

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
INSTITUTO CENTROAMERICANO DE ADMINISTRACIÓN Y
SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN
ICASE

MAESTRÍA REGIONAL EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**"LA BASURA UN PROBLEMA AMBIENTAL EN EL CENTRO DE
EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL ERNESTO T. LEFEVRE (VISTO A TRAVÉS
DE LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES)".**

POR:
DAVID R. TORRES A.

Examen General de
Conocimientos presentado para
optar por el título de Magíster en
Educación Ambiental.

17538

Abegundo del Auto

2 APR 2009

ST.

INDICE

	Pág.
INDICE DE CUADROS	i
PRESENTACIÓN.	ii
INTRODUCCIÓN	iii
I PARTE	
ASPECTOS GENERALES..	1
1 1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.	1
1.1.1 OBJETIVOS GENERALES.	1
1 1 2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	.1
1.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..	2
1 2.1. TAMAÑO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA	.2
1 2 2 SELECCIÓN DE LOS ENCUESTADOS	.6
1 2 3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN APLICADAS	.6
II PARTE	
2.1 ANÁLISIS DEL PROBLEMA AMBIENTAL.	.8
2.2 ANTECEDENTES DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁMBITO NACIONAL..	..11
2 3 MARCO REGULATORIO EXISTENTE EN MATERIA DE RESIDUOS SÓLIDOS	12
2 3.1. CÓDIGO SANITARIO.	.12
2 3 2. CÓDIGO ADMINISTRATIVO	12
2.3 3. DECRETOS, LEYES, RESOLUCIONES MINISTERIALES.	12
2 4 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.	14
2 5. DEFINICION DE EDUCACIÓN AMBIENTAL..	19
2.6. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL..	20

2 6 1 NIVELES DE LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	21
---	----

III PARTE

DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO, CONOCIMIENTOS, CREENCIAS, HáBITOS Y ACTITUDES, VALORES DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROBLEMA DE SU EN TORNO	23
3 1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ENTREVISTADOS..	23
3.2. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS	23

IV PARTE

PROPUESTA EDUCATIVA..	38
4 1 INTERNAMENTE. .	39
4 2 EXTERNAMENTE	40

CONCLUSION

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO.

INDICE DE CUADROS

CUADRO # 1 ESTUDIANTES ENCUESTADOS POR GRADO, SEXO Y EDAD.	4
CUADRO # 2 EDUCADORES ENCUESTADOS SEGÚN NIVEL ACADÉMICO, SEXO Y EDAD..	5
CUADRO # 3 ESPACIOS CON RECEPTACULOS PARA DEPOSITAR LA BASURA.	9
CUADRO # 4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	42
CUADRO # 5 ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	43

“LA BASURA UN PROBLEMA AMBIENTAL EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL ERNESTO T. LEFEVRE, (VISTO A TRAVÉS DE LOS DOCENTES Y LOS ESTUDIANTES)”

Presentación:

Este trabajo presenta los resultados de la investigación sobre **“La Basura: un problema ambiental en el C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre, (Visto a través de los Docentes y los Estudiantes)”**. La misma es presentada como requisito para optar por el título de Magister en Educación Ambiental, maestría dictada por el Instituto Centroamericano para la Administración y Supervisión de la Educación (ICASE)

La investigación, cuyos resultados se presentan aquí, pretende despertar el interés por el problema del aseo en los centros educativos del país, tomando como ejemplo el C E B. G Ernesto T. Lefevre

INTRODUCCIÓN

En el marco de mejorar la calidad ambiental y de vida en nuestro país nace la preocupación por realizar esta investigación denominada "La Basura un problema ambiental en el C. E. B G Ernesto T Lefevre, (visto a través de los Docentes y los Estudiantes)", centro educativo tomado como modelo para desarrollar esta investigación, por ser el lugar donde laboramos y pudimos apreciar las inadecuadas practicas en el manejo de la basura tanto de parte de los docentes como los discentes y las autoridades escolares

Con una simple observación se puede apreciar, en dicha escuela, que en efecto la basura es un problema en esta institución, para reafirmar esta apreciación se realizaron encuestas a educadores y a estudiantes así como entrevistas a directivos de primaria y del primer ciclo, y administrativos.

