país.

Se ha obtenido el primer lugar del mejor alumno a nivel municipal Marvin Alexander Hernández Guzmán el primer lugar en Matemáticas, cuatro lugares en diferentes concursos municipales y departamentales por Claudia Elena Hernández Guzmán.

Para un futuro el colegio tiene como proyectos realizar muchas actividades en pro de mejorar las condiciones para la enseñanza-aprendizaje de niños y jóvenes, que ayudarán a su formación profesional, se realizarán en conjunto docentes y directores las siguientes actividades:

- Incluir idiomas, fortalecer el inglés.
- 4to. y 5to. año reforzar el idioma.
- Construir el Colegio en Waswalf es lo más idóneo.
- Reformar de pensum académico: Partiendo de estándares de calidad internacional, el Colegio debe rediseñar los programas.
- Psicología: Servicio de psicología para todos.
- Brindar consejería padres-alumnos.
- Brindar talleres padres-alumnos

- Fortalecer Educación en la Fe.
- Fortalecer la proyección social (Visitas a enfermos, etc.)
- Una vez al mes hacer una obra de caridad.
- Colectar para obras y hacer un calendario para la ejecución de las mismas.
- Misas internas, confesiones, retiros, capilla.
- Promover primera comunión.
- Orientación Espiritual.
- Administración del colegio diseñar las oficinas en equipo.
- Misas fijas en el Colegio – jueves y viernes.
- Reunión con maestros cada 15 días a las 11 de la mañana.

4.2.3- Escuela Autónoma El Progreso

Escuela Autónoma Modelo El Progreso, ubicada en el barrio Carlos Fonseca en la ciudad de Matagalpa, cabecera del departamento, del parque Darío 75 vrs al oeste. Se conoce como Escuela El Progreso ya que la calle se le denominó con ese nombre, luego el barrio se le llamó El Progreso. Anteriormente fue conocido como barrio Laborío, fundados por las siguientes familias que eran emigrantes de León: Familias Guevara, Ruiz Mairena, Amador, Alonso, Morales, Valenzuela, Medrano, Cuadra, Corriol, Somarriba. Data desde la época indígena hasta nuestros días según la carta indígena de Matagalpa. Por delimitación del Gobierno de Reconstrucción Nacional en los años 80 El barrio Laborío es dividido en dos sectores uno llamado barrio Carlos Fonseca y el otro llamado barrio El Progreso.

Fue fundada el 23 de junio de 1931. Comenzando a funcionar con cuarto grado en la casa del Señor Zacarías Guevara. A medida que la población escolar aumentaba se fueron aumentando los grados hasta completar la primaria regular, ocupando entonces el local que es hoy escuela M^a. Cerna Vega, Posteriormente a la gran necesidad del local el MECD la traslada al antiguo local del Hospital de Matagalpa convirtiéndola en escuela donde laboramos 28 maestros en turnos alternos, luego funcionó en el instituto Nacional del Norte y por último fue asignada a la escuela El Progreso, en este lugar se trabajó por espacio de 32 años.

En 1993 fue seleccionada como La Escuela de Mejor Limpieza Higiene del Municipio. En 1994 fue reconstruida comenzado a aplicar en el marco de la transformación Curricular diferentes perfiles tales como:

1. Escuela de aplicación 1994
2. Escuela Autónoma 1995
3. Escuela Modelo 1996
4. Escuela Guía 1996

En el año 1996 se dio la transformación curricular, esto reflejó organización, cambios en el mobiliario (pupitres por mesas y asientos), mayor participación de estudiantes, trabajo en equipo, capacitaciones constantes a docentes y director(a) dotando así de información, trabajando arduamente de acuerdo a las necesidades de Enseñanza-Aprendizaje de la población estudiantil.

a- Condiciones de la infraestructura

La escuela tiene tres Pabellones: Pabellón Norte con 5 aulas de clases; Pabellón Oeste con 5 aulas distribuidas así: 3 para dar clases una para la dirección y C.R.A, una sala de maestros (as) y el mini-laboratorio de computación con acceso a Internet; Pabellón Este con tres aulas de clase, siempre al este un amplio auditorio y sala DOB (Departamento de Orientación Básica); En la parte sur se encuentran los servicios sanitarios y la biblioteca.

Se cuenta con tres pabellones, una planta para los servicios higiénicos, un auditorio, once aulas en regulares condiciones algunas con problemas de iluminación y ventilación, un pequeño espacio para mini biblioteca para todo el centro, una bodega en malas condiciones sin sistema eléctrico, sin espacio insegura; la dirección del centro se encuentra en un espacio limitado compartiendo una aula con el CRA y secretaría; Un aula compartida entre mini bodega, mini biblioteca y mini laboratorio de computación; una cancha minivaleybolly mini baloncesto con las condiciones mínimas; Áreas verdes costado oeste y un pequeño jardín en la parte norte.

Los materiales de los cuales están construidos los centros en estudios son el 100% de concretos encontrándose en buenas condiciones

El centro se encuentra cercado en la parte norte con angular tipo lanza y la parte oeste con un muro con las condiciones mínimas de seguridad, cada una de las aulas se encuentra enverjadas con puertas y cerraduras, piso color rojo, cielo raso de plisen, el techo es de estructura metálica; El sistema eléctrico está dividido por pabellones, un circuito para luces y otro para tomacorriente. El 90 % del patio de la escuela se encuentra embaldosado y una pila almacenamiento de agua para limpieza del centro. En la entrada principal del centro tiene un portón de metal para acceso de entrada de vehículo, el auditorio, el techo es emperlinado y de piso rojo. Se cuenta con un lugar para la colocación de La Bandera Nacional y La Bandera del Centro. Tiene doce servicios higiénicos, dos lavamanos y el servicio de agua, así mismo cuentan con depósito para la basura.

La mayor parte del funcionamiento en el centro se ha obtenido de proyectos como: Proyecto Base II, SIMEN, Los Pipitos, FISE, y Proyectos realizados con Padres de Familias.

b- Servicios básicos del centro

Existe un sistema de tuberías de agua potable actualizado teniendo acceso los lavamanos, servicio higiénicos.

El sistema eléctrico está accesible a todo el centro.

El teléfono se encuentra en la dirección del centro.

Pasa el camión recolector de basura, lo que permite una mejor presentación del centro con orden y limpieza.

c- Diseño, desarrollo de la educación ambiental en el centro

El ambiente que estamos contemplando en un programa de educación ambiental es exposición general de intenciones, estrategias, vocaciones que una comunidad educativa desea aprender para desarrollar coherentemente la acción educativa ambiental en su contexto escolar.

El programa de educación ambiental que la comunidad educativa lleva a cabo, debe estar diseñada de manera adecuada las intenciones, estrategias y acciones que permitan desarrollar coherente las enseñanzas-aprendizaje de la educación ambiental vinculada con la realidad que se vive.

Un aspecto fundamental de un programa de educación ambiental es su dimensión estratégica pues no sólo se deben manifestar las intenciones que lo mueve sino ha de establecer de forma sistemática, las vías a través de los cuales pretende conseguir su finalidad en el contexto, requiere considerar a este no sólo como un medio para el aprendizaje sino también como ámbito de vida por lo que ha de salir al paso de la necesidades reales y los retos que esta comunidad tiene planeada. (Alvarado, 1997:49)

El programa de educación ambiental no debe estar diseñado solo a las nuevas estrategias en función de la ejecución, sino que debe tener presente la forma de realización del mismo, las vías que lo llevarán a obtener los objetivos propuestos partiendo de que esto no sólo es un medio de aprendizaje, sino adquisición de un conocimiento para la vida, que le proporcionan las herramientas para resolver las situaciones que se le presentan.

El programa, para que sea viable, debe ser coherente con los planteamientos recogidos en el proyecto educativo del centro, tanto en lo relativo al análisis del contexto como a las metas que se proponen y otro aspecto organizativo, y de funcionamientos, el programa es un sistema que puede estar constituido por varios proyectos que funcionan como sub-sistemas, por lo que esto a de cumplir las condiciones mínimas de coherencia, (cohesión entre los objetivos, contenidos, actividades, congruencias entre los métodos utilizados, adecuación a nivel del alumnos, etc.) que el programa como tal requiere.

El programa tiene que estar de acuerdo a las necesidades ambientales del centro además se debe relacionar con otros proyectos que funcionan como subsistemas, siempre que contengan las coherencias mínimas para que este sea viable.

Así el programa, cumpliría una función organizativa, favoreciendo la planificación educativa, mientras que los proyectos funcionarían como concreciones del proyecto curricular a temas específicos (problemas o centros de interés ambientales pérdidas de biodiversidad, energía, residuos, agua, desarrollo, etc.) Presentando frecuentemente didácticas a desarrollar en determinado curso. En el desarrollo de los problemas pueden intervenir toda la comunidad educativa, aunque lo más frecuente es que el trabajo sea dirigido por un grupo de docentes de una etapa o ciclo concreto y puede requerir la colaboración de agentes alternos. (Asesores o asesoras, agentes sociales diversos etc.)

De cualquier forma, los diseños de los programas han de contemplarse como hipótesis de trabajo que guiarán la acción educativa, siendo susceptibles de cuantos ajustes y cambios requiera el proceso de su desarrollo. (ídem)

Estos programas de educación ambiental están enfocados a favorecer la planificación educativa, planificándose inversamente en todas las asignaturas y contenidos como eje transversal en el que participa toda la comunidad educativa en cambio los proyectos se desarrollan como unida o tema específico en un curso.

4.3- Antecedentes de la educación ambiental.

Es difícil determinar con exactitud cuando el término de Educación Ambiental se usó por primera vez. Es un hecho que la Educación Ambiental no existió siempre como parte del interés educativo, es más la totalidad de los profesores objeto de esta investigación iniciaron su andadura profesional ignorantes de la existencia de esta materia.

Aunque los orígenes de la Educación Ambiental pueden considerarse que se remonta hasta la época de RAISSEAU (1712-1778), quien por entonces ya defendía la idea de que la naturaleza era “Nuestro primer maestro”, convencido de la bondad intrínseca del ser humano cuya bondad sería fácilmente conseguida con una educación en libertad y en contacto con el medio natural, ideas, estas que fueron recogidas por algunos grupos y profesionales de la educación y que incluso perviven en muchos discursos actuales. (Rojas, 2006:78).

La Educación Ambiental prácticamente no empezó a existir de forma oficial hasta la celebración de la conferencia de Estocolmo en 1972; donde se trató el problema de cuáles son las causas, consecuencias y posibles soluciones a la crisis del medio ambiente. Dejando claro que la idea de la gente referente al planeta en que se vive y de cómo se podrá subsistir en él, estaban cambiando de modo radical. (ídem).

Por esta razón la conferencia de Estocolmo puede constituir un momento de interés increíble, de ideas frescas y principios nuevos. Sólo cuando la gente empieza a desprenderse de sus prejuicios, de las ideas que la han dominado, empezamos a experimentar una sensación de apertura, el sentido de una nueva visión, el sentido de las nuevas directrices que tan urgentemente necesita nuestro pobre planeta. (ídem).

En Nicaragua se ha venido dando un progresivo impulso a la Educación Ambiental especialmente a partir de la década de los noventa en que se puso de manifiesto un verdadero esfuerzo, fundamentar, ordenar, sistematizar la aplicación de la Educación Ambiental. (MARENA, 2006).

Para abordar un poco más sobre el proceso en el cual ha evolucionado la Educación Ambiental en Nicaragua es necesario mencionar los principales hechos, actividades y eventos realizados con el fin de mejorar la implementación de la Educación Ambiental en Nicaragua

1. Campañas realizadas por el INFONAC en los años 1978 que abarcan contenidos ambientales
2. Creación del Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales y Medio Ambiente (IRENA), el 24 de Agosto de 1979.
3. Incorporación de contenidos sobre el ambiente en la cruzada nacional de alfabetización (CNA), durante el año ochenta.
4. Promoción de la participación popular en actividades y temas relacionados con el medio ambiente, como jornadas populares de salud y saneamiento ambiental, rescate de la medicina natural, realización de huerto escolar y comunal entre otros durante la década de los ochentas.
5. Formulación de programas de capacitación a estudiantes de Educación Ambiental, involucrando de esta manera al Ministerio de Educación (MED), tomando así la Educación Ambiental un carácter formal, iniciando con la formulación de un programa educativo para la

transferencia de una cultura ecológica con énfasis a la conservación ambiental, dirigidas a estudiantes de educación durante 1991.

6. Creación del Ministerio de Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) en 1994 con el objetivo de coordinar y dirigir la política ambiental del estado y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la nación.

7. En 1994 el (MED) inició un proceso de transformación curricular en la educación formal, incorporando la Educación Ambiental como un eje transversal presente en todo el currículo escolar. A la par del proceso de transformación curricular emprendido por el MED se fueron poniendo en marcha otras iniciativas no oficiales dirigidas al desarrollo del contenido de Educación Ambiental en centros de estudios de diversas comunidades con el fin de promover entre los jóvenes la solución de problemas ambientales que se presenten en sus comunidades.

8. En 1994 el MINSA se une a la implementación de estrategias educativas en los centros escolares.

9. Realización del primer concurso nacional de Educación Ambiental, fue organizado en 1995.

10. En 1995 se implementa la Ley No 195 que constituye la semana del medio ambiente y los recursos naturales, que se va a celebrar la primera semana de junio de cada año.

11. En 1996 entra en vigencia la Ley No 217 “Ley General Del Medio Ambiente y los Recursos Naturales”

12. El MARENA ha venido implementando desde 1997 acciones educativa en el ámbito formal, no formal e informal.

13. En el 2000 se implementó la Ley No 342 “Ley Creadora de la Asignatura del Medio Ambiente y los Recursos Naturales”

14. En el 2006 se implementa la nueva Ley No 559 “Ley Especial de Delitos Contra el Medio Ambiente y los Recursos Naturales” (idem)

4.4- Conceptos Generales.

1- Medio Ambiente: Es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad.

La concepción de Medio Ambiente debe tener enfoque sistemático en correspondencia con su complejidad, un carácter holístico de totalidad considerando que abarca la naturaleza social, histórica cultural y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura (Vallejo, 2007:7)

2-Contaminación: Es la presencia y/o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, la flora o fauna, o que degrade la calidad de la atmósfera, del agua, el suelo o de los bienes y recursos naturales en general.

3- Control Ambiental: la vigilancia, inspección, monitoreo y aplicación de medidas para la conservación del medio ambiente.

4 -Daño Ambiental: Toda pérdida, disminución, deterioro o perjuicio que ocasione el ambiente o a uno o más de sus componentes.

5- Desarrollo Sostenible: Mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

6- Estudio de Impacto Ambiental: Conjunto de técnicas científicas destinadas en la identificación, predicción , control de los impactos ambientales de un proyecto sus alternativas presentando en forma de informe técnico realizado según criterios establecidos por las normas vigentes.

7- Impacto Ambiental: Cualquier alteración significativa positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente provocada por acción humana y/o acontecimiento de la naturaleza en un área de influencia definida.

8- Recursos Naturales: Elementos naturales de que dispone el hombre para satisfacer sus necesidades económicas sociales y culturales. (ídem)

4.5-Objetivos de la educaron ambiental.

1-Toma de conciencia: Del entorno global y su problemática (Chavarría, 2007:6)

Esto quiere decir que la educación ambiental no sólo se limita a simple acumulación de conocimiento si no más bien a un cambio de actitud ante los problemas ambientales que se le presenten, al mismo tiempo crear amor y respeto hacia el medio ambiente y los recursos naturales.

2-Conocimiento: Ayudar a los individuos y grupos sociales a comprender el entorno global, su problemática, la responsabilidad y el papel crítico que le atañe (ídem).

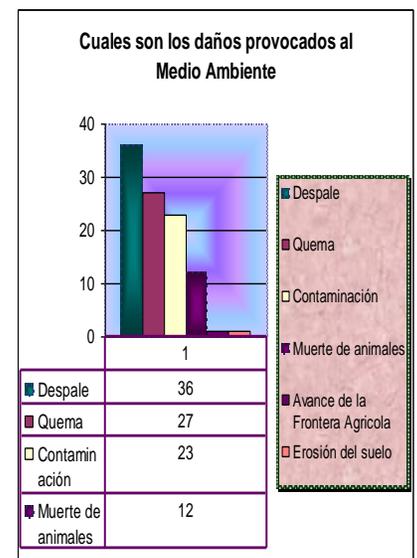
Esto se refiere al papel que juega el hombre en el medio ambiente para lograr comprender los cambios que en el ocurre logrando un cambio de conciencia en los individuos y la responsabilidad del mismo ante las leyes que protegen el medio ambiente.

El hombre juega un papel clave en la transformación del medio ambiente y los recursos naturales a través del avance de la frontera agrícola, la cuál es una delgada línea roja que separa bosques de

Cultivos y el avance de esta es la expansión de la agricultura o corte de árboles, es la conversión del bosque en tierras de cultivo, es la transformación de la naturaleza por la actividad humana, es el paso de la barbarie a la civilización, de la nada al desarrollo. (Reyes, 1997: Pág. 36)

El ser humano es el principal transformador del medio, realiza muchas actividades que afectan no sólo al medio sino que el propio esta preparando su mal futuro, ya que al destruir el medio cortando árboles hay transformaciones climáticas, contaminación del aire, escasez de agua, alimento, entre otros, creándose a sí mismo precarias condiciones desde ya, y en futuro quizás sea peor

El gráfico refleja los conocimientos ambientales que han adquirido los estudiantes según la encuesta realizada están consiente que los daños provocados al medio ambiente es por el ser humano opinaron que el 36% despala, 27% quema; 23% contaminación; 12% matan a los animales ; 1% avance de la frontera agrícola, 1% erosión, de tal manera que el conocimiento conlleva a la reflexión del ser humano sobre los daños que causa al medio ambiente y las consecuencias que a el mismo le perjudican.



3-Actitud: Ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir valores éticos y morales, a interesarse por el medio ambiente, a tener una motivación lo suficientemente fuerte para querer participar en la protección y mejora del medio ambiente (ídem).

Todo ello con el objetivo de crear conciencia en los individuos sobre el uso racional de los recursos

naturales que brinda el medio ambiente creando valores éticos, sociales que contribuyen a un cambio de mentalidad sabiendo que tenemos derechos pero también deberes que cumplir con el medio ambiente, que vendrá a beneficiar a la humanidad en general.

Una manera de motivar a los individuos para que participen en el cuidado y protección del medio ambiente y los recursos naturales es a través de la concientización plena que del cuidado que se le dé al medio se obtendrán pagos por servicios ambientales de tal manera que esta es una herramienta innovadora para financiar inversiones en el manejo sostenible de la tierra y sus recursos, el pago por servicios ambientales se da dentro de un marco negociado y voluntario que lo distinguen de las medidas de mando y control, cabe señalar que por el cuidado y protección que se le dé al medio el recompensará toneladas adicionales de carbono o usos equipables de la tierra que quizás ayuden a proveer el servicio, si se conservan los bosques se garantiza el aumento de la disponibilidad de agua y la limpieza de la misma, esta práctica posee una connotación de premios y de hacer justicia a quienes proveen los servicios, por que quienes garantizan la existencia de un beneficio deben ser premiados.

4- **Competencia:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir competencias necesarias para la resolución de problemas medioambientales (ídem).

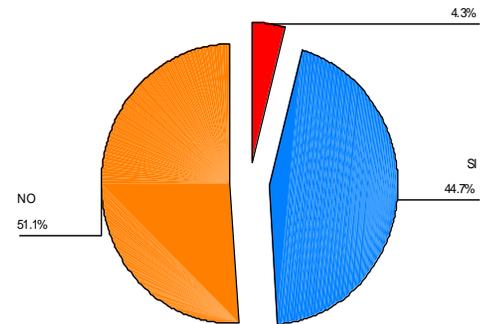
Individuos capaces de brindar alternativas de solución ante problemas que enfrente el medio ambiente y ser de esta manera un actor que contribuya a la conservación y cuidado del mismo ambiente.