Fueron encuestados estudiantes desde 3° hasta 9°, los cuales abarcan edades entre 8 y 15 años y representan aproximadamente el 15% de los estudiantes de este centro educativo. Las encuestas fueron hechas al azar y de forma proporcional entre los niveles

Los educadores también fueron encuestados, a todos (as) los 88 docentes se les entregó encuestas, sin embargo, sólo 44 llenaron y entregaron las encuestas lo cual representa el 50% de los educadores, cuyas edades oscilan entre 25 y 59 años. Para la aplicación de las encuestas se recibió apoyo de 3 maestros(as) y de 2 profesoras

Las hipótesis iniciales plantean, como las causales del problema observado, la falta de educación en el hogar sobre la basura (causas y

I PARTE

ASPECTOS GENERALES

1.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1. Objetivos Generales:

1. Identificar y analizar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal docente y educando del C E B G. Ernesto T. Lefevre con relación a la basura
- 2 Proponer acciones que promuevan la toma de conciencia sobre el problema de la basura que incluyan la participación de la comunidad educativa lefevrista
- 3 Incentivar, a través de las acciones propuestas, una actuación favorable a una mejor condición ambiental y de vida

1.1.2. Objetivos Específicos

- 1 Establecer los conocimientos que tienen docentes y estudiantes sobre la acumulación de la basura (consecuencias ambientales, enfermedades y otros.).
- 2 Establecer las soluciones posibles al problema de la basura en la escuela.
- 3 Establecer la relación entre la cantidad de depósitos para la basura y sus necesidades

4. Establecer la relación entre sus prácticas del manejo de la basura y la consecuencia ambientales en la escuela.
5. Establecer si los docentes y estudiantes lefevrista tienen una disposición favorable a trabajar por mejorar el manejo de la basura
6. Proponer acciones para mejorar o de ser posible eliminar el problema de la basura
7. Establecer los medios comunicativos más adecuados que permitan un proceso de concienciación y de cambio de actitud frente al problema de la basura

1.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Tamaño y selección de la muestra

Para determinar el tamaño y selección de la muestra se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- Que fuera representativa en cuanto el número de estudiantes (de primaria y primer ciclo) y de profesores.
- Que estuviera adecuadamente repartida entre los diferentes grados (en el caso de los estudiantes).

El universo de estudio corresponde a 1994 estudiantes para lo cual se decidió tomar una muestra del 15% proporcional a primaria y a primer ciclo. En

primaria se presentaron algunas dificultades que redujeron la muestra al 13.8% lo que redujo la muestra general a un 14.4%

En el caso de los educadores se intento encuestar a la totalidad de los docentes, entregándoles tanto a maestros como a profesores una encuesta; sin embargo, solo 44 de ellos devolvieron las encuestas lo que representa el 50% del estamento educativo, lo cual es bastante significativo.

ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE

ESTUDIANTES ENCUESTADOS

Edad	Estudiantes por Grado														Total		Total de
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Por Sexo		Estud.
	3°		4°		5°		6°		7°		8°		9°		M	F	Por Edad
8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	14
9	8	12	8	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	22	38
10	-	-	7	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	13	9	22
11	1	-	-	-	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	8	6	14
12	-	-	-	-	1	-	12	13	15	9	-	-	-	-	28	22	50
13	-	-	-	-	1	-	3	-	9	7	6	14	-	-	19	21	40
14	-	-	-	-	-	14	-	-	8	3	12	14	10	16	30	47	77
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	12	14	17	16	33
Total por sexo	17	18	15	18	14	21	16	13	32	20	23	29	22	30	139	149	288
Total Est. Por Grado	3°		4°		5°		6°		7°		8°		9°				
	35		33		35		29		52		52		52				

ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE
 PROFESORES ENCUESTADOS

Edad	Nivel Académico												Total por Edad		Total de Prof. Por Edad	
	Mag.		Lic.		Prof.		Post.		Maest.		Doct.					
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
20-29	-	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	3	4	
30-39	-	-	2	2	3	9	-	1	-	2	-	-	5	14	19	
40-49	-	1	-	1	2	8	-	1	1	1	-	-	3	12	15	
50+	-	-	1	-	1	3	-	-	-	-	1	-	3	3	6	
Total de Profesores	-	2	3	4	7	20	1	3	1	2	1	-	12	32	44	
Total por Nivel de Estudio	Mag. 2		Lic. 7		Prof. 27		Post. 4		Maest. 3		Doct. 1					

1.2.2. Selección de los encuestados

La selección de los estudiantes a los cuales se les aplicó la encuesta fue al azar o mejor dicho por el grado de afinidad del investigador con los educadores que estuvieron dispuestos aplicarla, lo mismo ocurrió tanto para primaria como para primer ciclo

En el caso de los docentes se debe reiterar que se le entregó las encuestas a la totalidad de los educadores pero solo 44 las llenaron

1.2.3. Técnicas de investigación aplicadas.

La investigación se realiza por medio de la aplicación de (3) tres técnicas simultáneas

- **Encuestas** orientadas a recoger la información directamente de los estudiantes y profesores.
- **Observación directa** se hizo un recorrido por todas las instalaciones de la escuela tomando fotografías para determinar los puntos donde se acumula la basura, la necesidad de más depósitos entre otros aspectos
- **Entrevista:** estas fueron más bien en forma de dialogo con las dos trabajadoras manuales, el personal administrativo y directores (tanto de primaria como de primer ciclo)

Durante la observación también hubo la oportunidad de conversar con algunos docentes y estudiantes.

En total se aplicaron 332 encuestas (288 a los estudiantes y 44 a los docentes), se hicieron tres recorridos en fechas diferentes de observación a la totalidad de las instalaciones de la escuela

II Parte:

2.1. Análisis del Problema Ambiental:

La escuela Ernesto T. Lefevre, se encuentra ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, calle principal

Según datos históricos esta escuela comenzó a funcionar como centro educativo en el año de 1912, en 1954 se divide en dos escuelas y en 1959, se fusionaron en la escuela Ernesto T Lefevre, pasando en 1978, a ser el Centro de Educación Básica Ernesto T Lefevre y en 1979 vuelve a separarse, funcionando en la mañana la primaria y en la tarde el primer ciclo En la actualidad es el C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre

El personal resulta poco si consideramos que este centro educativo cuenta con aproximadamente 2,000 estudiantes distribuidos en dos turnos, entre primaria y primer ciclo, sin considerar que este centro es la sede de una escuela nocturna Adicional tenemos que la escuela tiene tres pisos (planta baja, primer alto y segundo alto.).

A continuación se detalla la distribución de este espacio físico y si tienen un receptáculo para depositar la basura sólida.

Cuadro # 3
ESPACIOS CON RECEPTACULOS PARA LA BASURA

N° DE SALÓN	PLÁSTICO (TANQUES)	CAJETAS Y OTROS
1	✓	-
2	✓	-
3	✓	-
4	✓	-
5	✓	-
6	-	✓
7	✓	-
8	✓	-
9	✓	-
10	✓	-
11	✓	-
12	✓	-
13	✓	-
14	✓	-
15	✓	-
16	✓	-
17	✓	-
18	✓	-
19	✓	-
20	✓	-
21	-	-
22	✓	-
23	✓	-
24	✓	-
25	✓	-
25	✓	-
26	✓	-
Pasillos 1	3	-
Pasillos 2	2	-
Pasillos 3	2	-
Educación Física	2	-
Salón de Profesores	1	-
Baños de Profesores	2	-
Ofic Club P/M de Flia	✓	-
Educ para el Hogar	✓	-
Artes Industriales 1	✓	-
Artes Industriales 2	✓	-
Kinder 1	✓	-
Kinder 2	✓	-
Kinder 3	✓	-
Mecanografía 1	✓	-
Mecanografía 2	✓	-
Cafetería	2	-
Biblioteca	3	-
Dirección Primaria	4	-
Dirección P. C	6	-
Enfermería	✓	-
Baños / Estudiantes 6	-	-
Vestidores de Niñas	-	-

Como se puede observar se encuentran receptáculos distribuidos por todo el centro educativo para depositar la basura, a excepción del salón # 21, de los servicios tanto de niños como de niñas y el vestíbulo de las niñas. En este caso habría que verificar si estos receptáculos son pequeños en función de la cantidad de basura que se genera, ya sea para poner envases más grandes o colocar más recipientes.