5- **Capacidad de Evaluación:** Ayudar a los individuos y grupos sociales a establecer medidas y crear programas educativos en materia de medio ambiente en función de factores ecológicos, políticos económicos, sociales, estéticos y educativos (ídem).

Es decir individuos capaces de crear proyectos que involucren a todas las esferas de la sociedad en general en beneficio del medio ambiente y los recursos naturales.

Por lo cual los docentes de los centros en estudio 47.7% involucran a toda la comunidad educativa en los proyectos ambientales y el 51.1% no lo hace, esto permite concientizar a la población del cuidado y protección que le debemos dar al medio ambiente y los recursos naturales el 51% que no lo hace es por falta de conciencia y amor al medio que lo rodea.

Involucra a la Comunidad Educativa en Proyectos Am



6- Participación: Ayudar a los individuos y grupos sociales a desarrollar su sentido de la responsabilidad y a captar la urgencia de los problemas medioambientales para garantizar las medidas oportunas para resolver dichos problemas. (idem).

Es decir crear en los individuos la conciencia de responsabilidad ante los problemas que enfrenta el medio ambiente y al mismo tiempo ser partícipe en la solución de los mismos en beneficio de toda la humanidad.

4.6- Características de la educación ambiental.

1- Globalidad e integridad: Es decir, se considera el ambiente en su totalidad con un enfoque holístico e integrador, examinando los aspectos naturales y los aspectos sociales, en interacción.

2- Continuidad y Permanencia: Debe constituirse en un proceso permanente que se produce, y acompaña al ser humano y a los grupos sociales, en todas las etapas de la vida (Rojas, 2006 Pág.:78). Es decir que la educación ambiental constituye, debe estar incluida en todos los aspectos de la vida del ser humano para que este pueda hacer frente a los problemas ambientales que se le presenten, al mismo tiempo lograr una armonía entre hombre - naturaleza para evitar los cambios climáticos que hoy en día está enfrentando el país, en general toda la tierra, es por ello la importancia que esta acompañe al individuo en cada una de la etapas de la vida siendo la única forma de contrarrestar los desastres naturales que a continuamente se enfrentan en nuestro medio.

3- Interdisciplinariedad y Transdisciplinariedad : Su campo conceptual y de acción abarca y trasciende los límites artificiales de las diferentes disciplinas del saber humano. (Loc. Cit.)

4.7- Principios de la educación ambiental

1-La educación es un derecho de todos; somos todos educandos y educadores

(Chavarría, 2007: Pág.3). Es decir que todos somos parte de la educación, fomentando la práctica de valores en toda la humanidad, donde la educación ambiental se debe llevar a la práctica siempre, sin límites de

tiempo y espacio, en la que cada ser humano tiene la responsabilidad de educar y ser educado, de esta manera nos permitirá proteger, conservar nuestro medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de todos y todas por tanto tenemos derecho a educar y ser educados, la educación ambiental debe tener como base el pensamiento crítico e innovador, en sus expresión formal, no formal e informal, promoviendo la transformación y la construcción de la sociedad (ídem).

Para llevar a la practica la educación ambiental, el ser humano debe hacer uso del pensamiento critico e innovador, para enfrentar las diferente situaciones presentadas en el medio ambiente, desde los escolares, profesionales e individuos en general tomando conciencia y enfocando hacia cambios de conducta, actitud y práctica de valores en cada individuo, esto llevará a implementar medidas que permitan mejorar día a día el tratamiento al medio ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales.

La educación ambiental se sustenta en el proceso educativo que no sólo busca incrementar los conocimientos de la población, si no también que comprendan las interacciones fundamentales, entre los seres humanos y la naturaleza, en la que la educación ambiental es una actividad integral, sistemática a través del análisis, conocimiento y comprensión de las interacciones y la acción social participativa hacia el mejoramiento ambiental y uso adecuado de los recursos naturales.

3- La educación es individual y colectiva. Tiene el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria, que respeten la autodeterminación de los pueblos y la soberanía de las naciones (ídem).

La educación ambiental permite la formación ciudadana para la vida ya que los problemas ambientales no tienen un lugar y tiempo específico sino que surgen momentáneamente y en cualquier lugar, esto le permitirá al ciudadano enfrentar las situaciones ambientales a donde se encuentre ya sea por sí solo o en equipo, así mismo el respeto de los pueblos y la soberanía nacional, por ejemplo la situación del Río San Juan que es un recurso natural de la soberanía nicaragüense y por ende se debe defender y cuidar los recursos naturales que por derecho nos pertenecen y el medio ambiente que nos rodea de esta forma enseñaremos a respetar y a ser respetados.

4- La educación ambiental no es neutra, sino ideológica. Es un acto político basado en valores para la transformación social (ídem).

Es decir que la educación ambiental no está enmarcada en un estacionamiento, sino a través de un conjunto de ideas o caracteres ideológicos que permite la práctica de valores y conciencia ambiental para un cambio social.

5 -La educación ambiental debe tener una perspectiva holística enfocando la relación entre el ser humano, la naturaleza y el universo de forma o interdisciplinaria (ídem).

La educación ambiental está enfocada en la importante relación que debe existir entre el ser humano, la naturaleza y el universo en la que hay una cadena de interrelaciones del medio ambiente donde el ser humano depende de muchos recursos que el medio ambiente nos proporciona y de otros seres vivos para poder sobrevivir y a la vez hay otros seres que dependen de nosotros.

6- La educación ambiental debe de estimular la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos, valiéndose de estrategias democráticas e interacción entre las culturas (ídem). Permite estimular al ser humano, haciendo cumplir sus derechos como tales a través de estrategias e intercambio cultural.

7- La educación debe tratar de cuestionar mundiales críticas, sus causas e interrelaciones en una perspectiva sistemática, en su contexto social e histórico. Aspectos primordiales relacionados con su desarrollo y su medio ambiente tales como población, paz, derechos humanos, democracia, salud, hambre, deterioro de la flora y fauna y deben de ser abordados de esta manera (ídem).

La educación nos lleva a hacer un énfasis global de las causas y las consecuencias que han trascendido en nuestra vida social y el ambiente que nos rodea haciendo énfasis en corregir y mejorar los aspectos primordiales relacionados con su desarrollo y medio ambiente.

8- La educación ambiental debe facilitar la cooperación mutua y equitativa en los procesos de decisión en todos los niveles y etapas (ídem).

Es decir que a través de la educación ambiental se logra incentivar a la sociedad al trabajo en equipo sin distinción de raza, religión política, etc. para la toma de decisiones en beneficio de todos.

9- La educación ambiental debe recuperar, reconocer, respetar, reflejar y utilizar la historia indígena y culturas locales, así como promover la diversidad cultural, lingüística y ecológica, esto implica una revisión histórica de los pueblos nativos para modificar los enfoques teocéntricos, además de estimular la educación bilingüe, debe estimular y potencializar el poder de las diversas poblaciones, promover oportunidades para los cambios democráticos de base que estimulen a los sectores populares de la sociedad. Esto implica que las comunidades deben retomar la conducción de sus propios destinos (ídem).

La educación ambiental está enfocada a la formación ciudadana desde la historia, origen, cultura y sus trascendencias llevada a la actualización y dominio de los diferentes aspectos y avances en la actualidad, permite que las personas sean capaces de dirigirse a sus propios destinos valiéndose de cambios democráticos de acuerdo a sus posibilidades estimulando a los diferentes sectores de la comunidad.

10- La educación ambiental valoriza las diferentes formas de conocimiento, este es diversificado, acumulado y producido socialmente y no debería ser patentado ni monopolizado (ídem).

Los diferentes conocimientos de la forma que sean son de mucho valor para la educación ambiental ya que benefician el cuidado y conservación del medio.

11- La educación ambiental debe ser planificada para capacitar a las personas para resolver conflictos de manera justa y humana (ídem).

Es decir que la planificación de la educación ambiental les permite a las personas tener mayor capacidad para resolver los problemas o situaciones que se presentan.

12- La educación ambiental debe promover la cooperación y el diálogo entre individuos e instituciones con la finalidad de crear nuevos modos de vida, fundados en la comprensión de las necesidades básicas de todos sin distinciones étnicas, físicas, de géneros, edad, religión, clase, mentales, etc. (ídem).

Incentiva a la población a la práctica de hábitos y valores como la cooperación y el dialogo para solucionar sus situaciones, formas de vida de acuerdo a sus necesidades, sin distinción alguna.

13- La educación ambiental requiere la democratización de los medios de comunicación masivos y su compromiso con los intereses de todos los sectores de la sociedad.

La comunicación es un derecho inalienable y los medios de comunicación deben transformarse en un canal privilegiado de educación, no solamente divulgando informaciones con base igualitarias, si no también promoviendo el intercambio de experiencias, métodos y valores (ídem).

Los medios de comunicación juegan un papel muy importante en la educación ambiental ya que estos permiten llegar a toda la población sin límite, son recursos educativos no de simple charlas sino de intercambios de conocimientos, experiencias y valores, respecto al medio ambiente y los recursos naturales.

15- La educación ambiental debe integrar conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones. Debe convertir cada oportunidad con experiencias educativas para sociedades sustentables (ídem).

Permite una vinculación de diferentes aspectos educativos lo que conlleva a que cada oportunidad se convierta en una experiencia educativa de aprendizaje.

16- La educación ambiental debe de ayudar a desarrollar una conciencia ética sobre todas las formas de vida con los cuales compartimos este planeta; respetar sus ciclos vitales e imponer límites a la explotación de esas formas de vida por los seres humanos (ídem).

Ayuda a tener conciencia ética entre los diferentes componentes y seres vivos de este planeta, respetándonos unos a otros así como protegiendo y conservando el medio ambiente y los recursos naturales en todos sus aspectos.

4.8- Componentes de la educación ambiental.

1-Fundamentos ecológicos: Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, geología, botánica, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas de soporte vital. (Smith, 1997:Pág.24).

Esto incluye brindar información necesaria de manera que el alumno pueda estar consiente que dentro del medio ambiente existen reglas que hay que respetar para lograr una armonía. Entre naturaleza y hombre. En el caso de la ecología existen reglas ecológicas, actualmente se descubren nuevas reglas pero lamentablemente el ser humano continuamente esta violando las leyes ecológicas con las actuaciones y esta es una de las razones por la cual se creó la educación ambiental con el propósito de que la humanidad respete las leyes de la naturaleza y así lograr un desarrollo sostenible, pero es triste observar como el hombre mismo se está autodestruyendo, irrespetando todos los recursos de la naturaleza, en caso que está latente son los desastres naturales, continuamente está sufriendo Nicaragua y en especial Matagalpa donde son centenares de personas que han sido afectados tanto física, económica y psicológicamente todo por no comprender que para tener un medio ambiente que beneficie la humanidad esta debe primeramente respetar y cuidarlos solo así se logrará mantener una armonía medio ambiente-hombre para el bienestar de todos los seres vivos en general y así enfrentar todos los cambios climáticos que hoy en día vive todo individuo del planeta tierra.

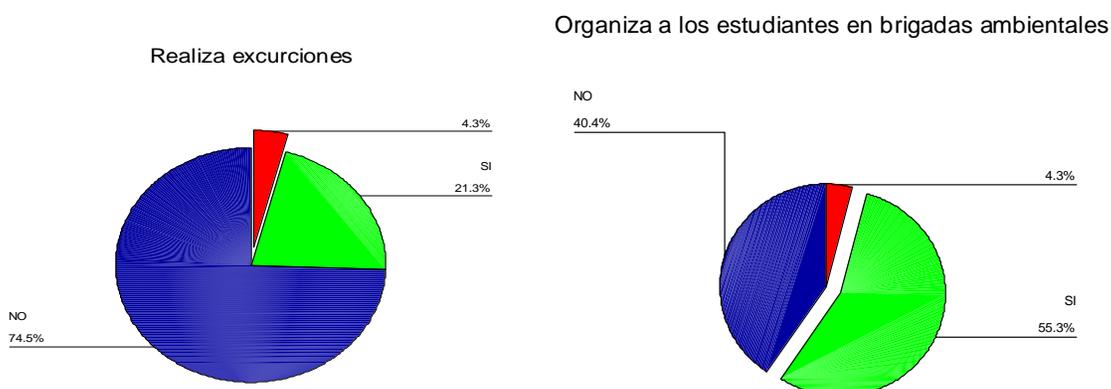
2-Conciencia conceptual: se refiere a las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre la calidad de vida humana y las condiciones del ambiente, es decir no es suficiente que el ser humano conozca las leyes de la ecología del planeta; también debe comprender como

sus propias acciones pueden afectar estas reglas y al mismo tiempo como estas reglas pueden ayudar a guiar la conducta del individuo de manera que pueda haber un equilibrio entre la calidad de vida humana y los condiciones del ambiente, es decir que el hombre no se centre únicamente en mejorar sus condiciones de vida dejando a un lado las condiciones en que se encuentra el ambiente, por su calidad de vida sino que se preocupe por mejorar las condiciones ambientales comprendiendo que es una interrelación con su calidad de vida.

3- La investigación y la evaluación de problemas.

Esta implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales, debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas de las cuales se encuentran confundidas a cerca de cual es el comportamiento más responsable ambientalmente (Loc. Cit.).

Es por ello que se hace necesario que a los estudiantes desde la educación primaria se motive a realizar investigaciones medioambiental de tal manera que se logre despejar cualquiera duda que tenga sobre un comportamiento responsable ante el medio ambiente y de esta manera tomen una actitud responsable correcta para dar solución a los problemas que enfrenta el medio ambiente. El MARENA toma en cuenta este comportamiento ya que promueve concursos que permite despertar en los estudiantes del sistema educativo actual o evaluar las consecuencias de los problemas ambientales del país y al mismo tiempo buscar alternativas de solución.



Para involucrar a los estudiantes en la investigación y evaluación de problemas ambientales según estudios realizados los docentes motivan a los estudiantes a través de 21.3% realizan

excursiones y el 74.5% no y un 55.35% organizan a los estudiantes en brigadas ambientales y el 40.4% no lo hace, esto le permite al educando obtener información sobre las situaciones ambientales que se viven y las que nos esperan para un futuro tomando conciencia y una actitud responsable para solucionar los problemas que enfrenta el medio ambiente

4- La capacidad de acción.

Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. (Loc. Cit.)

Como se mencionó anteriormente crearle al alumno la capacidad analítica que le permita analizar la solución de problemas ambientales tanto presentes como futuros, de manera que el individuo sea el protagonista de un cambio a favor del medio ambiente, alumnos activos que participen en la solución de problemas ambientales, es por ello que en Nicaragua se ha creado la ley de la asignatura del medio ambiente que contempla desde la educación primaria se imparta la asignatura del medio ambiente y no se tome como un eje transversal como se ha venido desarrollado durante el transcurso del tiempo, porque sólo así se lograrán individuos con capacidades de investigar y enfrentar problemas medio ambientales en el cual se desarrolla el ser humano.

4.9- Objetivos de la educación ambiental en Nicaragua

En correspondencia con los objetivos generales de la Educación Ambiental como consecuencia se planteen los principales objetivos propios de la Educación Ambiental en Nicaragua, los cuales pretenden una educación ambiental que permita ser impartidas a todos los sectores de la sociedad con el fin de crear conciencia y una actitud emprendedora a los problemas ambientales que hoy en día enfrenta el país y de esta manera buscar solución de manera que beneficien al hombre mismo y la naturaleza. Entre objetivos cabe mencionar los principales.

1- Promover en la población nicaragüense la sensibilización y toma de conciencia con respecto a su entorno ambiental los problemas que en él se manifiestan, causas, consecuencias y las posibles alternativas de solución y prevención de los mismos. (MARENA,2004: Pág.13)

Según los resultados obtenidos en la encuesta que se le aplicó tanto al docente como al estudiante con

relación al tipo de proyecto ambiental ejecutado y la población beneficiada reflejan que el 48.95 de proyectos ambientales ejecutado benefician al centro escolar y 40.4% a la comunidad y el 6.4% a otros de ello puede decirse que gracias a la labor que realiza el docente en conjunto con los

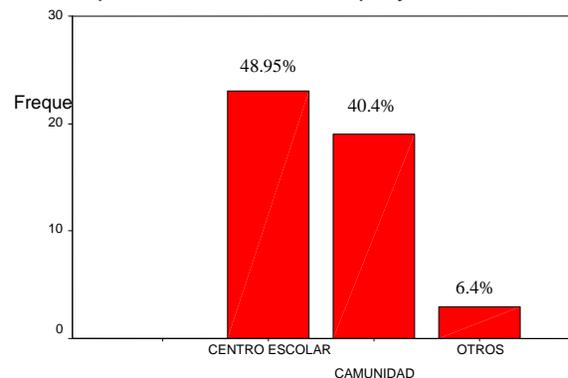
estudiantes se está beneficiando no solo el centro educativo si no a la comunidad lo que permite que los estudiantes se proyecten a toda la comunidad y con ello aporten a crear en otros individuos amor y respeto por el medio ambiente cumpliendo con uno de los objetivos que plantea la educación ambiental en Nicaragua el cual pretende promover en la población nicaragüense la sensibilización y toma de conciencia con respecto a su entorno ambiental.

2- Fomentar el desarrollo habilidades, destrezas científicas y tecnológicas en la población nicaragüense, potenciando su capacidad de identificar, investigar, interpretar y dar respuestas a los problemas ambientales del país en aras de su solución, mediante un enfoque integral y crítico de los mismos, atendiendo a las relaciones causa efecto que lo determinan.

3- Estimular la formación de valores, actitudes, normas y comportamientos, hábitos y costumbres, individuales y colectivas que favorezcan la preservación del Medio Ambiente y la utilización racional de los recursos naturales.

4- Impulsar la participación consiente, responsable y organizada de la población Nicaragüense en las diferentes actividades y tareas orientadas a proteger y conservar el entorno natural y dar solución efectiva a los problemas ambientales. (ídem.)

A quiénes benefician los proyectos ambientales



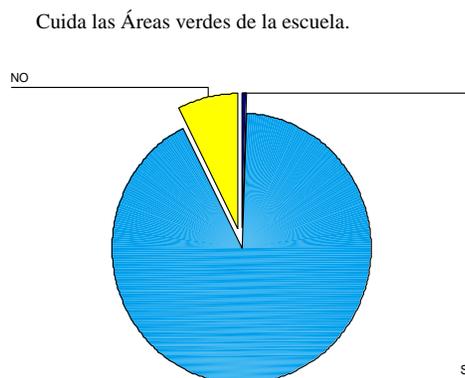
Quiénes son los beneficiarios de los proyectos ambientales

4.10- Fines de la educación ambiental en Nicaragua.

Lograr que la población nicaragüense, tanto de manera individual, como en forma colectiva, tome conciencia del medio ambiente y asuma su responsabilidad con respecto al mismo, respetando todas las formas de vida y sus ciclos vitales, comprendiendo la compleja relación del medio ambiente natural con el creado por el hombre y la mujer.(Jiménez, 1995: Pág.135).

Con relación al tamaño de la propiedad del centro y la cantidad de áreas verdes es evidente el cuidado de las mismas siendo que el 94.6% responde que cuida las áreas verdes del centro que están en correspondencia con el tamaño de la propiedad del centro y el 4.8% responde que no, esto se debe a que en uno de los tres centros en estudio no existen áreas verdes por su infraestructura; con el cuidado que se les da a las áreas verdes de los centros se refleja uno de los fines de la educación ambiental en Nicaragua

el cual pretende lograr que la población tome conciencia del medio ambiente y asuma con responsabilidad el cuidado del mismo.



Conseguir que el pueblo de Nicaragua tenga a su alcance la posibilidad de adquirir los conocimientos, aptitudes, valores y motivaciones necesarios para trabajar individual y colectivamente por la preservación del Medio Ambiente, la solución de sus problemas actuales y la prevención de aquellos que se puedan presentar y el mejoramiento de sus propias condiciones de vida a través de un proceso de desarrollo sostenible. (Loc. Cit.)

4.11- Principios de la educación ambiental en Nicaragua.

1- La Educación ambiental es un derecho y un deber de todos los Nicaragüenses siendo todos educandos y educadores; Esto involucra a toda la sociedad en general, de esta manera se hace necesario que se imparta en todas las esferas de la educación sea formal, no formal e informal para lograr hacer frente a los problemas medioambiental del país (MARENA ,2004:Pág.11).

2- La educación ambiental es individual y colectiva, se aplica local y nacionalmente, respetando y tomando en cuenta las características, particularidades y necesidades de cada grupo, comunidad, sector o lugar de aplicación (MARENA ,2004:pag11)

Es decir de acuerdo a las diferencias individuales de cada individuo se tomará en cuenta la manera de transmitir la educación ambiental de manera que responda a las necesidades ambientales de cada región o comunidad del país lo que permitirá crear en el ser humano una conciencia ambiental que contribuya a mejorar la situación actual del Medio Ambiente.

3- La educación Ambiental se basa en el respeto a todas las formas de vida y al cumplimiento de sus ciclos vitales, promoviendo una conciencia ético nacional de auto limitación por parte del pueblo Nicaragüense con respecto a la explotación indiscriminada y destrucción injustificada de cualquier forma de vida, en aras de preservar el medio ambiente y los recursos naturales para las presentes generaciones y las que están por venir (ídem)

4- La educación ambiental estimula entre el pueblo de Nicaragua la igualdad, solidaridad y ayuda mutua y el respeto a los derechos humanos de los demás ciudadanos (MARENA, 2000 Pág.11).

Todo ello con el propósito que sean seres más humanos que se interesen por problemas que afectan a toda la sociedad Nicaragüense.

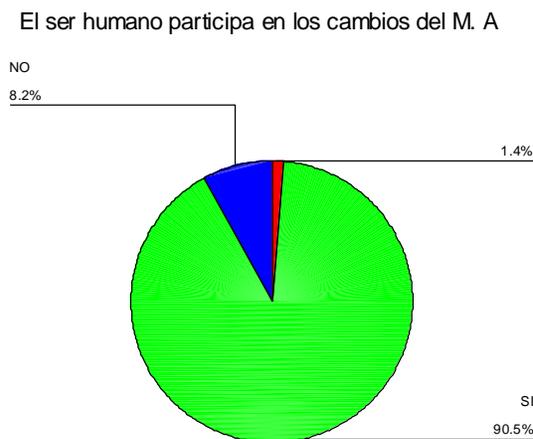
5- La educación ambiental promueve el diálogo y la cooperación mutua y equitativa entre individuos, comunidades e instituciones de la sociedad nicaragüense, para la toma y el establecimiento de nuevos niveles de vida (MARENA, 2004: Pág.11).

6- La educación ambiental integra conocimientos, aptitudes y actividades, valores y acciones locales y universales, aplicando en todo tiempo y lugar, el pensamiento critico e innovador.

Los dos principios anteriores plantean la forma que la educación ambiental se aplica a los nicaragüenses con el fin de cambiar la actitud que cada uno de los Nicaragüenses presentan ante los problemas ambientales del país tomando en cuenta actitudes y aptitudes que presenta cada individuo en los centros de estudio seleccionados de educación ambiental, se imparte de una manera integradora a las diferentes asignaturas que contempla los planes de estudio de la educación primaria para tomar conciencia ante los problemas medioambientales del país.

7- La educación ambiental aborda los problemas nacionales e internacionales vinculados a su medio ambiente y su desarrollo de forma crítica, analizando sus causas e interrelaciones dentro del marco de su contexto histórico y social (MARENA, 2004:12).

Es decir esta orientada a analizar las causas y consecuencias de los problemas medioambientales tanto a nivel nacional como internacional ya que el medio ambiente y los problemas que este enfrenta se tienen que observar y analizar de manera macro ya que sólo se limita a nivel nacional sino que afecta a toda la humanidad, se hace necesario realizar un análisis crítico en la medidas que otros países han realizado para enfrentar los problemas del Medio Ambiente y de esta manera implementarla a la realidad Nicaragüense y los problemas medioambientales que enfrentan otros países para que en conjunto buscarles una solución



Es por esto que al realizarle la pregunta a los estudiantes de que si el hombre participa en los cambios que sufre el medio ambiente el 90.5% responde que si y el 8.2% que no lo que lleva a relacionar la pregunta sobre causas y consecuencia de la destrucción del medio ambiente a la cual responde que el 85.7% conoce las causas y consecuencias provocados al medioambiente y están consiente que el ser humano participan la destrucción del medio ambiente, es por ello que los docentes involucran a los estudiantes en todo lo relacionado con el para que estos vayan tomando conciencia y de esta manera buscar solución a los problemas medioambientales actuales logrando cumplir con uno de los principios de la educación ambiental.

4.12- Marco legal de la educación ambiental en Nicaragua.

Dentro del marco legal de la Educación Ambiental se encuentran todas las leyes vigentes que tienen como objetivo fundamental la conservación del medio ambiente; a los cuales se harán referencias en los siguientes párrafos.

4.12.1- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

Esta ley entró en vigencia en 1996 donde sus objetivos principales son los siguientes:

Fomentar y estimular la Educación Ambiental como medio para promover una sociedad en armonía con la naturaleza para ello hace referencia en la sección VI (de la educación, divulgación de desarrollo científico y tecnológico) en los artículos 34, 35, 36 y 37 los cuales se detallaran a continuación. (Ley No. 217, 1996: p ag. 35)

Arto34: El Sistema Educativo Nacional y los medios de comunicación social, promoverá la educación ambiental que permita el conocimiento del equilibrio ecológico y su importancia para el ambiente y la salud y que de pautas para el comportamiento social el individual con el fin de mejorar la calidad ambiental. (Ley No.217, 1996:106).

Todo ello con el fin de que la Educación Ambiental sea impulsado en todos los sectores sociales lo que dará lugar de crear individuos capaces de respetar los recursos naturales y mejorar lo situación que atraviesa el medio ambiente este arto de manera general se ha estado cumpliendo en el Sistema Educativo Nacional ya que en la educación primaria se toma el medio ambiente como un eje que se imparte de manera implícita en todas las asignaturas del programa de educación primaria aunque actualmente se pretende incluir la educación ambiental como una asignatura de manera que permita al estudiante conocer más sobre los problemas ambientales que enfrenta el país, por otra parte que desde pequeños vayan tomando acciones para mejorar la calidad ambiental, como respecto a los Medios de Comunicación Social poco es hacer referencia a la educación ambiental por diversos motivos entre los cuales se mencionan los siguientes:

1- Intereses económicos: Esto se refiere aquellas agendas publicitarias que lanzan al mercado anónimo que si son analizados si podrán observar que de cierta forma dan un mensaje negativo con relación al cuidado y conservación del medio ambiente un ejemplo sería los anuncios de cigarrillos que si bien es cierto hacer mención a la siguientes fases “fumar es dañino para la salud” sin tomar en cuenta que no afecta la salud, de quien lo consume solamente si no más bien que también es un contaminante al medio ambiente y se puede observar que este tipo de anuncio es muy frecuente en televisión, radios, periódicos, etc. Pero todo esto se realiza ya que estos agentes de estos es que se sustentan económicamente y de hacer lo contrario no podrían competir con los demás agencias publicitarias.

2- Falta de conciencia: Porque muchos dueños de radio, televisión, periódicos, no le prestan el interés que requiere y cuidado de conservación del medio ambiente es por ello que no ven necesario abrir un pequeño espacio en sus medios de comunicación para hablar un poco sobre la Educación Ambiental limitándose a pasar anuncios que hacen referencia al cuidado del medio ambiente los cuales son pagados por instituciones ambientales y no como iniciativas propias.

Pero actualmente con los desastres naturales que han afectado el país existen algunos Medios de Comunicación Social que han abierto espacio para dar a conocer los problemas ambientales y los consecuencias que estos traen a los nicaragüenses todos ello con el objetivo de tomar acciones que eviten continuar con los cambios climáticos presentes.

Arto 35: Las autoridades educativas deben concluir en los programas de educación formal y no formal, contenidos y metodologías, conocimientos y hábitos de conductas para la preservación y protección del ambiente (MARENA) de manera que la problemática ambiental no se vea como un problema ajeno a la humanidad sino todo lo contrario que lo vida del ser humano sobre la tierra depende del tratamiento que se le dan a los recursos naturales, es necesario que el hablar de educación ambiental también se abarque la parte no formal de la misma ya que esto permite que

mayor número de la población esté consiente de la problemática ambiental que atraviesa el país, actualmente en el ámbito formal se le ha prestado mayor atención a la parte del medio de tal manera que en todos las asignaturas se toman en cuenta temas ambientales y las instituciones ambientales están continuamente capacitando a docentes y alumnos sobre los problemas ambientales.

Arto 36: Para la obtención del grado académico o bachillerato se exigirá un número mínimo de horas prácticas o servicio ecológicos de acuerdo al reglamento que el Ministerio de Educación al efecto emite (MARENA, 2006).

Esto con el fin de mejorar la calidad ambiental del país al mismo tiempo permite crear una cultura ambiental en la sociedad logrando de esta manera mantener una armonía hombre-medio ambiente, por otro lado despierta en el educando interés por proteger y conservar los recursos naturales. En Nicaragua se implementó esta medida a partir de los años (1998-2000) aproximadamente para los cuartos y quintos años, obteniéndose buenos resultados en los centros aplicados, pero luego se cambió porque se incluyó que para poder bachillerarse tendrán que cumplir los alumnos de 5to año con una jornada de alfabetización pasando estas horas ecológicas a los años anteriores de (1ro a 3er años) que hasta el momento se mantiene.

En la educación primaria no abarca este artículo pero siempre se habla de temas ambientales en las diferentes asignaturas.

Arto 37: Las autoridades encargadas de promover el desarrollo científico y tecnológico del país, con la colaboración de MARENA, en consulta con sectores de la comunidad científica y sociedad civil, elaborarán, actualizarán y pondrán en ejecución un programa Nacional de Ciencias Tecnológica ambiental para el desarrollo sostenible en la forma y plazo que se establezca en el reglamento.

4.12.2- La ley No.559, Ley Especial de Delitos contra el medio Ambiente y los Recursos Naturales:

La presente ley fue aprobada el 26 de Octubre del 2005, publicad en la Gaceta No.225 diario oficial de la República de Nicaragua, en su arto 1 habla sobre el objetivo principal de la presente

ley el cual plantea: “La presente ley tiene por objetivo tipificar como delitos contra el Medio Ambiente y los Recursos Naturales las acciones u omisiones que violen o alteren las disposiciones relativas a la conservación, protección, manejo, defensa y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales, así como, el establecimiento de la responsabilidad civil por daños y perjuicios ocasionados por las personas naturales o jurídicas que resulten con responsabilidad comprobada.

La ley No. 559 está distribuida en ocho capítulos nombrados de la siguiente manera **CAPITULO I Disposiciones generales:** donde abarca objetivo, competencia, definiciones y medidas cautelares ante aquellos individuos que alteren el orden en el Medio Ambiente.(Ley No.559, 2006:Pág. 7)

CAPITULO II: Delitos contra el ambiente: se refiere a todo tipo de contaminación provocada al medio ambiente y las penas que se aplicaran a cualquier persona que incumpla con lo establecido en el Capítulo II de la Ley No. 559.

CAPITULO III: De los delitos contra los recursos naturales: En este capítulo abarca aquellos artículos que hacen mención sobre el cuidado y conservación de los recursos naturales que al mismo tiempo alteren la fauna y flora Nicaragüense estableciendo penas económicas y carcelarias.

CAPITULO IV: Otros delitos: en esta parte se toman en cuenta aquellas acciones que puedan perjudicar unos aspectos como el sonido, daños físicos a los animales y litificación, urbanización y construcción de viviendas entre otros quedando establecido penas para el incumplimiento de este capítulo.

CAPITULO V: De la responsabilidad civil: Se refiere a los daños, reparación de una responsabilidad, sanciones penales y administrativas referentes a los daños causados al Medio Ambiente.

CAPITULO VI: De las multas en los artos. Que se abarcan en este capítulo se refiere a todas aquellas multas que se apliquen a aquellos individuos, instituciones que atenten contra la calidad ambiental del país haciendo referencia en el **Arto.50:** que los resultados obtenidos como producto de multas impuestas será manejado a través del fondo Nacional del Ambiente cuando por la ley 217 y conforme al derecho 91-2001 del 24 de septiembre del 2001.

CAPITULO VII: De las disposiciones comunes plantea: en sus artos. el decomiso de flora y fauna Nicaragüense que sin permiso alguno la han extraído de su habitat al mismo tiempo hacer referencia a la reparación voluntaria de daños causados al medio ambiente y la suspensión de licencias o permisos de aquellas personas que alteren los capítulos establecidos en la presente ley.

CAPITULO VIII: Disposiciones Finales: hace referencia a la incorporación de la presente ley al código penal y al mismo tiempo se refiere que al entrar en vigencia los medios de comunicación social serán los que divulguen la ley, estableciendo que en un término de (160 días) después de su publicación en la Gaceta Diario oficial de la nación entrará en vigencia.

La **ley No. 559** como se hizo referencia anteriormente tiene como objetivo principal la protección del medio ambiente de manera tal que aquellas personas naturales o jurídicas que la incumplan serán sujetos de sanciones y penas según lo establecido la presente ley.

MARENA como parte de sus funciones tomó la iniciativa de divulgar la presente ley después de entrar en vigencia al convocar a docentes de diferentes centros educativos, impartiendo talleres que le permitan a los docentes conocer la ley “Especial contra los delitos de los Recursos Naturales y de esta manera hacer saber a los estudiantes por medio de los maestros las disposiciones, capítulos y artículos que contempla la presente Ley, de esta manera también se está dando cumplimiento a la ley 217 Arto.37 que establece: **MARENA** será la autoridad en apoyar a brindar conocimientos científicos y tecnológicos referente al medio Ambiente tanto en el ámbito formal y no formal, al mismo tiempos el ministerio de educación a través de los maestros impulsa la educación ambiental en los estudiantes.

4.123- Ley No.342.

Ley creadora de la asignatura del medio ambiente y los recursos naturales.

La presente ley fue el 31 de mayo del 2000 publicada en la Gaceta número 102 diario Oficial que tiene como objetivo principal, que la educación ambiental debe iniciarse desde el nivel pre-escolar con todas las escuelas y colegios del país, para coadyuvar un verdadero desarrollo sostenible y lograr cambios de criterios, hábitos y conductas en los ciudadanos.(Ley No.342, 2000:10)

En ella están estipulados 11 artículos de los que se mencionan a continuación:

Arto.1: Crease la asignatura “Medio Ambiente y los Recursos Naturales” la que se impartirá en todos los centros de estudio de primaria y secundaria, sean estos públicos o privados y constará de enseñanza teórica en las aulas y practicas ecológicas fuera del mismo.

La asignatura “Medio Ambiente y los Recursos Naturales” se impartirán sin perjuicio de los programas de educación ambiental, de desarrollo sostenible y otros, que se realizan a través de la educación formal y no formal.

De esta manera se crearán individuos sensibles ante los problemas medioambientales que enfrenta el país, por otro lado teniendo en cuenta que esta asignatura no se dará únicamente de manera teórico sino que tiene que brindarse de una manera practica por que de esta manera se estará involucrando al educando en los problemas ambientales que le rodean despertando en ellos el interés por resolver estos problemas y evitar futuros males.

Aunque en la actualidad en los centros de Educación Primaria no se imparte esta asignatura pero se ve como un eje que debe de tomarse en cuenta en todas las asignaturas desde el pre-escolar según el nuevo gobierno bajo la dirección del MINED pretende incluir en el pensum la asignatura a partir del próximo año escolar 2008.

Arto.2: El MINED, será la autoridad competente para aplicar la presente ley; en consecuencia dirigirá la implementación y desarrollo de los programas y pensum de dicha asignatura y controlará el efectivo cumplimiento de las mismas, a través de sus obligaciones municipales y zonales (Ley No. 342, 2000: Pág. 11)

Siendo que el MINED es la autoridad máxima del ámbito escolar es por ello a quienes se les faculta la aplicación de la presente Ley y el cumplimiento de la misma, es por ello que el MINED esta analizando la posibilidad de incluir en el pensum de Educación Primaria y Secundaria la asignatura del Medio Ambiente y Recursos Naturales, dando el debido seguimiento a lo planteado según se dicte.

4.13-Educación ambiental y desarrollo sostenible.

“Piensa global y actúa local”; es un tema que escuchamos con frecuencia para activar y resolver los problemas ambientales que afectan a nuestra madre tierra, manteniendo nuestra comunidad ambientalmente sana contribuimos a proteger nuestra planeta tierra” (Chavarría, 2007: pag12)

Debemos de pensar en las consecuencias que tendremos a nivel global de los daños que le causamos al medio ambiente afectando de esta manera a toda la población de nuestro planeta por lo que debemos de empezar desde nuestra comunidad a practicar medidas que ayuden a proteger y conservar el medio ambiente y los recursos naturales.

La declaración de las naciones unidas sobre el Derecho al desarrollo de 1986, señala que el desarrollo es un derecho humano. Esta declaración fue reforzada por la declaración de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos de 1993, en la que se reafirmó que el derecho al desarrollo humano es un derecho humano inalienable y parte integral de las libertades humanas fundamentales. Este derecho se reafirmó en las Conferencias Mundiales de las Naciones Unidas sobre la población y el desarrollo (en el Cairo) y la Mujer (Beijín) así como en la Cumbre Mundial sobre el desarrollo. (ídem)

Es importante destacar que las organizaciones mundiales han hecho énfasis en declarar el Desarrollo Humano como un derecho de todos y todas donde somos parte integral de las libertades humanas fundamentales, no quedándonos, estáticos, ni privar o evitar que otros gocen de sus derechos ya que es un derecho inalienable.

El desarrollo humano sostenible considera a las poblaciones humanas (hombres y mujeres) como actores de este desarrollo el cual se expresa en el informe de Desarrollo Humano de 1993, el objetivo del desarrollo humano es ampliar la gama de opciones para la población. El desarrollo humano es del desarrollo del pueblo, para el pueblo, por el pueblo. El desarrollo del pueblo significa invertir en capacidades humanas, sea en educación, salud o en aptitudes con el objetivo de que la gente pueda trabajar de forma productiva y creativa. El desarrollo para el pueblo significa asegurar que el crecimiento económico que genera este se reparta de forma amplia y justa, es dar a todas una oportunidad de participar. (Ídem)

Las poblaciones humanas son los actores de este desarrollo en la que se invierte en distintos aspectos que benefician a los seres humanos en general y al medio en que viven fomentando un cambio de conciencia y actitud sobre el cuidado y preservación del medio Ambiente y los recursos Naturales que les permitan trabajar creativa y productivamente, asegurando de esta manera un crecimiento económico por igual siempre y cuando se haga uso adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente.

Existen diversos recursos con lo que cuentan las comunidades para impulsar el desarrollo humano sostenible, que ayudan a conservar y proteger el medio ambiente y los recursos naturales, entre ellas podemos mencionar; Conciencia social, cultura organizativa, capacidad de gestión, creatividad popular, energía solidaria, capacidad de ayuda mutua, calificación y entrenamiento ofrecido por instituciones de apoyo, capacidad de abnegación, compromiso de ayuda interna y externa.