El personal de aseo señala que después de cada recreo recogen la basura de los salones y la depositan en los tanques grandes de los pasillos, en la tarde son vertidos en bolsas plásticas y colocadas en la tinaquera que esta en la parte delantera de la escuela (esquina izquierda) y que según ellos, casi todos los días, los funcionarios de aseo del Municipio la recogen

Como docente de esta escuela he podido observar que el problema es una cuestión de actitud y valores, no solo de los estudiantes sino también de algunos docentes que no asumen con responsabilidad la labor que como educadores les corresponden. Por ejemplo, no les incomoda dictar clases en un salón lleno de desechos (papeles, sobres de pastillas, galletas, duros y otros), cuando podrían decirle a sus estudiantes algunos efectos de convivir con la basura tanto para ellos como para los demás no sólo en la escuela también en sus hogares y en las áreas que utilizamos para nuestro esparcimiento. Los minutos que pueda utilizar en esto serán compensado por la satisfacción del cambio que probablemente se observe si es persistente en su actuar

Los discentes botan los desechos sólidos (basura) en cualquier lado sin considerar los riesgos directos a la salud que genera su acción, lo cual permite la proliferación de vectores transmisores de enfermedades tales como las moscas, mosquitos, ratas y cucarachas, que pueden transmitirles enfermedades

tales como. malaria, dengue, peste bubónica, rabia, diarrea, infecciones intestinales y otras más. Además de producir contaminación en el suelo, el aire y el agua

El área que abarca la escuela en relación con el número de sus ocupantes (profesores, estudiantes y administrativos) representa una alta densidad, lo cual es un ejemplo del espacio urbano actual, cada vez más saturado pero con más basura sin un lugar adecuado para depositarla.

2.2. Antecedentes del Manejo de los Residuos Sólidos, en el ámbito nacional:

- 1905 La comisión del Canal establece la oficina de salud, a la que le corresponde la limpieza de las calles, transporte y disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de Panamá.
- 1907 Comisión del Canal y el gobierno panameño firman un acuerdo donde le corresponde a este último la tarea de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos
- 1953 El gobierno de Panamá crea el departamento de Acueductos, Cloacas y Aseo (DACA) que tenía como responsabilidad atender todo lo relativo a los residuos sólidos
- 1956 Se crea la Comisión de Acueductos y Alcantarillados de Panamá (CAAP) La falta de recursos económicos no permitió la obtención de resultados satisfactorios

1984 Por medio de la ley N° 41 del 8 de noviembre de 1984 se crea la Dirección Metropolitana de Aseo (DIMA)

2.3. Marco regulatorio existente en materia de residuos sólidos.

➤ 2.3.1. Código Sanitario (Ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947)

- **Artículo 88:** son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente
- N° 6 Recolectar y tratar las basuras, residuos y desperdicios

➤ 2.3.2. Código Administrativo:

- **Artículo 982:** (prohibido quemar de basura.)
- **Artículo 983:** (multas por quemar de basura.)
- **Artículo 133:** (mantener el aseo y limpieza de escaleras, áreas adyacentes, patio, etc.)
- **Artículo 1481:** (Deber del gobernador y el alcalde en cuidar el aseo de las poblaciones. La autoridad Sanitaria, tiene la obligación de dictar medida para prevenir acumulación de basuras.)

2.3.4. Decretos, Leyes, Resoluciones Ministeriales

- **Ley N° 106** (del 8 de octubre de 1973) por la cual se celebra el Régimen Municipal.

- **Ley N° 18** (23 de octubre de 1975) por la cual se aprueba el convenio sobre la Prevención de la contaminación del Mar por Vertimiento de desechos y otras materias

- **Ley N° 52** (12 de diciembre de 1984) por la cual se reforma la Ley de 106 del 8 de octubre de 1973.)

- **Resolución Ministerial 001** (16 enero de 1995) ordena el reciclaje de papel en todas las instalaciones de salud

- **Resolución Ministerial N° 02212** (17 de abril de 1996) regula el manejo de los desechos sólidos hospitalarios

- **Decreto Ejecutivo N° 197** (del 19 de agosto de 1996) crea la Red Nacional de Residuos Sólidos.

- **Ley 41** (1 de julio de 1998) Ley General de Ambiente de la República de Panamá.