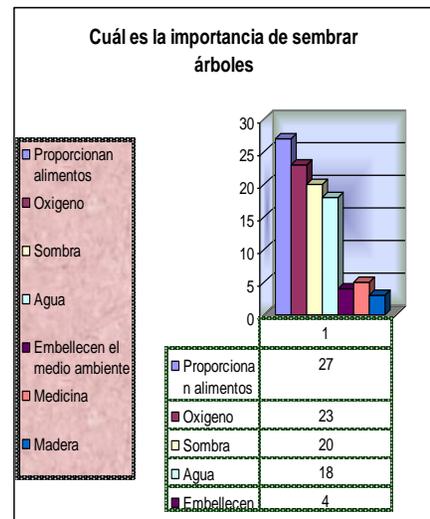
Estos recursos no se agotan como el caso de los recursos económicos (reducidos al empleo con sus diferentes calificaciones y capital), solamente se pierden cuando no se utilizan por ejemplo el dinero que se gasta ya no lo tenemos más en cambio la solidaridad o el conocimiento que se entrega se produce y crece.(Chavarría, 2007: Pág. 3)

Estos recursos permiten, un cambio de conciencia ética, una formación para la vida, donde los seres humanos adquieran conocimientos que le permiten la formación de valores, para desarrollarse y enfrentarse a las diferentes situaciones y problemáticas ambientales y sociales,

siempre y cuando se lleven a la practica, sin olvidar cada recurso que dará un gran aporte al desarrollo humano, sin realizar una inversión económica.

La lógica de desarrollo humano conlleva a potenciar los derechos fundamentales para el desarrollo de las comunidades entre estos derechos están: Derecho las comunidades a la autodeterminación, derecho a la tierra, al territorio y a la gestión de sus recursos naturales, derecho a la seguridad alimenticia y ecológica presente y futura, a la capacidad de gestión y a la libertad de protestar, a unos precios justos de compraventa, el derecho a rechazar el pago de deudas internacionales de otros, el reconocimiento de su condición de sujeto “ no recurso”, el derecho del redimensionamiento radical de sus desventajas comparativo en la era de la globalización.(ídem)

De esta manera en el estudio realizado a los estudiantes plantean que el despale indiscriminado es uno de los principales daños que el ser humano ocasiona al medio ambiente y para solución de esto opinan que por cada árbol despaldado se siembre otro siendo muy importante sembrar árboles ya que el 27% proporcionan alimentos, 23% oxígeno, 20% sombra, 18% agua, 4% embellecen el medio, 5% dan medicina natural, 3% madera y si solamente se despala y no se siembra tendremos graves consecuencias para el ser humano mismo obteniendo en un futuro de tierras desérticas.



La lógica del desarrollo tiene sentido en la medida que se respetan estos derechos de cada persona y así mismo no se hace abuso de ellos, teniendo siempre presente el respeto, cuidado y protección del medio Ambiente y los recursos naturales que es la base para el desarrollo de cada persona, muchas veces nos valemos que tenemos derecho a gozar y que se nos deben respetar olvidándonos que tenemos deberes que cumplir y al no ser así tendremos graves consecuencias para el ser humano mismo un ejemplo claro es el despale indiscriminado , contaminación y explotación de los recursos Naturales viendo la tierra como la madre inagotable y al final son las mismas personas las que sufren los daños provocados.

Existen tres temas transversales para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente como son:

Reducir la degradabilidad ambiental y la vulnerabilidad ecológica: A pesar de la reducción de las áreas boscosas naturales y el deterioro ecológico que surge de la invasión humana y los fenómenos naturales para mejorar los niveles de vida y atacar la pobreza. En esa dirección se adoptará y emprenderá medidas para reducir la vulnerabilidad ecológica. Estas medidas conllevan al establecimiento de mejores políticas, cambios institucionales proyectos y programas específicos que protejan los recursos naturales y el Ambiente. (Loc. Cit.)

La toma de conciencia de la especie humana permitirá la reducción de los fenómenos naturales al proteger y conservar el medio ambiente y los recursos naturales porque a pesar de tanto daño aun se cuenta con gran proporción de los mismos que el uso adecuado de ellos ayudará a mejorar los niveles de vida y atacar la pobreza que tanto agobia, para lo cual se implementaran medidas en beneficio de los recursos naturales y del hombre mismo, siempre que se cumplan duran mayores resultados.

Las claves para reducir la vulnerabilidad ecológica se integraran en el plan ambiental de Nicaragua (PLAN 2000-2005) que están siendo preparados por el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA). Después de su aprobación se convertirá en la política ambiental de Nicaragua. El plan además de evaluar y actualizar las políticas ambientales, también contempla coordinar los esfuerzos de las instituciones gubernamentales y de la sociedad civil hacia la rehabilitación de las cuencas hidrográficas, la reforestación y el establecimiento de prácticas especiales para manejar la erosión y la expansión de la frontera agrícola entre otros. (Ídem)

Es de gran importancia los proyectos de implementación de leyes par reducir la vulnerabilidad ecológica, siempre que estas medidas se cumplan a cabalidad sin peros o excepción algunas, es esencial involucrar a instituciones gubernamentales entes sociales para coordinar esfuerzos y de esta manera cumplir con las metas propuestas.

Aumentar la equidad social: En los primeros años se prepararan planes nacionales con el fin de mejorar las oportunidades de hombres y mujeres, otro plan para asistir a las mujeres rurales y un tercero para reducir las violencias domésticas, para una mayor descentralización; la estrategia toma en cuenta tres principios básicos: Flexibilidad, gradualismo y buena gobernabilidad. El gobierno planea reforzar los municipios por medio del desarrollo de mejores sistemas de financiamientos, mejoras en su capacidad de planificación y un mayor seguimiento y evaluación del desempeño. El sistema nacional de Inversiones Publicas (SNIP) ayudará a muchas municipalidades a medidas que estas mejoren su capacidad de preparar y planificar proyectos.

(Ídem)

Es importante destacar la participación activa de hombres y mujeres, en especial la mujer rural quien realiza una doble función como madre, esposa y muchas veces como trabajadora del campo, siendo discriminada, sin respetarse sus derechos como todo ser humano que debe gozar por lo que es esencial luchar por reducir las violencias domesticas a lo que ellas están expuestas.

La nueva responsabilidad ambiental, así como la de planificar y preparara inversiones municipales, exigirá que las capacidades del personal, los sistemas de apoyo fiscal y de recaudación tributaria se fortalezcan significativamente. (ídem)

El gobierno juega un papel importante en establecer estrategias que permitan reforzar a los municipios a través de financiamientos tan necesarios para estos, así mismo la gestión, planificación y evaluación de proyectos ambientales, que ayudaran a cuidar, proteger y conservar los recursos naturales, el medio ambiente que son los medios fundamentales para erradicar la pobreza y establecer el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el medio ambiente en beneficio de todos y todas siempre que haya equidad para todas y sea el gobierno el principal elemento que tome conciencia en pro de la erradicación de la pobreza, haciendo uso adecuado de los recursos naturales.

4.14–Elaboración de planes de acción de la educación ambiental.

Existen diferentes directrices o instrumentos entre los cuales podemos mencionar.

1- Transformar declaraciones de este tratado y de los demás producidos por la conferencia de la sociedad civil, durante el proceso del Río de Janeiro quien documentó ser utilizado en los sistemas de enseñanza formal y en programas educativas de los movimientos sociales y sus organizaciones (Chavarría, 2006:Pág. 5)

Es decir, quedan declaraciones del tratado de Río de Janeiro 92 sean reproducidos en el pequeño documentos accesibles, permitiendo ser utilizados en la enseñanza formal, enriqueciendo de esta manera la enseñanza, aprendizaje de la educación ambiental formal.

2- Trabajar con educación ambiental para sociedades sustentables conjuntamente con los grupos que elaboraron los demás tratados aprobados durante Río 92 (ídem), involucrar en el trabajo ambiental a los demás grupos participantes de otros tratados durante Río 92 para así facilitar conjuntamente la educación ambiental.

3- Realizar estudios comparativos entre los tratados de la sociedad civil y los producidos por la conferencia nacionales, unidos por el motivo ambiental y desarrollo (N.U.M.A.D) como utilizar la conclusiones en tareas educativas (ídem), ósea que el análisis comparativo de los diferentes tratados permita aplicarlo en los diferentes tareas educativas beneficiando de esta manera la calidad de la educación ambiental.

4- Trabajar los principios de este tratado a partir de las realidades locales, estableciendo las debidas conexiones con la realidad del planeta generando conciencia para la transformación (ídem).

Establecerá la vinculación de los conocimientos con la situación actual del medio ambiente, generando de esta forma un cambio de conciencia de actitud hacia al medio ambiente.

5- Incentivar la producción de conocimiento política metodológica y práctica de educación ambiental en todos los espacios de educación formal, informal, y no formal para todas las edades (ídem).

Permitirá a los estudiantes adquirir conocimientos ambientales y llevarlos a la práctica en todo los ámbitos de la educación ambiental.

6- Promover y apoyar la capacitación de recursos humanos para preservar, conservar y administrar el ambiente como parte de ejercicio de la ciudadanía local y mundial. (ídem). Generaliza conocimientos ambientales para el cuidado y conservación del medio ambiente de nuestro planeta.

7- Incentivar a individuos y grupos para que adopten posiciones y políticas institucionales. Que revisen permanentemente a la coherencia entre lo que se dice y lo que se hace, así como valores de nuestras culturas tradicionales e históricas (ídem).

Estar seguro que lo que se dice se está llevando a la práctica a través de la supervisión continua; así como la práctica de valores en cada individuo o grupo social.

8- Hacer circular la información sobre el saber y la memoria popular y sobre la iniciativa y tecnologías apropiado para el uso de los recursos naturales. (Ídem).

Dotar de información para el uso adecuado, de la tecnología en los recursos naturales llevando a la práctica los conocimientos adquiridos.

9-Estimular y apoyar la creación y fortalecimiento de las asociaciones de productores consumidores y redes de comercialización para que sean ecológicamente responsables (ídem).

Permitiendo el manejo adecuado del medio ambiente y los recursos naturales a través de las asociaciones humanas.

10- Sensibilizar a la población para que constituyan consejos populares de acción ecológica y gestión del medio ambiente con el objetivo de investigar, informar, debatir, y decidir sobre problemas y políticas ambientales (ídem).

Es decir, un cambio de conducta con respecto al cuidado y conservación del medio y los recursos naturales en cuanto a los problemáticas ambientales presente.

11- Crear condiciones educativas, jurídicas, organizacionales y políticas para exigir a los gobiernos que destine un porcentaje significativo de su presupuesto a educación y medio ambiente (ídem).

Esto con llevara a mejorar la calidad en la educación y por ende un mayor empeño en la educación ambiental formal.

12- Caracterizar que los medios de comunicación se transformen en instrumentos educativos para preservar y conservar los recursos naturales, presentando pluralidad de versiones con fidelidad y contextualizando esas informaciones estimula la transmisión de programas generales por las comunidades locales (ídem).

Es decir que los medios de comunicación como instrumentos educativos brindarán mejores servicio para la formación de valores ambientales en beneficio de cada uno y todos los seres humanos fomentando un cambio de conciencia y actitud.

13- Movilizar instituciones formales y no formales de educación superior para el apoyo, a la enseñanza, investigación y extensión en educación ambiental en cada universidad, de centros interdisciplinarios para el medio ambiental (ídem).

Permite facilitar la enseñanza aprendizaje de la educación formal, teniendo así mismo mayor cobertura y por ende excelentes resultados.

14- Asegurar que los grupos ecologistas popularicen sus actitudes y que las comunidades incorporan en su vida cotidiana la cuestión ambiental (ídem).

Es de mucha importancia ya que permite que las personas especialista, en la materia entiendan sus actividades que conlleven a un cambio de actitud fomentando los valores ambientales.

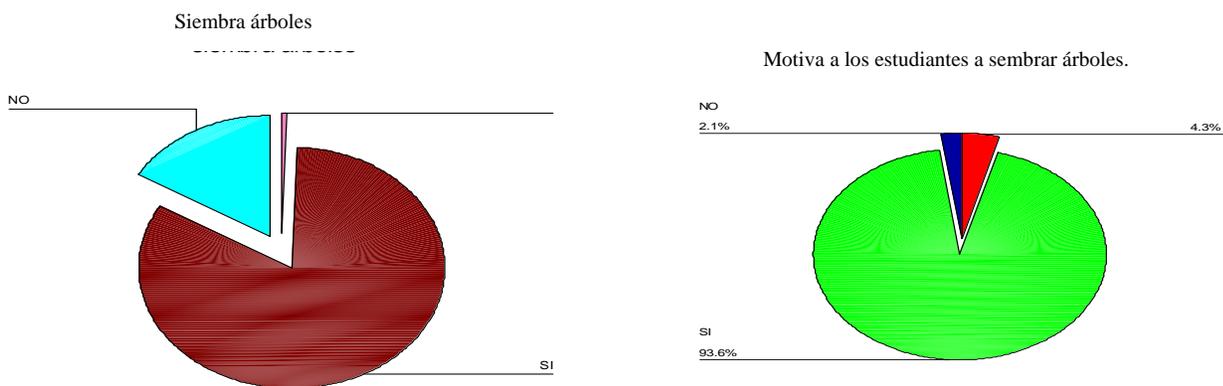
4.15-Selección de una estrategia educativa para la educación ambiental formal

Pueden utilizarse varias estrategias educativas en la educación ambiental que van desde controles hasta programas de extensión forestal, a esta alturas, los educadores ambientales tiene que tener cuidado de no caer en a trampa que es la tendencia de adoptar una estrategia porque ya se

conocen, no porque sea la mas eficaz así pueden que las educadores ambientales que han trabajado en la escuela se pongan de inmediato a proyectar un plan de estudio escolar. Sin considerar que los agricultores y los funcionarios Gubernamentales podrían tener un mayor impacto sobre le medio ambiente que los estudiantes sin embargo, los educadores ambientales tendrán más probabilidades de tener éxitos sin considerar cuidadosamente las posibles estrategias antes de escoger una. (Urrutia, 2007:Pág. 10)

Es decir, para seleccionar una estrategia educativa se debe hacer un estudio detallado de cada una, no seleccionarse porque ya se conoce si no porque es la que nos permitirá tener mayores resultados en el nivel o grupo que se implementa. Una de las estrategias utilizadas por el docente para implementar la educación ambiental según estudio realizado los gráficos refleja los resultados obtenidos en las encuestas realizada a docentes y estudiantes con relación a la siembra

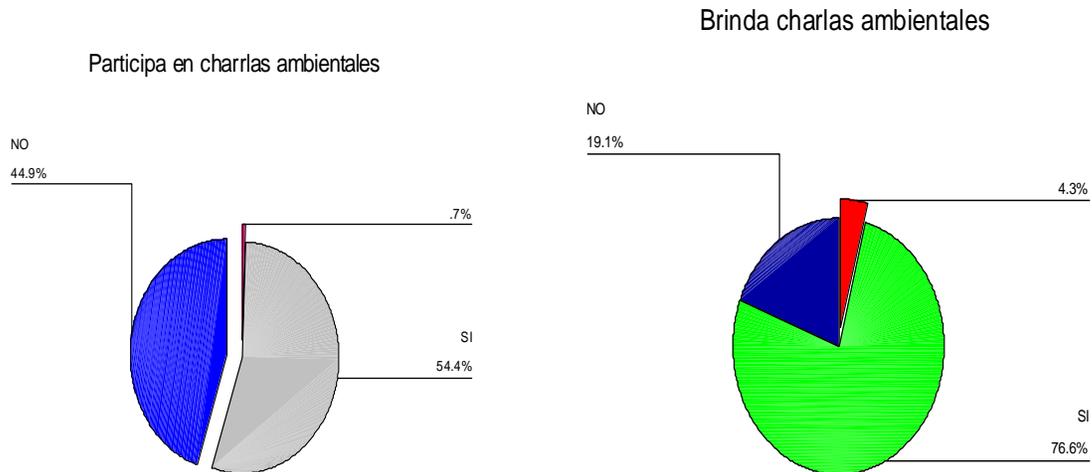
de árboles a los cuales respondieron que el 93.6% de los docentes motivan a los estudiantes a sembrar árboles lo que da como resultado que la mayoría siembren árboles ya que el 83% siembran árboles para un 16.3% que no lo hace es por ello que se hace necesario que el docente utilice estrategias metodológica adecuada para lograr una motivación y cambio de conciencia en los educandos.



Los educadores ambientales por lo general no deben excluir estrategias porque no tiene experiencia en estas los educadores pueden adaptarla o pueden encontrar a personas que tiene la capacidad para que los orienten, el objetivo de esta etapa es de comunicarse en términos mas

claros con el público ya que la estrategia que se escogió es sumamente importante adaptarla para que sea la más adecuada para este fin. (Ídem).

Los educadores ambientales deben de buscar apoyo de personas especialistas en el tema para la selección de una estrategia adecuada que exista una comunicación clara y flexible en la enseñanza-aprendizaje en la educación ambiental formal.



Los gráficos reflejan que de 45 docentes encuestados 76.6% brindan charlas ambientales y el 19.1% no en el caso de los estudiantes 54.4% participa en charlas ambientales y 44.9% no, en este caso existe una discrepancia en los resultados obtenidos en ambos casos, los que refleja que el docente no utiliza estrategia metodológica adecuada para que el estudiante se activen, en las charlas que se les brindan y de esta manera lograr con éxito los resultados esperados; es por ello que se hace necesario que los docentes busquen ayuda con especialistas en el tema para lograr con éxito el fin que se propone.

Muchos enfoques educativos sean utilizados a nivel internacional, también es posible que un educador ambiental elabore una estrategia completamente nueva que hasta la fecha no se ha aplicado a la educación ambiental, la estrategia debe ser adecuada para la situación puede que el educador ambiental este tratando con una combinación singular de rasgos ambientales y sociales. (Ídem)

Es importante que en la educación ambiental elabore una nueva estrategia que permita vincular las situaciones ambientales y sociales adecuadas a la realidad.

Una estrategia de educación ambiental debe de:

1) Llegar hasta el público meta del programa.

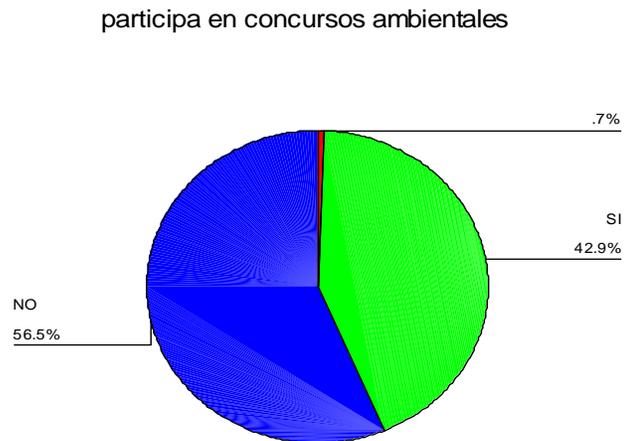
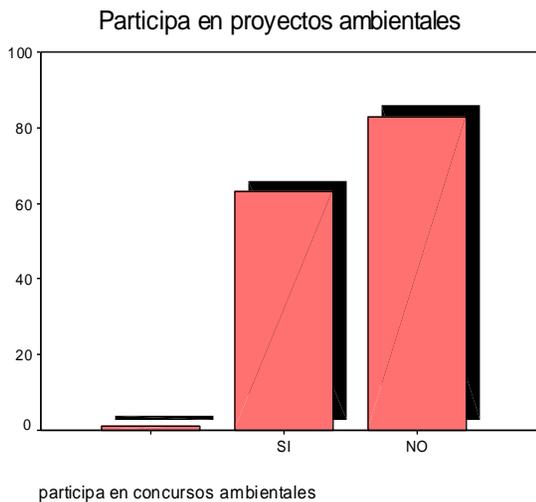
2) Comunica la información de programas eficazmente. Debe considerarse varios factores al escoger una estrategia adecuada: ¿Cómo recibe información el público meta? ¿Puede comunicarse mecanismos de comunicación ya existentes en el programa de educación ambiental? ¿Quiénes son considerados las personas que son líderes de la comunidad, personalidades, ejemplos o comunicación o que comunica información? ¿Es breve o complicado el mensaje a comunicarse? ¿Será el programa educativo de corto o largo duración? ¿Cuántos de entre el público metas saben leer y escribir? ¿Quiénes están disponibles para llevar a cabo el programa educativo? ¿Cuánto tiempo, capacitación y dirección necesitan? ¿Cuánto dinero equipo y otros recursos estarán disponibles?

¿Hay agencias financieras que podrán proporcionar estos recursos? ¿Sean dirigidos otras estrategias educativa hacia el público que ha escogido el educador y sean documentados tales experiencias? ¿Limite las acciones disponibles al mandato del educador y el de la organización representada? (ídem)

La estrategia seleccionada debe permitir la comunicación directa con el grupo en estudio así como los fines del programa además se debe de tener en cuenta factores que permitan seleccionar adecuadamente la estrategia para que los resultados sean eficientes no existan motivos que los vaya a obstaculizar al proceso de enseñanza de la educación ambiental.

Una de las estrategias seleccionadas según estudios realizados son los concursos ambientales donde la gráfica demuestra que el 42.95 de los estudiantes participan en concursos ambientales y el 56.5% no, lo que refleja mayor interés por parte del docente ante este tipo de estrategia que es muy necesaria que se aplique con los alumnos para que estos puedan proyectarse con a comunidad y al mismo tiempo que tengan como fin la conservación y protección del medio ambiente de manera que se involucre a toda la comunidad educativa.

Según la respuesta a estos factores se puede escoger una estrategia educativa que es apropiada como al público, una de las estrategias que sea utilizado extensamente son: los programas escolares.



En las escuelas se pueden enseñar los conceptos y prácticas ambientales concursos de estudios ambientales pero es mas común que se integren con los programas tales como: ciencias naturales, o sociales. Además en muchos comunidades se pueden utilizar las escuelas para comunicarse con los adultos no sólo pueden los alumnos compartir con su familia lo que aprenden en la escuela, también las actividades de la escuela pueden involucrar toda la comunidad tales actividades podría incluir compañía para sembrar árboles y recoger basura o exhibiciones sobre la deforestaciones, la contaminación, el manejo y la vida silvestre.

La basura es todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar, es un producto de la actividad humana el cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. La basura se clasifica en:

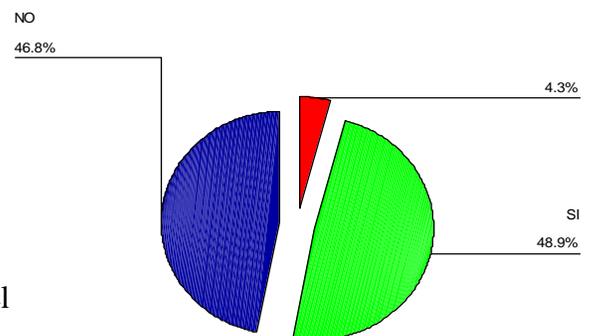
Basura Orgánica: Es todo desecho de origen biológico que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo por ejemplo hojas, ramas, cáscara y residuo de la fabricación de alimentos en el hogar.

Basura Inorgánica: Es todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural por ejemplo: plásticos, tela sintéticas. (Reyes, 1997:Pág. 36)

Lo ideal es que la basura como tal no debe existir, la naturaleza enseña que todo lo producido y creado es integrado al medio y con la basura debe buscarse lo mismo, es decir, que todo sea reaprovechado de una u otra forma. Existen varias iniciativas reducir o resolver el problema esto depende principalmente de los gobiernos, las industrias, las personas o la sociedad en su conjunto, entre ellas tenemos: disminuir la cantidad de residuos generados, reintegración de los residuos al ciclo productivo y disminución con la degradación de la parte orgánica.

Una de las prácticas ambientales es la clasificación de la basura donde el gráfico demuestra que el 48.9% de los docentes promueve la clasificación de la basura en Orgánicas inorgánica y el 46.8% no, esto se hace con el fin de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en el aula de clases con la realidad integrándola en todas las asignaturas, involucrando toda la comunidad educativa el 46.8% que no realiza esta actividad no lo hace por desconocimiento.

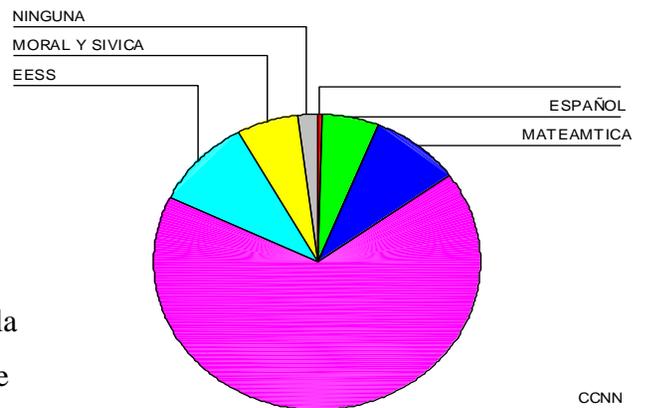
Orienta clasificar la basura en orgánica e inorgánica.



Este programa permite que la educación ambiental en la escuela se integre como eje transversal en las diferentes asignaturas de estudio permitiendo de esta manera un estudio sistemático de la educación ambiental, se incluye también en la comunidad educativa en general para la ejecución de las actividades ambientales. En el cuadro o lugar de estudio o barrio, fomentando la practica de valores.

Los temas ambientales se abordan en las diferentes asignaturas del Pensum de educación primaria ya que la educación ambiental es un eje transversal para la formación del educando creando en ellos el amor al medio ambiente y los recursos naturales; en lo cual el estudio realizado a los estudiantes demuestra que el 5.4% en español, 8.85 matemática, 67.5% CCNN, 9.5% EESS, 6.1 Moral y cívica y el 2.0% en ninguna; la entrevista realizada a directores plantea que le 100% de los docentes relacionan toda las asignaturas con temas ambientales.

Asignaturas que el docente aborda temas ambientales

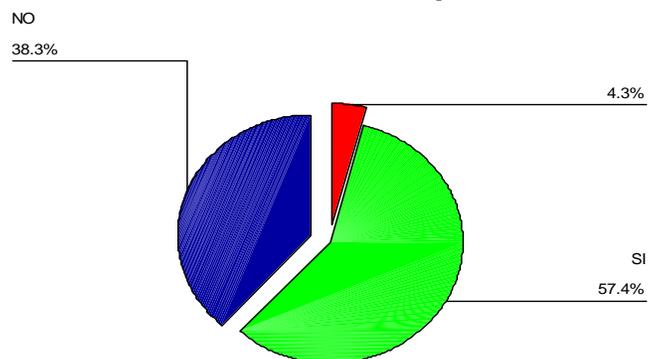


Por esta parte se puede invitar a los profesionales locales, tales como agentes de extensión, los guarda bosques, los guardias de parques nacionales, los funcionarios de salud y otros a participar en los programa de educación ambiental para darle la oportunidad de de fundir su mensaje y así quizás compensar la posible falta de preparación adecuada en un cierto tema.

(Urrutia, 2007pag: 3) Es importante involucrar a personas especialistas sobre el tema para el programa de educación ambiental para aclarar dudas de la temática para que brinden sus partes enriqueciendo la enseñanza-aprendizaje.

Al preguntarle a los docentes que si ellos solicitan a las instituciones ambientales impartir charlas en el centro de estudio el 57.4% responde que si el 8.3% que no, esto permite que el estudiante aclare con mayor facilidad las dudas presente sobres las temáticas que se imparten logrando un mejor aprendizaje y por otro lado están proyectando al centro con instituciones que pueden beneficiar al medio ambiente que le rodea.

Solicita a las Instituciones a impartir charlas.



Estos programas son apropiados para que los alumnos apliquen el mensaje inmediatamente o cuando en el futuro podrían ser llamado a tomar decisiones ambientales: Así como también cuando las materias son suficientes sencillas que las pueden enseñar maestros que no tiene capacitación en manejo ambiental y que las pueden contar los alumnos a través de transcurrir muchos años y se pueda presentar conceptos complejos, progresivamente se puede inculcar una ética ambiental cuando los alumnos todavía están formando su actitudes y sus valores.

A menudo los escolares son demasiados jóvenes para ayudar a resolver los problemas ambientales actuales, consecuentemente cuando los problemas requieren de atención inmediata educar a los alumnos. Con vista a su futuro, impacto ambiental no es la primera prioridad del educador.

Pueden abrir una brecha entre cuando aprendan algo y cuando tiene oportunidad de aplicarla. Por lo tanto puede que se olvide mucho de lo que aprendió a menos que se repita los conceptos ambientales en los diferentes grados puede que un programa escolar sea éticos sólo cuando se combina con un programa de extensión para adultos que se relaciona con lo que la escuela enseña, algunos programas escolares tiene poca flexibilidad y tiempo en el día escolar faltan recurso humanos de otro índole para programa como siembra de árboles y conservación de suelo. (Loc. Cit.)

La estrategia esencial ya que permite la formación de estudiantes para la vida quizás no vaya a la práctica el conocimiento en el momento que adquirimos hay espacio entre el aprendizaje y la aplicación del mismo debido a muchos factores. La edad tiempo escolar falta de recursos, entre otros pero si se llevará a la práctica su aprendizaje debido a que la educación ambiental es un eje transversal en las diferentes asignaturas y niveles del estudio.

4.16-Construcción de una alternativa de educación ambiental comunitaria con

La niñez.

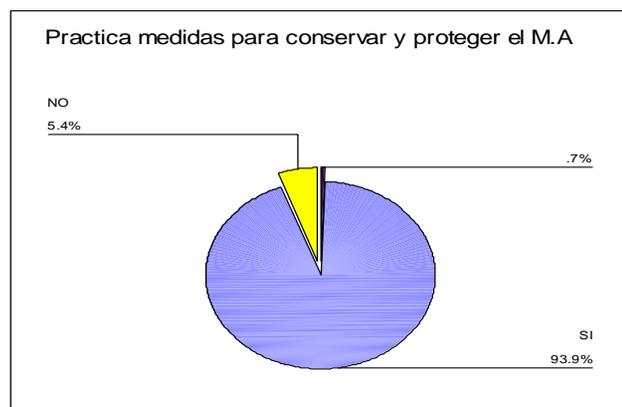
El municipio de Matagalpa presenta un marcado deterioro ambiental siendo una de las causas que sus pobladores carecen de una cultura de cuidado que sus pobladores carecen de una cultura de cuidado y preservación. Este deterioro produce efectos negativos en la calidad de vida de la

población con mayor énfasis en la niñez por su grado de vulnerabilidad ante la pobreza y la desnutrición. Ello motivó a la institución educativa a buscar alternativas educativas ambientales para la niñez y la población en general que propicie conocimientos y formación de hábitos de cuidado y conservación del medio ambiente con su aprovechamiento racional de los recursos naturales. (Danao C, 1997: Pág.82)

Solo la práctica de hábitos ambientales permitirá que el municipio de Matagalpa mejore sus condiciones de deterioro ambiental, los cuales afectan la calidad de vida de sus pobladores y principalmente de la niñez matagalpina. Actualmente el río grande de Matagalpa está haciendo grandes estragos a la población, incrementando las difíciles situaciones económicas de las mismas, producto de la misma mano del hombre que ha causado muchos daños al medio por lo que se debe hacer un alto en la destrucción del medio y el mal uso de sus recursos, transformando pensamientos actitudes, creando amor y respeto al medio.

Es por ello que tanto docentes como estudiantes practican medidas para conservar el medio ambiente como reflejan los gráficos que el 95.7% de los docentes encuestados organizarán los estudiantes en campaña de limpieza para proteger y conservar el medio ambiente

y el 4.3% no lo hace; el 93.9% de los estudiantes practican medidas para conservar y proteger el medio ambiente y el 5.4% no lo hace por lo que se puede afirmar que gracias a las campañas de limpieza promovida por el docente poco a poco el estudiante toma conciencia para el cuidado y conservación del medio ambiente reflejado a que ellos practican diferentes medidas para proteger y conservar el mismo.



17-Propuesta educativa, para la implementación de la educación ambiental en los centros de educación primaria del municipio de Matagalpa.

Existe una necesidad sentada de una mayor diversificación para atender las demandas regionales de aprovechamiento de los recursos naturales para lo cual se deben tomar profesionales y técnicos que correspondan. (Solórzano, 2000: Pág.76).

El Ministerio de Educación propios en trabajar con niños y docentes para la implementación de la educación ambiental como un eje transversal vinculado en todos las asignaturas de estudios de cada nivel, donde cada estudiante adquirirá los conocimientos y prácticas necesarias sobre lo que significa el medio ambiente y los recursos naturales para la vida humana.

En el municipio de Matagalpa se buscó legitimar un proyecto por medio de consultas con autoridades de la alcaldía municipal pobladores de los lugares sujetos a experiencias instituciones y organismos integrales del comité de desarrollo municipal para tomar decisiones sobre acciones educativas desde el gobierno municipal, se constituyó en una primera experiencia que contribuye a la creación de la comisión ambiental municipal. Los docentes voluntarios y líderes comunitarios formaron la red de educadores y el vínculo inicial a docentes, maestros y líderes comunitarios. (Danao C, 1998: Pág.85)

La situación ambiental del municipio de Matagalpa permite una gestión permanente para la transmisión de conocimiento y la formación de valores en los estudiantes de educación primaria la que permitirá que estos conocimientos sean transmitidos por los estudiantes a padres y familiares expandiéndose de esta manera la educación ambiental y obteniendo mayores resultados educativos.

4.18-Contenidos transversales del currículum

Uno de los aspectos más destacados del nuevo sistema educativo es la incorporación en el currículum de las llamadas líneas transversales, entre las cuales se encuentran la Educación Ambiental (E. A). La inclusión de estos contenidos transversales se justifica entre otros motivos por la necesidad de relacionar las vivencias del alumno o la alumna con sus experiencias escolares, mediante la introducción en los currículum de una serie de temas que están “vivos” en la sociedad y que por su importancia y trascendencia en el presente y en el futuro, requiere una respuesta educativa. Además, a pesar de que las líneas transversales se presentan separadamente, sus objetivos son convergentes y en ellos subyacen un modelo común que debería constituir la base de una educación integral centrada en los valores, son, pues, temas que entran con una base ética, tanto a nivel social como personal, que resulta fundamental para un proyecto de sociedad mas libre y pacífica, mas respetuosa hacia las personas y hacia la propia naturaleza que constituye el entorno de la sociedad humana.(Incer B, 2002: Pág.145).

La incorporación de los contenidos transversales del currículum juegan un papel muy importante en la formación de la personalidad del estudiantado ya que conlleva a que el estudiante sea capaz de enfrentar las diferentes situaciones problemáticas que se le presentan en la vida social y el medio que les rodea, así como también estos contenidos son esenciales para la formación de valores de una educación integral con base ética tanto a nivel social como personal llevándolo al estudiante a la protección, cuidado y conservación del medio ambiente y los recursos naturales educando para la vida dotándolo de conocimientos que le permitan estimularse teniendo presente que los seres humanos somos parte integral de la naturaleza parte de la cadena de interrelaciones que comprende el medio ambiente por ejemplo: Dependemos de la luz, el calor del sol y también del agua, aire, suelo y de otros seres vivos para poder sobrevivir y a la vez otros seres vivos que dependen de nosotros los seres humanos, tenemos una capacidad muy particular, podemos transformar el medio ambiente para satisfacer nuestras necesidades, causas de esta transformación. Existe una explosión poblacional donde cada día los seres humanos exigimos del medio ambiente, gastamos una enorme cantidad de recursos naturales sin pensar en las necesidades de otros seres ni como reponerlos para las futuras generaciones por lo que tenemos

que cambiar nuestras mentalidades educando a nuestros estudiantes que vean la tierra, no como la madre inagotable sino como nuestras casas donde tenemos derechos pero también deberes, reconociendo nuestra gran deuda con la naturaleza, respetando y protegiendo toda especie animal y vegetal que forman parte de ella, para el bien de nosotros mismos.

Se pretende con ello incorporar al currículo una serie de contenidos de enseñanza no contemplados en exclusividad por las diversas disciplinas académicas sino pueden estar asociados a todos (o a muchas de ellas). Como el caso de la educación ambiental, este carácter transversal aporta una manera diferente de la tradicional de entender la relaciones ente conocimientos disciplinares y los problemas ambientales. Según estos, los contenidos de las diferentes áreas curriculares han de ser analizados y formuladas teniendo en cuenta las finalidades educativas especialmente de carácter procedimental y actitudinal, derivadas de los grandes problemas ambientales.

Desde la transversidad, la integración de la Educación Ambiental en el currículo requiere la elaboración de una perspectiva que considere lo ambiental como principio didáctico, es decir, como una dimensión que ha de estar presente siempre en la toma de decisiones respecto a cualquier elemento curricular, esta conlleva en la elaboración de un marco teórico diferencia basada una triple perspectiva. (Ídem).

Perspectivo; epistemología sistemática y compleja, válida no sólo para la comprensión de medios de la propia realidad escolar, sino también para la caracterización del conocimiento escolar como organizado, relativo.

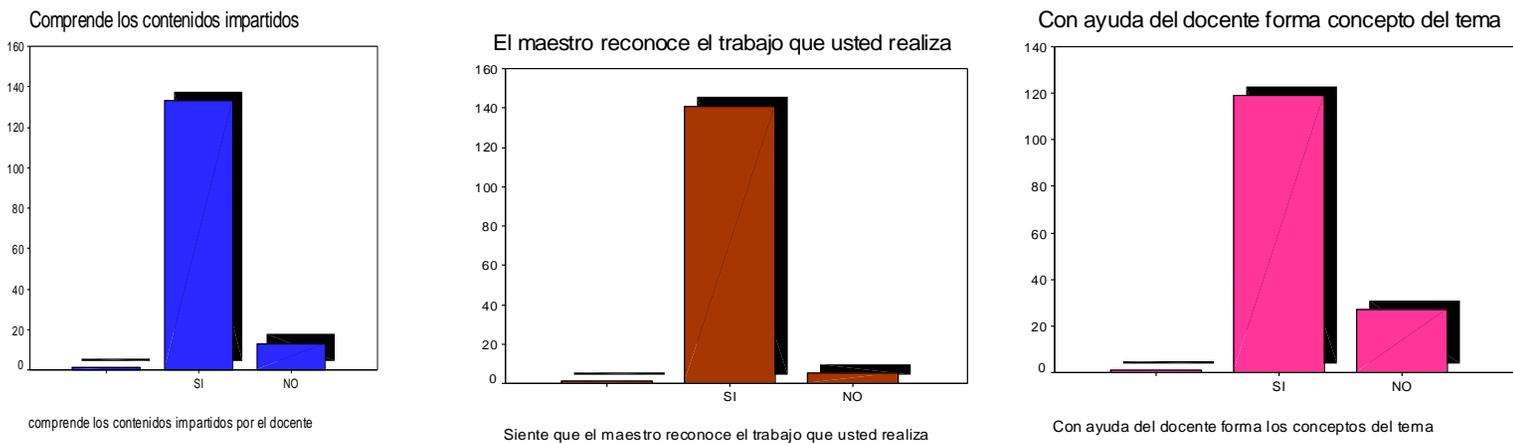
Perspectiva: Constructividad, que se orienta sobre la condición que favorecen el aprendizaje significativo.

Perspectivas ideológicas críticas que buscan enriquecer y complejizar el conocimiento cotidiano mediante un proceso de negociación social basado en la comunicación y cooperación.

Por otra parte el desarrollo de la comunicación ambiental requiere contemplar, no sólo elementos científicos ni tecnológicos si no también éticos.

Los elementos científicos ayudarán a comprender los fenómenos y buscar soluciones a los problemas. Mientras las tecnologías nos permitirán realizar una gestión correcta del medio ambiente aún cuando no conozcamos científicamente todas y cada una de las relaciones causa-efecto que producimos y para todo ello o de estar en juego posicionamientos éticos que conllevan valores con equidad, solidaridad, cooperación, responsabilidad en los usos de los recursos respecto por la diversidad biológica y cultura (García, 1995: Pág.9)

Estos contenidos transversales de enseñanza, como la educación ambiental están asociado a todas las disciplinas académicas la que permite obtener mayores resultados en las enseñanzas aprendizaje de los estudiantes, relacionando sus situaciones diarias con los problemas ambientales y que hacer frente a estos. Los contenidos de las diferentes áreas curriculares, deben de tener en cuenta la finalidad de la educación carácter procedimental y actitudinal basados en los grandes problemas ambientales llevando al estudiante al razonamientos crítico a la formación de valores educándolo para la vida.