- **Artículo 56:** El Ministerio de Salud es la autoridad encargada de normar, vigilar, controlar y sancionar todo lo relativo a garantizar la salud humana así mismo, desde la perspectiva de la salud ambiental coordinará con la autoridad nacional del ambiente, las medidas, técnicas y administrativas a fin de que las alteraciones no afecten en forma directa la salud humana

Por lo que una vez realizado el trabajo de investigación (bibliografía, encuesta, entrevista, análisis otros) se propone un plan de acción a desarrollar

por la comunidad educativa que se le pueda dar seguimiento y permita las adecuaciones necesarias según las circunstancias lo ameritan

“Para mejorar la educación orientada al desarrollo sostenible, las naciones deberán, entre otros aspectos, favorecer la participación de escolares en proyectos locales y regionales de instrucción sobre la salubridad del medio ambiente en los que se trate, entre otros, del agua saludable, el saneamiento, los animales y las consecuencias económicas y ambientales de la utilización de recursos” y de los desechos que estas actividades generan. Keating, Michael Cumbre de la Tierra, Programa para el Cambio. Centro para nuestro futuro común Suiza, 1993

2.4. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

A continuación se presenta una lista de los eventos internacionales y nacionales (Cumbres, Foros y otros), en donde se ha tratado el tema de la educación ambiental, en orden cronológico

1963	Nairobi, Kenia: Asamblea General de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN)
1968	Conferencia de la UNESCO, en donde una de las tres sesiones programadas era específicamente para la Educación Ambiental, enfocándose el tema del medio ambiente tanto en sus aspectos físicos como sociales, culturales, económicos y otros El gobierno sueco recomienda a la O.N.U. en su Agenda: El Estado del Medio Ambiente y su Hábitat

1970	La O.N.U. lo declara "Año de la Protección de la Naturaleza"
1971	Se creó el programa de El Hombre y la Biosfera (MAB), el cual incluía la preparación de material básico, libros y medios auxiliares y formación de especialistas en medio ambiente; todo ello con el propósito de "llevar a cabo un programa interdisciplinario de investigación que atribuye especial importancia al método ecológico en el estudio de las relaciones entre el hombre y el medio" (UNESCO, 1971).
1972	Conferencia de Estocolmo, Suecia; organizada por la O. N. U. cuyo título fue el "Medio Ambiente Humano", bajo el lema "Una sola Tierra". Esta conferencia sirvió para unificar criterios en la preservación del medio humano, lo cual se ve reflejado en el Principio 19 de la Resolución 96 " es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las actividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana".
1973	Se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) el cual permitió dar un mayor empuje a la Educación Ambiental.
1975	Se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA.).

	En este mismo y dentro del PIEA se realiza en Yugoslavia una reunión en donde se da a conocer la Carta de Belgrado, se hace un llamado a la toma de conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente y se intenta proporcionar un marco mundial a la Educación Ambiental.
1977	Conferencia de Tbilisi, organizada por UNESCO-PNUMA En esta ocasión se elaboró el perfil, los objetivos, principios, destinatarios, características, etc., de la Educación Ambiental. El legado que nos dejó Tbilisi se recoge en una declaración y 41 recomendaciones
1980	Se realiza el foro sobre el Fondo Mundial para la Naturaleza (W. W. F.) en donde se crea la Estrategia Mundial para la Conservación
1981	Paris, Francia. Reunión internacional de expertos en donde los programas de educación ambiental se integran a los objetivos socioculturales
1985	Convenio de Viena para proteger la capa de ozono de las alteraciones causadas por la actividad humana
1987	Conferencia Mundial sobre Educación y Formación Ambiental organizada por la UNESCO-PNUMA y realizada en Moscú, Rusia La importancia de este evento radica en que se plantea la elaboración de estrategias de Educación Ambiental a largo plazo tanto en el ámbito nacional como internacional, lo que da como resultado la publicación de la "Estrategia Internacional para la Acción en el Campo de la Educación Ambiental y la Formación para los 90" y que fue traducida a nueve idiomas.