Es por esto que los docentes toman en cuenta contenidos transversales en las diferentes asignaturas como lo demuestran los gráficos que el 90.5% de los estudiantes comprenden los contenidos impartidos por el docentes y el 8.8% no; donde el 81% de los estudiantes forman los conceptos de los temas en estudio de docentes y el 18.4% no lo hace, por lo que hay concordancia en los resultados en lo cual la participación activa de docentes y estudiantes crea un

aprendizaje significativo, gracias a que el docente reconoce el trabajo realizado por el alumno como se demuestra en la gráfica donde el 95.9% responden que se les reconoce el trabajo realizado y el 3.4% que no.

4.19- Educación ambiental como base y eje del desarrollo individual y social del educando

La educación ambiental es fundamental porque se necesita adquirir conciencia, que nuestras acciones tienen consecuencias positivas o negativas para el futuro. Hoy se aprovechan los recursos existentes, olvidando que al destruir o perjudicar el medio, perjudicamos la vida de todos. Debe fomentarse en la niñez el cuidado y respeto al medio ambiente, enfocando el papel que juegan en su protección y conservación. (Medrano, 2006:78)

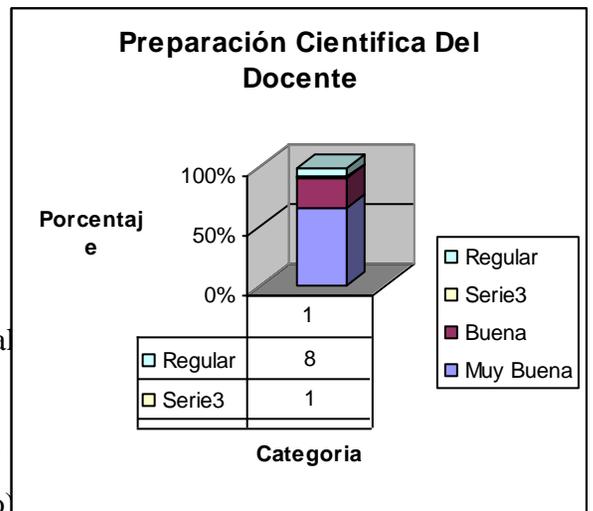
La Educación ambiental es la base para que los seres humanos reflexionen sobre los daños que le causan al medio ambiente y el mal uso de los recursos naturales creando malas consecuencias en

un futuro, cada día los seres humanos exigen más y más del medio ambiente, gastan una cantidad enorme de recursos naturales sin pensar en las necesidades de otros seres ni en cómo recuperarlos para el uso de las futuras generaciones por lo que se debe educar desde temprana edad a la niñez nicaragüense cambiando sus mentalidades, reconociendo el respeto, conservación y protección de toda especie vegetal o animal que forma parte de la naturaleza y del medio ambiente en general.

4.20- La educación ambiental un eje transversal en la educación primaria

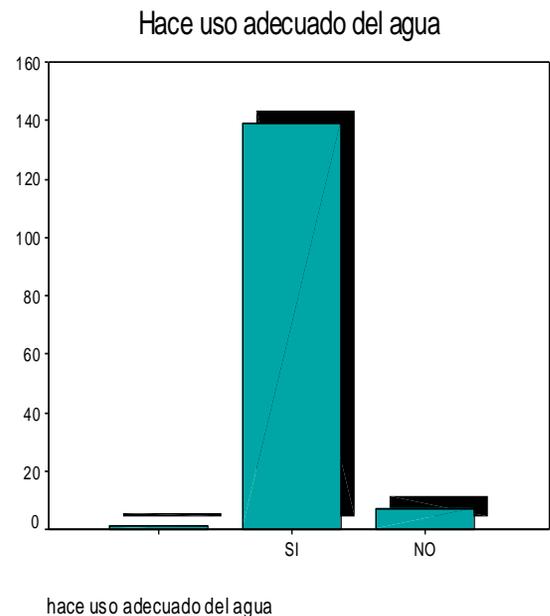
El MECD en el año 1994 inició un proceso de transformación curricular en la educación formal, incorporando la Educación Ambiental como un eje transversal presente en todo el currículo Escolar. A la par del proceso de transformación curricular emprendido por el MECD se fueron poniendo en marcha otras iniciativas no oficiales dirigidas al desarrollo de contenidos de educación ambiental en centros de estudios de diversas comunidades con el fin de promover entre los jóvenes la solución de problemas ambientales que se presenten en sus comunidades (Rojas C, 2006: Pàg.25).

Los docentes de los centros en estudios para llevar a la práctica la Educación Ambiental el 67% tiene muy buena preparación científica, el 25% buena y el 8% regular lo que ayuda a transmitir con mayor facilidad sus conocimientos a los estudiantes obteniendo eficientes resultados. Para llevar a la práctica la educación Ambiental como un eje transversal se inició a fomentar hábitos de limpieza, cuidado y preservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales en la Educación Primaria (1°-6° Grado)



Mediante la asignatura de Educación Práctica fomentando en los estudiantes el amor y cuidado al Medio Ambiente que le rodea, ya que de las malas actuaciones que hagamos al medio asumiremos las consecuencias de las mismas.

Uno de los hábitos de limpieza que practican los estudiantes de los centros en estudio es el uso adecuado del agua como lo refleja el gráfico que el 94.6% de los estudiantes encuestados hacen adecuado del agua y el 4.85 no practicando las normas de higiene que lo benefician a el mismo y al medio ambiente.



En las modalidades de tercero a sexto grado la Educación Ambiental como un Eje Transversal se lleva a cabo a través de las asignaturas de Ciencias Naturales, Estudios Sociales y Formación Cívica, abordándose aspectos generales de la Educación Ambiental en las demás asignaturas inmersamente en diferentes temas propios de ellas.

La Educación Ambiental abordado en las asignaturas de Ciencias Naturales

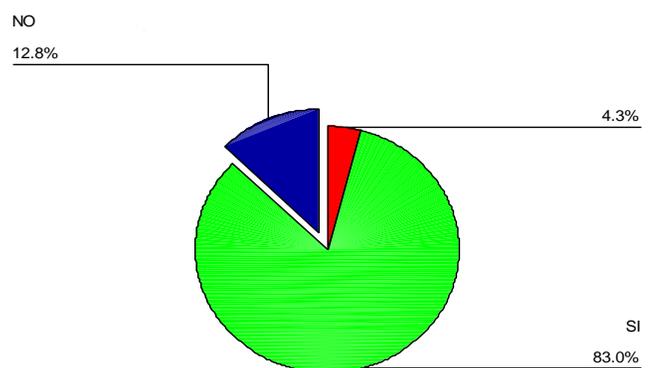
Como un Eje Transversal en Tercer Grado de Educación Primaria, se desarrolla en la cuarta unidad denominada El Medio Ambiente y su Protección a través de los siguientes contenidos: Nuestro Medio Ambiente; Componentes del Medio Ambiente; el Medio Ambiente Cambia; Desastres naturales; Algunas acciones del ser humano influyen en el cambio del Medio Ambiente; Problemas Ambientales de la comunidad; La basura contamina el Medio Ambiente; El agua se puede acabar; Daños que causa el ser humano al Medio Ambiente; Medidas de Protección y Conservación del Medio Ambiente. (Centeno, 2004: Pàg.112).

En la asignatura de Estudios Sociales de Tercer Grado de Educación Primaria la Educación Ambiental se desarrolla en la quinta unidad a través de los siguientes contenidos; El relieve de mi departamento, clima, temperatura, lluvia; Los ríos y sus cursos lagos y lagunas; Cuidemos el agua las plantas y los animales. (Incer, 2002:55)

En el área de Cívica Moral de Tercer Grado se desarrolla en la cuarta unidad a través de: Importancias de las organizaciones comunitarias; Prevención; Una necesidad Social; Como Protegermos de las inundaciones; Evitemos provocar desastres
Protegiendo el Medio Ambiente preservamos la vida; el ornato y la limpieza embellecen la comunidad. (Moreno, 2004:82)

Una de las formas de implementación de la educación ambiental en los centros educativos realizados, los docentes para motivar y hacer más creativa la enseñanza aprendizaje el 83% imparten sus clases haciendo uso cuentos ambientales el 12.8% no permitiéndoles adaptar las situaciones ambientales a su vida diaria.

Imparte clases haciendo uso de cuentos ambientales



En cuarto Grado de Educación primaria la Educación Ambiental se aborda en la cuarta unidad de la asignatura de Ciencias Naturales. El Medio Ambiente y su protección por medio de los siguientes contenidos: El agua, el aire y el suelo son recursos naturales vitales; Causas y consecuencias de la contaminación del agua; Ciclos del agua; Causas y consecuencias de la contaminación del aire; Factores que forman y transforman el suelo. (Centeno, 2004:155)

En Estudios Sociales de Cuarto Grado se desarrolla en la segunda unidad: Paisaje Geográfico de Centro América a través de: Relieve del Istmo Centroamericano; Mares, costas e islas Centroamericanas; Ríos del Istmo Centroamericano; Volcanes centroamericanos; zonas climáticas de Centroamérica. (Incer, B, 1997:125).

En la asignatura de Cívica Moral y Urbanidad en Cuarto Grado se aborda en la tercera unidad: Preservación del Medio Ambiente por medio de: Cuidemos el Medio Ambiente de nuestra comunidad: Las plantas nos llaman la atención; protejámonos de los desastres naturales. (Salazar, 2004:87)

La Educación Ambiental en la asignatura de Ciencia Naturales de Quinto Grado El Medio Ambiente y su Protección a través de los siguientes contenidos: Ecosistemas: Tipos de Ecosistemas; Cadena alimentaria, Equilibrio del ecosistema; equilibrio Ecológico; ecosistema y Tecnología; Modificación del Ecosistema; Algunas actividades humanas alteran el ecosistema; Contaminación del agua en Nicaragua; Efectos de los contaminantes en los seres vivos; las instituciones y la sociedad civil en la prevención del Medio Ambiente; Leyes y Medidas de Protección del Medio Ambiente. (Centeno, 2004:120).

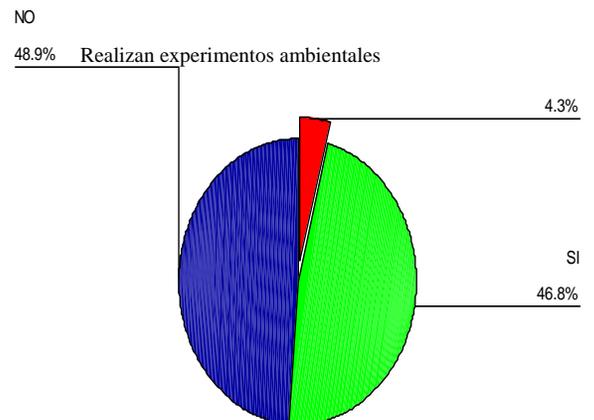
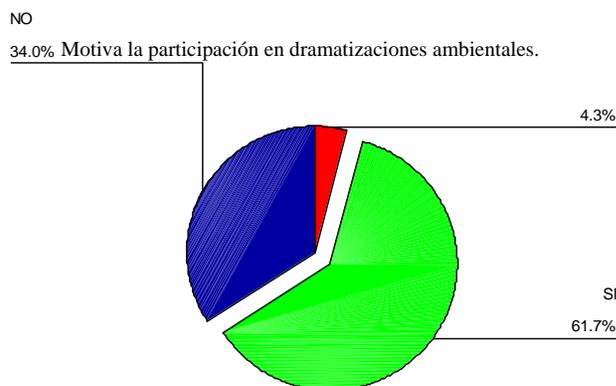
En sexto grado de educación primaria la Educación Ambiental se desarrolla en la cuarta unidad El Medio Ambiente y su protección a través de los siguientes contenidos: Conozcamos nuestro entorno; Analicemos nuestra comunidad; Recursos naturales de Nicaragua; clasificación de los recursos naturales; Los bosques Nicaragüenses: Recursos Minerales y las actividades económicas; Aplicación de un desarrollo sostenible e integral de los recursos naturales; Flora y Fauna nicaragüense; Flora y fauna de la región Central y del Pacífico; Contaminación del agua y

el suelo; ¿Quiénes protegen nuestro Medio Ambiente? Si todos hacemos, todos podemos; elementos bióticos y abióticos del ecosistema; Áreas silvestres protegidas; Los refugios de vida silvestres. (Centeno, 2004:129)

El desarrollo de las diferentes unidades y contenidos en las asignaturas antes mencionadas conllevan a fomentar en el estudiante hábitos y valores que le permitan dinamizar una vida sana y una herencia satisfactoria para las generaciones venideras así mismo los aprendizajes adquiridos a temprana edad, le permitirán llevarlos a la práctica a lo largo del transcurso de sus vidas los cuales se enfrentaran a diferentes situaciones en el medio que le rodea de tal manera se siembra para la vida.

62

Los docentes de los centros en estudio en las diferentes asignaturas imparten los contenidos ambientales donde el 61.7% motivan a los estudiantes a participar en dramatizaciones relacionadas con temas ambientales, el 34% no así como también el 46.8% de docentes realizan experimentos ambientales el 48.9% no, lo que permite que los estudiantes enriquezcan sus conocimientos así como la enseñanza aprendizaje concientizando y creando amor al medio ambiente y los recursos naturales desde muy temprana edad.



61

4.21-Desarrollo de la conciencia ambiental a través de la educación

El bienestar social referido a las relaciones con los demás desde los familiares y amistades, hasta la convivencia, respeto, aceptación, participación comunitaria y ayuda mutua. El bienestar físico orientado a satisfacer necesidades para adquirir las defensas necesarias y enfrentar enfermedades y la energía para hacer actividades físicas. Trabajar por el bienestar físico es pensar en la alimentación, descanso, recreación, aseo, acceso a la atención médica y servicios básicos (agua potable, letrinas, condiciones habitacionales, clima, saneamiento de la comunidad y equilibrio con el medio ambiente. (Danao, 1999:Pág. 77).

La educación es la base para la formación ciudadana, la que nos permite reflexionar y llevar a la practica los valores éticos, morales, sociales, religiosos, desarrollándose una convivencia justa entre el ser humano y el medio que nos rodea, en la que todos los seres humanos somos parte integral de la naturaleza y parte de la cadena de interrelaciones del medio ambiente, ayudándonos unos a otros, para así enfrentar y solucionar los diferentes problemas tanto sociales como ambientales que se nos presentan, así mismo dar solución a las diferentes necesidades planteadas.

El bienestar mental implica trabajar para el desarrollo intelectual y emocional. Lo intelectual en función de desarrollar capacidades para observar, pensar, aprender, analizar y comprender lo que pasa a nuestro alrededor. Elemento fundamental del bienestar intelectual es la libertad y confianza para expresarse, tomar decisiones propias y compartir ideas. Trabajar las emociones relacionadas con el Medio Ambiente como afecta lo que sucede en el entorno. El bienestar emocional, considerando los elementos que influyen en ese estado amor, afecto, trato, libertad para expresar sentimientos y autoestima. Es trabajar la capacidad de expresar apropiadamente lo que se siente. (Ídem).

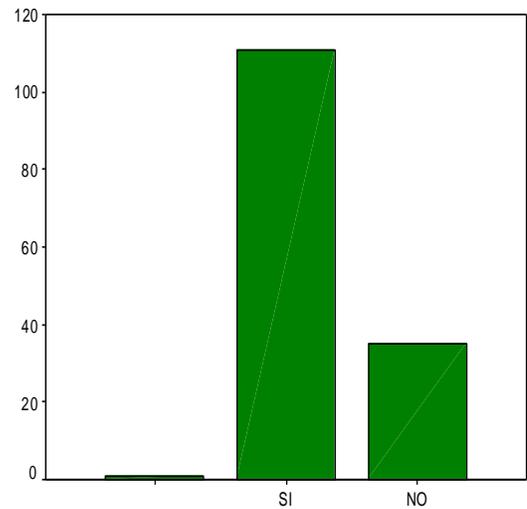
La educación juega un papel esencial en el bienestar mental del ser humano llevando a la práctica los diferentes aspectos que influyen en los valores morales en el desarrollo de la personalidad. Lo que permite trabajar para el desarrollo emocional e intelectual basados en capacidades y la

confianza en si mismo para la toma de decisiones con respecto a lo que sucede en el entorno así mismo fomentando la capacidad de expresar lo que se siente en beneficio de todos y todas.

Una de las formas de trabajo para el desarrollo intelectual y emocional del educando es a través de la elaboración de murales ambientales que según los resultados obtenidos en las gráficas se refleja que el 83% de docentes promueven la elaboración de murales ambientales y el 12.85 no, con relación a los estudiantes el 75.5% elabora murales ambientales, 23.85 no, es evidente que hay una similitud en los resultados en ambos casos lo que permite apoyar la labor que realiza el docente como educador ambiental que permite

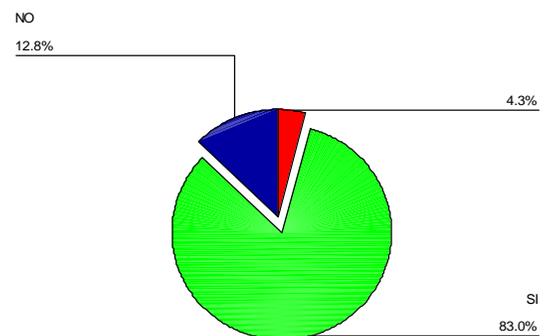
ir creando una conciencia ambiental en el educando desde sus primeros grados para lograr un cambio positivo en el medioambiente y al mismo tiempo el interés que presenta el estudiante por el cuidado y conservación del medio ambiente, con esta estrategia permite al estudiante proyectarse en la comunidad educativa.

Elabora murales ambientales



Elabora murales ambientales

Promueve la elaboración de murales ambientales



4.22- Promoción de la educación ambiental formal en la niñez y la adolescencia.

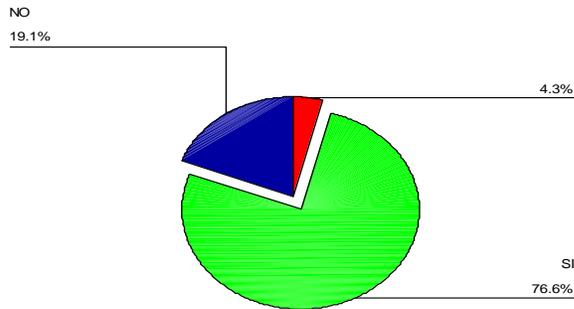
La falta de políticas educativas y sociales dirigidas al sector urbano y el abandono en que están los niños y niñas del municipio de Matagalpa motivaron en 1997 a iniciar un proyecto “Promoción de la educación ambiental integral con la niñez y adolescencia”. Su objetivo consistía en elevar y fortalecer las capacidades organizativas en los grupos de base a partir de un enfoque y visión que contribuya al desarrollo humano y cuidado del medio ambiente. (Molina T. 2004:Pág.76).

Es importante promover proyectos educativos ambientales que conlleven a motivar a la niñez y a la adolescencia o organizarse elevando y fortaleciendo sus capacidades que le permitan intercambiar experiencias, conocimientos habilidades y destrezas para su desarrollo enfrentándose de esta manera a las diferentes situaciones que la vida les presente, enfatizándose así mismo en el cuidado y conservación del medio Ambiente, cambiando desde muy niño sus

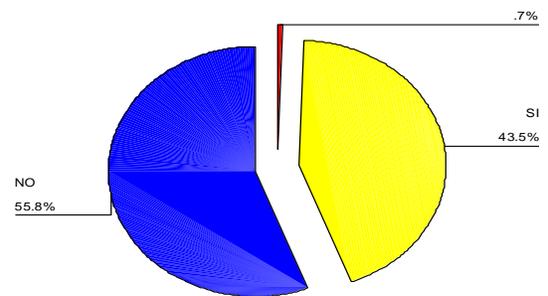
mentalidades, practicando valores ambientales que los llevará a obtener un desarrollo humano haciendo uso adecuado del medio Ambiente y los recursos Naturales.