	<p>Protocolo de Montreal para la Protección de la Capa de Ozono mediante restricciones a la producción, consumo y comercio de diversas sustancias que la destruyen.</p>
1990	<p>La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) elaboró la estrategia denominada "Cuidar la Tierra", incluye como los medios de comunicación y la Educación Ambiental pueden contribuir a modificar actitudes y prácticas responsables</p>
1991	<p>Discusión y evaluación de estrategias de carácter curricular basados en la interdisciplinariedad.</p>
1992	<p>Conferencia Mundial del Medio Ambiente celebrada en Río de Janeiro, Brasil Como producto de esta conferencia tenemos el Tratado de Biodiversidad, el Documento sobre Cambios Climáticos, la Declaración de los Bosques y la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo y el Plan 21 (mejor conocido como Agenda 21) en donde se plasman los compromisos derivados de la Cumbre Paralelo a la Cumbre de Río se realizó el Foro Global 92 reunión de la Global Education Associates (GEA), la cual decidió poner en marcha el Proyecto Global 2000, con el interés de propiciar la discusión de problemas medioambientales de desarrollo apoyado en documentación adecuada generada por el esfuerzo cooperativo mundial multisectorial.</p> <p>Congreso Mundial para la Comunicación acerca del Ambiente y del Desarrollo (ECO-ED), auspiciado por la UNESCO, el PNUMA Y EL I.C.C</p>
1994-95	<p>Chile, Cuba y Paraguay realizan diversos eventos para evaluar los</p>

	alcances de la educación ambiental. Se visualiza un enfoque más integral de Educación Ambiental denominado Educación para la Población y el Desarrollo.
1995	Reunión de Expertos en Gijón, España. "La Educación Ambiental en Ibero América en el Nivel Medio" fue el proyecto resultado de esta actividad
1997	En Panamá se realiza la XIX Cumbre de Presidentes de la Región Mesoamericana. Se establece el compromiso de impulsar el "Corredor Biológico Mesoamericano" Protocolo de Kyoto.
2000	Se desarrolla a escala mundial un plan estratégico de educación ambiental que constituye un equipo interdisciplinario de consultorías comprometidas en la búsqueda de los beneficios de la naturaleza, de producción sostenible.
2002	Cumbre de Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica. El propósito de este evento fue generar una estrategia global capaz de suplir las necesidades de desarrollo económico y social que permita salvaguardar el futuro de nuestro planeta. Este objetivo se desarrolló a través de cinco temas fundamentales: agua, fuentes alternativas de energía, salud, biodiversidad y uso de recursos renovables.
2003	Panamá es la sede de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Presentación de una estrategia de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en Centroamérica.

México y Cuba Fortalecer la integración regional para la sustentabilidad económica, social y ecológica
--

2.5. Definición de Educación Ambiental

Además del marco legal y de acción establecido, se hace necesario procurar establecer ¿Qué es Educación Ambiental?

Antes de dar una definición de Educación Ambiental se precisa desglosar estos términos: Educación, Ambiente, para conocer su esencia individual, así tenemos que.

EDUCACIÓN: Proceso continuo que permite a la persona apropiarse críticamente de los saberes, competencias, aptitudes, destrezas necesarias para comprender la realidad, penetrarla, valorar su universo simbólico, y darle sentido a eventos y circunstancias de su cotidianidad. No se limita al aula escolar, ni a lo propuesto por un currículo, desborda los límites de la escuela y copa todos los espacios y ambientes de la sociedad. Documento de Internet "Los fundamentos conceptuales del plan" <http://www.icfes.gov.co/menhome/concepto.htm>

La definición de educación ha variado en el transcurrir de los tiempos influenciada por elementos sociales, políticos, culturales, económicos y otros aspectos predominantes en la época. Considero que la anterior definición contempla todos los aspectos de la realidad actual y permite la inserción del tema ambiental

MEDIO AMBIENTE. Sistema constituido por factores físicos (bióticos y abióticos) y sociales interrelacionados, que condicionan la vida de los seres humanos y a la vez son modificados y condicionados por la acción de éstos. Mata Gamarra, J y Domínguez, A. 1997. Educación Ambiental en El Salvador. Una propuesta de Política. Green COM El Salvador San Salvador 41 pág.

Tratando de hacer un poco de sinergia podríamos dar una definición de **Educación Ambiental**, considerando las dos definiciones dadas, no sin antes destacar que los “expertos” en la materia no se ponen de acuerdo sobre el particular y los elementos o aspectos que deben abarcar; recibiendo en algunos casos nombres como: educación para la gestión ambiental, educación para el uso de los recursos, educación para la calidad ambiental, educación para la conservación y educación para el desarrollo sostenible, entre otros

EDUCACIÓN AMBIENTAL: Es el proceso de instruir (ofrecer y orientar los conocimientos) y formar (desarrollar actitudes, valores, habilidades, destrezas sensibilidad, motivaciones, compromisos, etc) a las personas para que puedan participar activa y eficazmente en la construcción de una relación armónica entre la sociedad y el ambiente, trabajando individual y colectivamente en la solución de los problemas ambientales del presente y buscando alternativas para prevenir los del futuro

No es posible precisar cuándo se utilizó por primera vez el término educación ambiental, sin embargo; se suele señalar la Conferencia Nacional sobre Educación Ambiental celebrada en 1968 en New Jersey, Estados Unidos.

2.6. Objetivos de la Educación Ambiental

Ya para 1975 en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado se habían establecido los objetivos de la Educación Ambiental:

CONCIENCIA Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos

CONOCIMIENTOS: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

ACTITUDES: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

APTITUDES: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

CAPACIDAD DE EVALUACIÓN: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

PARTICIPACIÓN: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

2.6.1. Niveles de los Objetivos de la Educación Ambiental

Estos objetivos se desarrollan en cuatro niveles según el profesor N. J. Smith en su página web (<http://www.nres.vivc.edu/outreach/pubs/ei9709.pdf>.) con el título Environmental Issues Information Sheet EI-2 (septiembre 1997) y publicada por el Servicio de Extensión Cooperativa de la Universidad de Illinois.

NIVEL I: Conceptos Ecológicos: Incluye diversos conceptos ecológicos y de las ciencias ambientales (dinámica de las poblaciones, ciclos biogeoquímicos, influencias abióticas y otras)

Se pueden agregar, a este nivel, objetivos de apoyo en conceptos sobre política, economía, psicología y ciencias sociales.

El propósito de este nivel es el de instruir sobre las reglas del juego.

NIVEL II Conciencia Conceptual: Ayuda a comprender cómo el comportamiento individual y colectivo influye en la relación entre calidad de vida y calidad ambiental, así como en la resolución de los problemas.

NIVEL III Investigación y Evaluación de temas. Desarrollo del conocimiento y las habilidades necesarias para investigar problemas ambientales y evaluar soluciones alternativas para remediarlos

NIVEL IV La Capacidad de Acción (habilidades para la intervención ambiental). Desarrollo del conocimiento y las habilidades necesarias para actuar positivamente en la resolución de problemas ambientales.

III Parte

DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO, CONOCIMIENTO, CREENCIAS, HÁBITOS Y APTITUDES, VALORES DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROBLEMA Y SU ENTORNO.

3.1. Características Generales de los Entrevistados

Sexo:

Como ya se ha señalado se entrevistaron a 332 personas de las cuales 288 eran estudiantes y 44 docentes. Entre los discentes 139 eran masculinos y 149 femeninos, mientras que entre los educadores 12 eran varones y 32 mujeres, (la gran diferencia se debe a que la escuela cuenta solamente con 15 educadores varones y 73 mujeres), lo cual indica que el 80% de los educadores contestaron la encuesta y un 43.8 de las educadoras.

Edades de las personas entrevistadas:

Las edades de los entrevistados oscilan entre los 8 años y más de 50 años, recuérdese que la entrevista fue hecha a estudiantes y docentes.

Las edades de los estudiantes oscilaban entre 8 y 15 años.

3.2. Análisis de las encuestas

Debe señalar que las encuestas para educadores y estudiantes guardan ciertas diferencias, por ejemplo las 15 primeras preguntas de la encuesta de los docentes es exclusivamente para ellos por su condición de educadores, adicional a ello están las preguntas 20,21 y 43.

También hubo preguntas sólo para los estudiantes, como lo fueron las # 7, 8, 11, 12, 13 y 14 de la encuesta aplicada a ellos.

Se hizo en primer lugar el análisis de las 15 primeras preguntas hechas a los educadores y luego se siguió la secuencia establecida en ambas encuestas.

El 100% de los encuestados respondieron que es necesario la educación ambiental, lo cual es positivo ya que se puede considerar una verdadera necesidad su existencia y lo sustentaron con argumentaciones, tales como: para cuidar el medio ambiente, vivir mejor, de ello depende nuestro futuro, para concienciar a los estudiantes y a la población en general.

En la pregunta # 2 encontramos que lo que más le interesa a los educadores es tener una definición precisa de educación ambiental, método, y técnica que permiten su aplicación y que áreas abarca, además del marco legal que la reglamenta otro tema de interés es el reciclaje.

Sólo uno de los encuestados consideró que no es necesario una capacitación en educación ambiental, el resto opino que si. Lo cual es importante puesto que demuestra la disponibilidad de los educadores a participar en seminarios de capacitación en educación ambiental.