Una manera de motivar y organizar a los estudiantes esa través de la ejecución de proyectos ambientales que al aplicar encuestas a docentes y estudiantes sobre los proyectos ambientales, el 43.5% participan en proyectos ambientales y un 55.8 ejecutados, en el centro existe una discrepancia entre ambos ya que de 46 estudiantes que no mientras que los docentes el 76.6 % promueve proyectos ambientales y el 19.15 que no, según estos datos la mayoría de los estudiantes deberían de estar participando en proyectos ambientales que el docente promueve pero los resultados reflejan que más del 50% de estos no se involucran esto se debe muchas veces a la poca motivación que el docente brinda y por otro lado la falta de una conciencia ambiental en los estudiantes.

Promueve proyectos ambientales



Participa en proyectos ambientales



Se apuesta a que la comunidad reconozca que los niños, niñas y adolescentes son capaces de contribuir a crear un medio ambiente sano y seguro. (ídem). La niñez y la adolescencia son los ejes fundamentales para rescatar el medio ambiente y los recursos naturales, contribuyendo al cuidado y uso adecuado de los mismos para un medio sano y seguro en beneficio de las futuras generaciones.

4.23- Sugerencias metodológicas recursos e instrumentos didácticos.

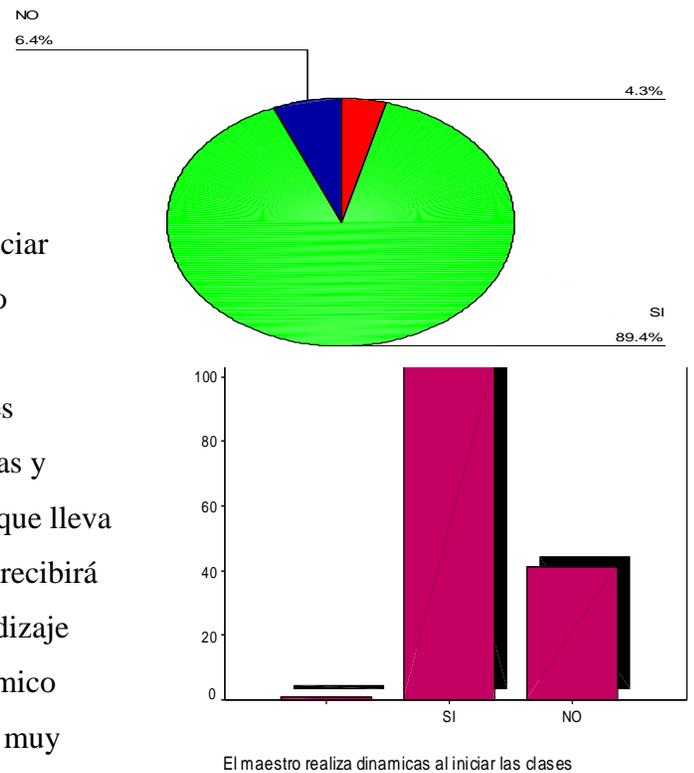
La elección de los métodos, así como los medios no es algo banal, pues son parte importante del mensaje que capturan las personas que aprenden. El modelo metodológico deseable debería ser consultado y adecuado a los procesos de aprendizaje significativo de los educandos, además de permitir abordar de manera no forzada, ni artificiosa, el estudio de los problemática ambientales. Éstas características se dan en un modelo de metodología basada en la investigación del alumno o de la alumna; (y del profesor o de la profesora) entendida, ésta como un proceso de tratamientos de problemas relacionados con el medio ambiente. (Chavarría J, 2006:Pág. 9).

Todo lo vendrá condicionado por las características del grupo. (Edad, madurez, utilidades, cultura,) sus concepciones y las disponibilidades de recursos susceptibles de ser utilizados como fuentes de nuevas informaciones, contrastes con las ideas del alumno, estas últimas son determinantes en el proceso y pueden obligar a reformular el problema y rediseñar el plan de trabajo puesto en marcha. (idem)

Es decir que el docente debe partir de pre saberes de los estudiantes, siendo un facilitador en la enseñanza-aprendizaje, vinculando la teoría con la práctica utilizando metodologías e instrumentos adecuados con usos de láminas que muestren las principales situaciones ambientales, dinámicas que reflejan problemas ambientales, lecturas y análisis de cuentos, videos que permitan llevarlos a la reflexión, análisis de texto, todo ello relacionado con el medio ambiente, así la práctica de la investigación la cual llevará a dinamizar el conocimiento de los estudiantes, esto permitiría que la enseñanza-aprendizaje sea creativo, dinámico, científico y adecuado de acuerdo a las características de los estudiantes llevando al estudiante a formular el problema y a buscar la solución del mismo.

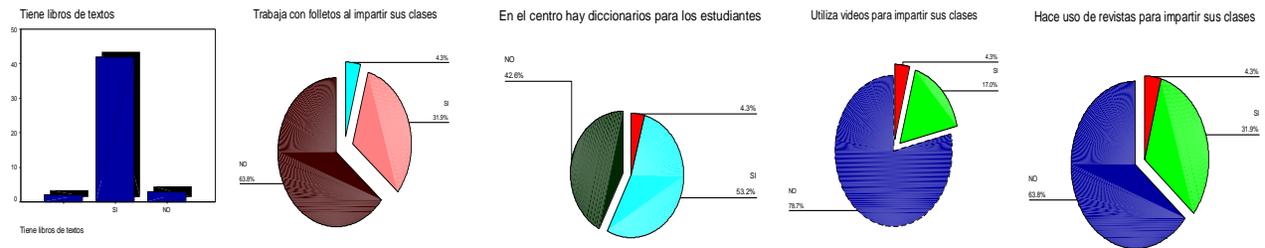
Una de las estrategias metodológicas empleada por el docente y el aprendizaje adquirido por el estudiante según los resultados se puede observar que de el 100% de la muestra seleccionada el 71.4% responden que los docentes realizan dinámicas al iniciar las clases y el 27.9% responden que no, presentando una concordancia con relación a la encuesta realizada a los docentes siendo que de los 45 docentes encuestados el 89.45 responden que utilizan dinámicas y láminas para impartir las clases y el 6.4% que no, lo que lleva al estudiante, a interesarse más por las clases que se recibirá y por ende se logrará mejores resultados en el aprendizaje del estudiante, lo que se refleja el rendimiento académico muy buena de los centros seleccionados siendo estos muy bueno.

Utiliza laminas motivadoras para impartir sus clases



El docente, está haciendo un uso adecuado de los recursos y las actividades, podrá factorizar la superación de los obstáculos que va enfrentando o en otros casos ampliar los campos de intereses de los alumnos y promover la aparición de conflictos en sus esquemas prácticos. Los recursos didácticos disponibles en educación ambiental son muy variables:

El aula, con sus factores ambientales y materiales de uso colectivo (publicaciones y materiales de tipo audiovisual gráficos interactivo o informativo): es decir, en el aula clases se debe utilizar materiales como lámina, videos, cuentos, lecturas, historias, que conlleven a la reflexión y al trabajo en equipo obteniendo un aprendizaje significativo.



Y por ende en los centros educativos estudiados los gráficos reflejan que los docentes para impartir sus clases utilizan distintos materiales didácticos entre ellos: 89.4% libros de textos, 6.4% no; 31.9% folletos, 63.8% no; 53.2% diccionarios, 46.6% no; 17% videos, 78.7% no; 31% revistas científicas, 63.8% no; permitiéndole impartir sus clases más creativas y obtener mayores resultados en la enseñanza aprendizaje.

El centro escolar considerado así mismo como un sistema cuyo componente impregna de mensaje todo el currículo, condicionan las actividades y comportamientos del alumnado y dónde este puede encontrar modelo aplicables a su realidad cotidiana y posibles soluciones a las situaciones presentadas en el centro escolar, juegan un papel esencial en la enseñanza aprendizaje en el cual, el ambiente que éste presente permite que los estudiantes analicen las situaciones que viven, adaptando su actitudes y comportamientos a su realidad cotidiana relacionando sus conocimientos con el ambiente que le rodea.

La comunidad, la localidad el medio externo en general, ámbito donde, además de encontrarse infinidad de recursos capaces de generar aprendizajes distintos (espacios naturales, itinerarios, equipamientos, museos, bibliotecas, archivos, factorías, servicios, etc.: profesionales, técnicos o grupos diversos), surgen las problemáticas ambientales que permiten contextualmente la acción educativa y la intervención del alumnado.

La comunidad es un recurso didáctico que le permite al estudiante relacionar conocimientos con el medio que lo rodea, ya que éste proporciona un medio natural con una serie de recursos y medios de aprendizaje, no se puede olvidar, además que los recursos de educación ambiental están coherentemente relacionados con los principios, objetivos de ésta, en plano conceptual, metodológicos y además de ajustarse a la necesidades del modelo educativo del que formamos parte.

V- CONCLUSIONES

- ☞ La Educación Ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos toman conciencia de la colectividad de su medio adquieran e internalizan conocimientos, valores, competencia, voluntad, compromisos que los hacen capaces de actuar individual y colectivamente, es la base para que los seres humanos reflexionen ya que se necesita hacer conciencia que las acciones tienen consecuencias positivas o negativas en un futuro.

- ☞ La Educación Ambiental en Nicaragua en la Educación Primaria se ha logrado implementar en todas las asignaturas como un eje transversal, en los centros donde se realizó el estudio el 5.4% imparte contenidos ambientales en español, 8,85% en matemática, 67.5% en CC NN, 9.5 en CC SS utilizando una metodología adecuada al nivel del grupo promoviendo en sus educando el amor al medio ambiente y los recursos naturales a través de diferentes actividades tales como: 93.6% siembra árboles 44.7% participa en mini proyectos, 75.5% elaboración de murales, 76.6% brinda charlas ambientales con el fin de crear una conciencia ambiental en los mismos.

- ☞ Con actividades orientadas por los docentes poco a poco se está logrando crear en los estudiantes una actitud de respeto al medio ambiente, donde el 94.6% de los estudiantes cuida las áreas verdes, 94.6% hacen uso adecuado del agua, y el 46.8% de los docentes promueve la clasificación de la basura en orgánica e inorgánica reflejado en el interés que presentan los mismos por mantener en buen estado la presentación del centro de estudio.

- ☞ Para obtener mejores resultados en el aprendizaje de los educandos en temas ambientales se hace necesario la participación activa de las diferentes instituciones ambientales reforzando así la labor que realiza el docente en el cual el 57.4% brindar charlas no solo a los estudiantes sino también los padres de familia.

- ☞ Para lograr con éxito la implementación de la educación ambiental en el sector de educación primaria es necesario un trabajo en conjunto de las instituciones del estado, privadas y comunidad educativas, solo así se logrará crear individuos consientes y responsable ante los problemas ambientales que enfrenta el país y el mundo en general de tal forma que realicen acciones que eviten continuar con la destrucción del medio ambiente y sus recursos naturales manteniendo una armonía hombre – Naturaleza.

BIBLIOGRAFIA

- 1- **Alvarado M; 1997**, Biología General para la Formación Docente de Educación Primaria, Maga, 1ª. Ed. Costa Rica., Impresora Obando, 134P.
- 2- **Asamblea Nacional, 1996**, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Ley N° 217, Managua Nicaragua. 77P.
- 3- **Asamblea Nacional, 2000**, Ley Creadora de la Asignatura del Medioambiente y los Recursos Naturales, Ley N° 342, Managua Nicaragua 20P.
- 4- **Asamblea Nacional, 2006** Ley especial de Delitos Contra el Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Ley N° 559 Managua Nicaragua, 45P.
- 5- **Centeno Rojas; 2004**, Texto de Ciencias Naturales Tercer Grado, Cuarto Grado, Quinto Grado y Sexto Grado G. Díaz, Managua Nicaragua
Hispamer 183P, 248P, 232P, 180P.
- 6- **Chavarría C, JA, 2006**, El Deterioro del Medio Ambiente en Nicaragua, UNAN CURM - Matagalpa, Nicaragua.
- 7- **Chavarría C, JA, 2007**, Tratados sobre la Educación Ambiental, UNAN CURM, Matagalpa, Nicaragua.
- 8- **Chavarría C, JA, 2007**, Como Planificar un programa de Educación Ambiental, UNAN CURM Matagalpa, Nicaragua.
- 9- **Chavarría C, JA 2006**, El Medio Ambiente Frente a una Estrategia Económica y Social, UNAN CURM Matagalpa, Nicaragua.

- 10- **Danao Cabuslay, N. 1997**, ¿Qué es el Medio Ambiente? L. Sandoval 1ª. ed.
Matagalpa Nicaragua, Imprimatur, 55P.
- 11- **Danao Cabuslay; N, 1998**, Las Plantas y los animales en el Medio Ambiente, P.
Téllez, 1ª ed. Matagalpa, Nicaragua, Imprimatur, 74P.
- 12- **Danao Cabuslay; N. 1999**. Enfrentando los Problemas Ambientales, R. Alaniz, 1ª ed.
Matagalpa, Nicaragua, Editorial Enlace, 132P.
- 13- **García; J, 1995**, Principios, Objetivos y Desarrollo de la Educación Ambiental en la
Enseñanza Primaria y Secundaria, 1ª. Ed. Málaga, 140P.
- 14- **http: www.con/N:J:Smith Sabosto.1997**. ¿Qué es la Educación ambiental? 135P, 03
Septiembre 2007.
- 15- **Incer Barquero; J, Romero Vargas; G.1997**, Estudios Sociales Cuarto Grado, O.
Ortega, Managua, Nicaragua, Ministerio de Educación Banco Mundial, 158P:IL.
- 16- **Incer Barquero; J, 2002** Geografía Básica de Nicaragua, C. Villafranca, 1ª.
Ed. Managua Nicaragua, Híspame, 157P.
- 17- **Incer Barqueros, Romero Vargas, G.2002**, Estudios Sociales Tercer Grado, JL.
Aburto Managua, Nicaragua, Ministerio de Educación, Banco Mundial, 171P:IL.
- 18- **Lanaed.Ucaldas.educ.con/RojasOteroEduardo/EducaciónAmbiental**. Antecedentes
//2006, 03 septiembre 2007.
- 19- **Jiménez; A, 1995**, Integrando la Educación Ambiental en el Currículo de Ciencias,
Alambique, 150P.

- 20- **Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales 1996**, Lineamientos de Políticas y Estrategias Nacional de Educación Ambiental, MARENA, 1ª, ed, Managua, Nicaragua, 30P.
- 21- **Molina Tórrez; 2004**, Chavalos y Chavalas Promoviendo y Defendiendo sus Derechos, Save the Children Canada, M. Urtecho, and 1ª. Ed. Managua Nicaragua Imprimátur, 190P.
- 27- **Medrano G; Molina Tórrez, N, 2006**, Centros de Servicios Educativos en Salud y Medio Ambiente, 1ª. Ed. San Ramón, Nicaragua, 90P.
- 28- **Moreno Benavides; Cruz Talavera, R, 2004**. Moral Cívica Urbanidad 3, JL Aburto 2ª ed. Managua Nicaragua, Nicaragua Ministerio de Educación, 146 P: il
- 29- **Reyes S, 1997**, Monografía.com.Ecología, La Basura, Centro de Tesis recursos Educativos.
- 30- **Rojas M, 2006**, Programa agrario de educación Ambiental, Québec 21 Canadá
- 31- **Salazar Oviedo, AL, Armijos de Quintanilla, A; 2004** Moral Cívica y Urbanidad 4, JL Aburto; 2ª ed. Managua, Nicaragua, Ministerio de Educación Cultura y Deportes, 146P:IL.
- 32- **Solórzano Gómez, F, et al, 2000**, El Medio Ambiente, 9na. Ed, La Prensa Managua Nicaragua, 129p
- 33- **Urrutia T. 2007**, Educación Ambiental, UNAN- CUR Estelí Nicaragua.
- 34- **Urrutia T. 2007**. La Selección de una estrategias Educativas, Programas Escolares UNAN CUR Estelí, Nicaragua.

35- Vallejo R; 2007 Plan de Educación Ambiental para la subcuenta de Jucuapa Matagalpa Nicaragua, 20P.

36- www. Marena. Gob. Ni/Educación Ambiental/Antecedentes de la Educación ambiental 03 septiembre 2007.

ANEXOS



Anexo 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN-CUR-MAT

Encuesta a Estudiantes:

Estimado estudiante la presente encuesta tiene como fin conocer el dominio que tienen los estudiantes de la Escuela EL PROGRESO a cerca de la educación ambiental formal. Su valiosa información será de mucha importancia para nuestra investigación.

I- DATOS GENERALES

- 1- Nombres y apellidos: _____
- 2- Grado: _____
- 3- Sección: _____
- 4- Profesor(a): _____
- 5- Sexo: _____

II- ACTIVIDADES AMBIENTALES:

Marque con una (X) las interrogantes planteadas:

- 1- Participa en proyectos ambientales:
a) SI____ b) NO____
- 2- Elabora murales ambientales:
a) SI____ b) NO____
- 3- Participa en charlas ambientales:
a) SI____ b) NO____
- 4- Considera que el ser humano participa en los cambios que sufre el medio ambiente:
a) SI____ b) NO____
- 5- Practica medidas para conservar y proteger el medio ambiente:
a) SI____ b) NO____
- 6- Conoce causa y consecuencias de la destrucción del medio ambiente:
a) SI____ b) NO____
- 7- Siembra árboles:
a) SI____ b) NO____ }
- 8- Participa en concursos ambientales:
a) SI____ b) NO____ c) Cuales _____
- 9- Cuida las áreas verdes de su escuela:
a) SI____ b) NO____
- 10- Hace uso adecuado del agua:
a) SI____ b) NO____

III- METODOLOGIA:

- 1- El maestro realiza dinámicas al iniciar las clases:
a) SI____ b) NO____
- 2- Material que esta construido el centro:

- a) Concreto_____
- b) Tabla _____
- c) Otros _____

3- Tamaño de la propiedad: _____

4- Servicios higiénicos.

- a) Inodoro _____
- b) Letrinas_____
- c) Otros _____

5- Servicios Básicos

- a) Agua Si_____ No_____
- b) Luz Si_____ No_____
- c) Teléfono Si _____ No _____

6- Cuenta con áreas verdes

- a) Si_____
- b) No_____

7- Cuenta con depósitos de basura

- a) Si _____
- b) No _____

8- Cuenta con lugares de recreación

- a) Si _____
- b) No _____

IV- METODOLOGÍA:

1- Los docentes estimulan la participación de los alumnos:

- a) Si _____ b) NO_____

2- Promueven los docentes proyectos ambientales:

- a) Si _____ b) No _____

3- Los docentes utilizan estrategias metodológicas adecuadas al impartir sus clases.

- a) SI _____ b)No_____

4- Las actividades realizadas están adecuadas al grupo:

a) SI _____ b) No _____

5- Los docentes relacionan las asignaturas con temas ambientales:

a) Si _____ b) No _____

6- Procedimientos que utiliza el docente al impartir las clases

a) Teóricos _____ b) Prácticos _____

Anexo 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN- CUR- MAT

Encuesta a docentes:

Estimado docente la presente encuesta tiene como fin analizar la metodología que se utiliza para aplicar la Educación Ambiental en la Escuela EL PROGRESO. Le solicitamos su valiosa información que será de mucha utilidad para fortalecer nuestra investigación.

I- DATOS GENERALES:

- 1- Nombres y Apellidos: _____
- 2- Escuela: _____
- 3- Grado: _____
- 4- Sección _____
- 5- Sexo: M () F ()
- 6- Nivel académico: Lic. () PEM () PEP () Empírico () Otro _____

II- MATERIAL DIDACTICO:

Marque con una (X) el espacio en blanco a las interrogantes planteadas:

- 1- Tiene libro de textos:
a) SI ____ b) NO ____
- 2- Trabaja con folletos al impartir sus clases:
a) SI ____ b) NO ____
- 3- En el centro hay diccionarios suficientes para los estudiantes:
a) SI ____ b) NO ____
- 4- Utiliza láminas motivadoras para impartir sus clases:
a) SI ____ b) NO ____
- 5- Utiliza videos para impartir sus clases:
a) SI ____ b) NO ____
- 6- Hace uso de revistas científicas para impartir sus clases:
a) SI ____ b) NO ____
- 7- Imparte sus clases haciendo uso de cuentos ambientales:
a) SI ____ b) NO ____
- 8- Mencione otro material didáctico utilizado durante la clase:

III- IMPLEMENTACION DE LA EDUCACION AMBIENTAL FORMAL

1- Promueve proyectos ambientales:

a) Si _____ b) _____

2- Motiva a los estudiantes a sembrar árboles:

a) Si _____ b) _____

3- Realiza excursiones:

a) Si _____ b) _____

4- Promueve la elaboración de murales ambientales:

a) Si _____ b) _____

5- Brinda charlas ambientales:

a) Si _____ b) _____

6- Promueve campañas de limpieza:

a) Si _____ b) _____

7- Organiza a los estudiantes en brigadas ambientales:

a) Si _____ b) _____

8- Promueve la clasificación de la basura en orgánica e inorgánica:

a) Si _____ b) _____

9- Solicita a las instituciones ambientales impartir charlas en el centro:

a) Si _____ b) _____

10- Motiva a los estudiantes a participar en dramatizaciones relacionadas con temas ambientales.

a) Si _____ b) _____

11- Realiza experimentos ambientales:

a) Si _____ b) _____

12- Involucra a toda la comunidad educativa en los proyectos ambientales:

- a) Si _____ b) _____

13- Quienes son los beneficiados de los proyectos ambientales:

- a) Centro Escolar _____
b) Comunidad _____
c) Otros _____

Anexo3



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN-CUR-MAT

Entrevista a directores:

I- ORGANIZACIÓN DEL CENTRO:

1- Personal del centro:

- a) Director _____
b) sub. -Director _____
c) Secretaria _____
d) Conserje _____
e) Bibliotecario _____
f) CPF _____
g) Otro _____

2- Personal docente por grado:

- a) Primero _____
b) Segundo _____
c) Tercero _____
d) Cuarto _____
e) Quinto _____
f) Sexto _____

3- Población estudiantil por grado y sexo:

M F

- a) Primero _____
b) Segundo _____
c) Tercero _____
d) Cuarto _____
f) Quinto _____
g) Sexto _____
h) Total _____

4- Turno que sirven:

- a) Matutino _____
b) Vespertino _____

II- INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO:

1- Números de aulas en el centro:

2- Condiciones de los pupitres:

a) Buena _____ -

b) Regular _____

c) Mala _____

III- METODOLOGÍA

1- El maestro realiza dinámicas al iniciar las clases:

a) Si _____ b) _____

2- Siente que el maestro reconoce el trabajo que usted realiza en clase:

a) Si _____ b) _____

3- Al realizar un trabajo en el aula como se encuentran organizados:

a) Individual _____

b) Pareja _____

c) Tríos _____

d) Grupos _____

4- Comprende los contenidos impartidos por el docente:

a) Si _____ b) No _____

5- En que asignatura el docente aborda temas ambientales:

a) Español _____

b) Matemática _____

c) CC NN _____

d) CC SS _____

e) Moral y Cívica _____

f) Ninguna _____

6- Con ayuda del docente forma los conceptos del en estudio:

a) Si _____ b) No _____

IV- RESPONDA LAS SIGUIENTES INTERROGANTES

- 1- ¿Cuáles son los daños provocados al medio ambiente por el ser humano?
- 2- ¿Qué importancia tiene para usted sembrar árboles?

Anexo 4



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN- CUR- MAT

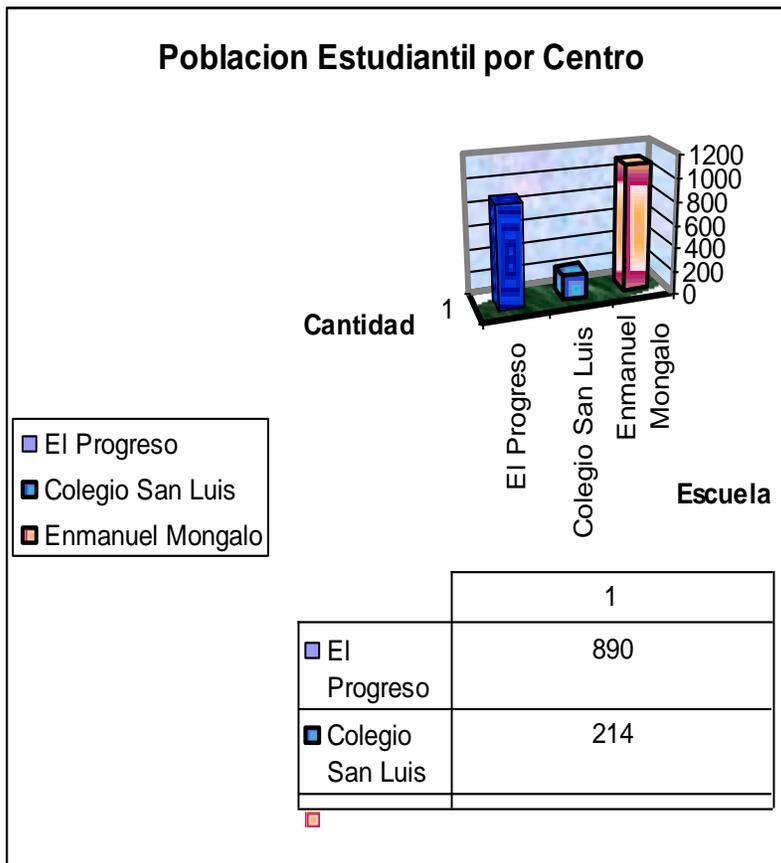
Guía de observación: visita presencial de un aula de clases:

I- MOTIVACION:

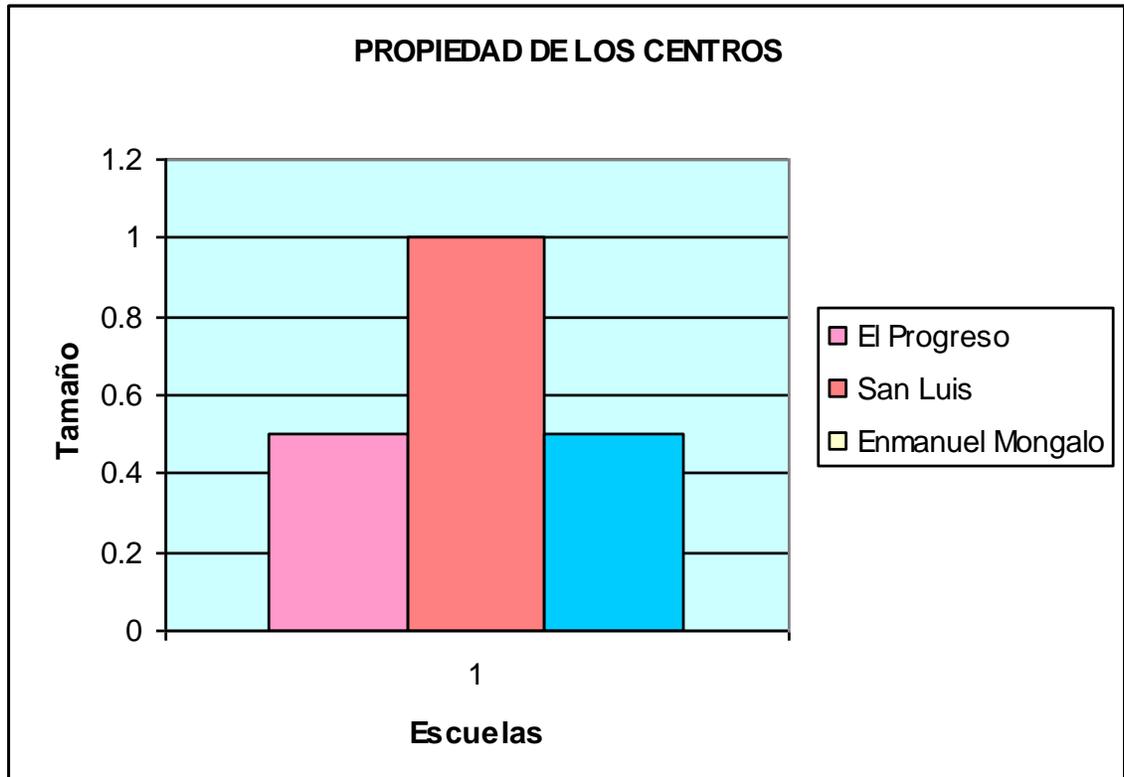
- 1- Utiliza dinámicas al iniciar las clases:
a) SI___ b) NO___
- 2- Estimula la participación del alumno:
a) SI___ b) NO___
- 3- Motiva al estudiante al cuidado y conservación del medio ambiente:
a) SI___ b) NO___
- 4- Estimula al estudiante al trabajo en equipo:
a) SI___ b) NO___
- 5- Utiliza estrategias metodológicas al impartir sus clases:
a) SI___ b) NO___
- 6- Selecciona actividades adecuadas al grupo:
a) SI___ b) NO___

Anexo 5

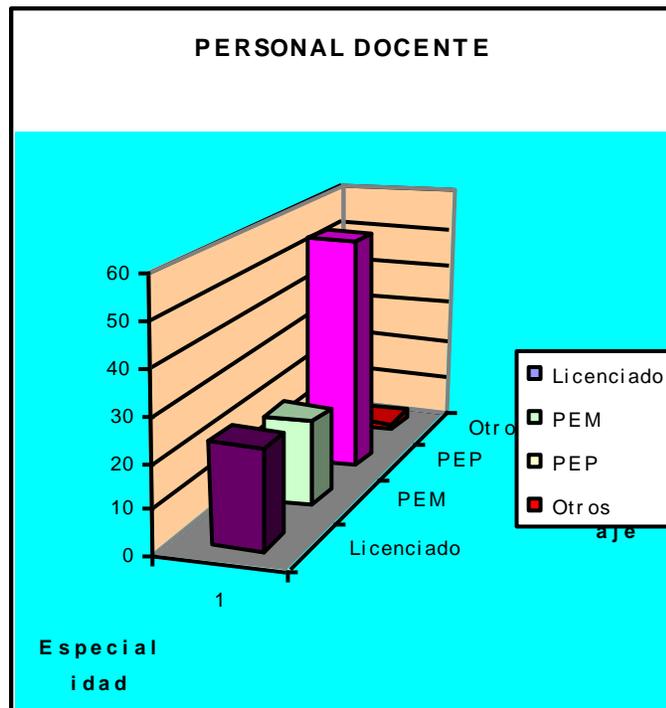
Resultados de Entrevistas Realizadas a Directores



Anexo 6



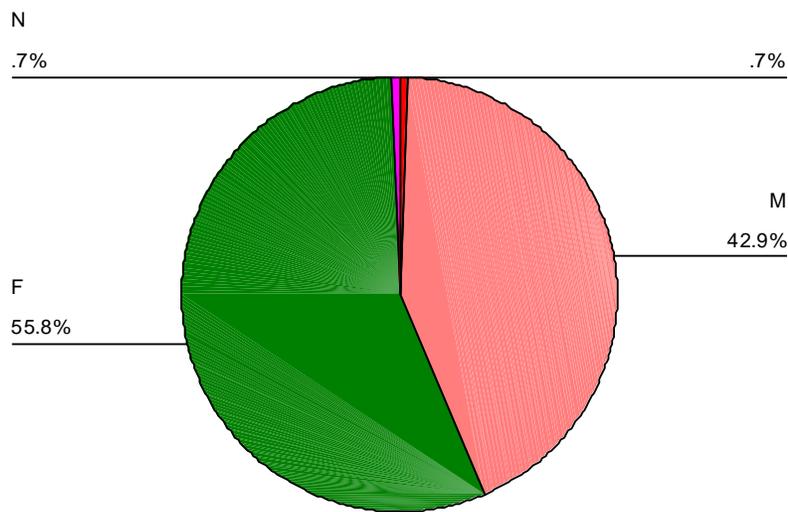
Anexo 7



Anexo 8

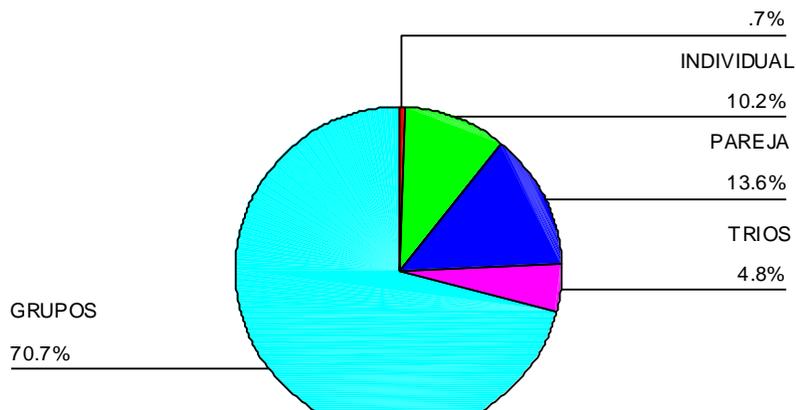
Anexo 8

sexo



Anexo 9

Al trabajar en el aula como se encuentra organizado



TABLAS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS A ESTUDIANTES

Anexo 10

ESTADISTICA

participa en proyectos ambientales

N	Valido	147
	Missing	0

PAG. 47

Participa en proyectos ambientales

	Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valido	1	.7	.7	.7
SI	64	43.5	43.5	44.2
NO	82	55.8	55.8	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

Elabora murales ambientales

N	valido	147
	Missing	0

PAG.61

Elabora murales ambientales

	frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acomulativo
valido	1	.7	.7	.7
SI	111	75.5	75.5	76.2
NO	35	23.8	23.8	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

Participa en charlas ambientales

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.45

Estadística

considera que el ser humano participa en los cambios que sufre el medio ambiente

N	valido	147
	Missing	0

PAG.30

considera que el ser humano participa en los cambios que sufre el medio ambiente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	1.4	1.4	1.4
SI	133	90.5	90.5	91.8
NO	12	8.2	8.2	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

Practica medidas para conservar y proteger el medio ambiente

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.51

Practica medidas para conservar y proteger el medio ambiente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	138	93.9	93.9	94.6
NO	8	5.4	5.4	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

Conoce causas y consecuencias de la destruccion del medio ambiente

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.30

once causas y consecuencias de la destruccion del medio ambiente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	126	85.7	85.7	86.4
NO	20	13.6	13.6	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

siembra arboles

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.45

Siembra árboles				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
Válido	1	.7	.7	.7
SI	122	83.0	83.0	83.7
NO	24	16.3	16.3	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

participa en concursos ambientales

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.47

participa en concursos ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	63	42.9	42.9	43.5
NO	83	56.5	56.5	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

cuida las areas verdes de la escuela

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.28

cuida las areas verdes de la escuela

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	135	91.8	91.8	92.5
NO	11	7.5	7.5	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

hace uso adecuado del agua

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.56

hace uso adecuado del agua

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	139	94.6	94.6	95.2
NO	7	4.8	4.8	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

El maestro realiza dinamicas al iniciar las clases:

N	Valido	147
	Missing	0

PAG.63

El maestro realiza dinamicas al iniciar las clases

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	105	71.4	71.4	72.1
NO	41	27.9	27.9	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Estadística

Siente que el maestro reconoce el trabajo que usted realiz

N	Valido	147
	Missing	0

Siente que el maestro reconoce el trabajo que usted realiza

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	1	.7	.7	.7
SI	141	95.9	95.9	96.6
NO	5	3.4	3.4	100.0
Total	147	100.0	100.0	

PAG.55

Estadística

Al realizar un trabajo en le aula como se encuentran organizados

N	Valido	147
	Mssing	0

Al realizar un trabajo en le aula como se encuentran organizados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valid	1	.7	.7	.7
INDIVIDUAL	15	10.2	10.2	10.9
PAREJA	20	13.6	13.6	24.5
TRIOS	7	4.8	4.8	29.3
GRUPOS	104	70.7	70.7	100.0
Total	147	100.0	100.0	

Statistics

Con ayuda del docente forma los conceptos del tem:

N	Valid	147
	Missing	0

PAG.55

Con ayuda del docente forma los conceptos del tema

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	.7	.7	.7
SI	119	81.0	81.0	81.6
NO	27	18.4	18.4	100.0
Total	147	100.0	100.0	

TABLAS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS A DOCENTES

Anexo 11

Estadística

Tiene libros de textos

N	Valido	47
	Missing	0

Tiene libros de textos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	42	89.4	89.4	93.6
NO	3	6.4	6.4	100.0
Total	47	100.0	100.0	

PAG.64

Estadística

Trabaja con folletos al impartir sus clases

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.64

Trabaja con folletos al impartir sus clases

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	15	31.9	31.9	36.2
NO	30	63.8	63.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

En el centro hay suficiente diccionarios para los estudiante

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.64

En el centro hay suficiente diccionarios para los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	25	53.2	53.2	57.4
NO	20	42.6	42.6	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Utiliza laminas motivadoras para impartir sus clases

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.63

Utiliza laminas motivadoras para impartir sus clases

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	42	89.4	89.4	93.6
NO	3	6.4	6.4	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Utiliza videos para impartir sus clases

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.64

Utiliza videos para impartir sus clases

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	8	17.0	17.0	21.3
NO	37	78.7	78.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

PAG.64

Estadística

Hace uso de revistas para impartir sus clases

N	Valido	47
	Missing	0

Esatadística

Imparte sus clases haciendo uso de cuantos ambientales

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.57

Imparte sus clases haciendo uso de cuantos ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	39	83.0	83.0	87.2
NO	6	12.8	12.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Promueve proyectos ambientales

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.62

Promueve proyectos ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	36	76.6	76.6	80.9
NO	9	19.1	19.1	100.0
Total	47	100.0	100.0	

PAG.45

Estadística

Motiva a los estudiantes a sembrar arboles

N	Valido	47
	Missing	0

Estadística

Realiza excursiones

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.25

Realiza excursiones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valid	2	4.3	4.3	4.3
SI	10	21.3	21.3	25.5
NO	35	74.5	74.5	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Promueve la elaboracion de murales ambientales

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.61

Promueve la elaboracion de murales ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	39	83.0	83.0	87.2
NO	6	12.8	12.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Brinda charlas

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.45

Brinda charlas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valid	2	4.3	4.3	4.3
SI	36	76.6	76.6	80.9
NO	9	19.1	19.1	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Promueve campañas de limpieza

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.51

Promueve campañas de limpieza

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	45	95.7	95.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Promueve la clasificacion de la basura en organica e inorgannica

N	Valido	47
	Missing	0

Estadística

Promueve la clasificacion de la basura en organica e inorgannica

N	Valido	47
	Missing	0

Promueve la clasificacion de la basura en organica e inorgannica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	23	48.9	48.9	53.2
NO	22	46.8	46.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

PAG.47

Estadística

So licita a las instituciones a impartir clarlas en el centi

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.49

So licita a las instituciones a impartir clartas en el centro

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	27	57.4	57.4	61.7
NO	18	38.3	38.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Estadística

Motiva a los estudiantes a participar en dramatizaciones relacionadas con temas ambientales

N	Valido	47
	Missing	0

Motiva a los estudiantes a participar en dramatizaciones relacionadas con temas ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	29	61.7	61.7	66.0
NO	16	34.0	34.0	100.0
Total	47	100.0	100.0	

PAG.59

Estadística

Realiza experimtos ambientales

N	Valido	47
	Missing	0

PAG.59

Realiza experimtos ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acomulativo
Valido	2	4.3	4.3	4.3
SI	22	46.8	46.8	51.1
NO	23	48.9	48.9	100.0
Total	47	100.0	100.0	