Once (11) de los encuestados manifestaron haber recibido algún tipo de capacitación en educación ambiental, ello es un porcentaje relativamente bajo (25%) y 7 que debe mejorarse. También manifestaron que dicha capacitación fue impartida por la Universidad de Panamá, ANCON, Instituto Nacional de Agricultura y de manera autodidáctica a través de la computadora.

El 47.7% de los educadores dijo implementar sus conocimientos de educación ambiental en sus clases a través de talleres, del aseo de su área de trabajo y de ejes transversales

Solamente 6 educadores manifestaron contar con recursos didácticos para desarrollar el tema ambiental en sus clases, tales como la naturaleza y el medio que nos rodea, congreso científico, textos, películas, revistas y periódicos.

La metodología aplicada consiste en charlas, investigaciones, bibliografías y estudios de casos, dramatización, discusión en grupo y otros, todo lo cual refleja un dominio de la metodología apropiada para el desarrollo de estos temas.

Es importante contar con el apoyo de los directores para desarrollar actividades que promuevan el respeto y conservación de nuestro medio ambiente; sin embargo, únicamente el 22.7% de los educadores manifestó recibir el apoyo necesario de parte de los directores, situación que se agrava al consultar a los docentes sobre el apoyo que reciben de otras instituciones ya que solo 4 de ellos manifestaron haber recibido esa colaboración. Todo ello es preocupante porque representa una limitante en la labor educativa, razón por la cual los directores deben mejorar su actitud y ser el vínculo que permita una mejor y mayor relación con las diversas instituciones que tratan el tema ambiental. Al respecto los directores dijeron estar dispuestos a brindar todo su apoyo a los educadores, sólo deben hacer la solicitud y se les apoyará en la medida de lo posible.

Resulta interesante que aproximadamente el 91% está de acuerdo en integrar la educación ambiental como eje transversal en las distintas asignaturas la cual sustentan que es un tema que nos compete a todos, que todas las asignaturas tienen parte en el tema y debe aplicarse además que ello permite la toma de conciencia por parte de los estudiantes.

Al determinar las ventajas de la Educación Ambiental se señaló la valorización de un medio ambiente saludable a través del aseo a nivel micro y macro y del respeto del medio ambiente, valores que deben ser inculcados en el ser humano desde la niñez de manera que internalice esta realidad.

Salvo uno de los encuestados, que no respondió, para el resto es importante convivir en un medio ambiente saludable para mejorar su calidad de vida y evitar enfermedades; sin embargo esto no es compatible con la realidad observada en este centro educativo en donde la falta de aseo se aprecia en los salones, pasillos, patios, baños e incluso en el salón de profesores. (Observar fotografías)

Es interesante señalar que la totalidad de los educadores que respondieron la encuesta dijeron no conocer la Ley 10 del 24 de junio de 1992, esta es la ley **“por la cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente; y se dictan otras disposiciones”**, y que en su artículo 3 dice: inclúyase el contenido y enfoque ambiental en los programas de estudio de las escuelas y colegios del nivel inicial, primario, medio y en los planes de estudio de la educación superior del país.

Como será posible llevar a la practica esta disposición legal, si quienes deben asumir dicha responsabilidad la desconocen, por lo cual se hace difícil su ejecución y es prueba de la deficiente labor de la oficina de Educación Ambiental del Ministerio de Educación la que debe jugar un papel más activo en la divulgación de este tipo de disposiciones.

“Es un compromiso y un deber de todos” fue la respuesta, a si considera la educación ambiental un compromiso social, de 43 de los encuestados, sólo uno dijo que esto no es así. Todo lo ya expuesto permite conocer la escasa preparación en temas ambientales que poseen los educadores del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre y la alta disposición a capacitarse en dichos temas y en llevarlas a la práctica.

Ahora entraremos a analizar la visión de docentes y estudiantes con relación a los desechos sólidos (basura) en el C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.

Para comenzar se debe determinar la preocupación de los docentes y estudiantes con relación a si la basura es o no un problema ambiental en este centro educativo.

Al disgregar la información tenemos que el 72.5% de los estudiantes reconocen la basura como un problema ambiental en la escuela mientras que el 24% no lo ven así y un 3.5% no contestaron.

Por parte de los docentes el 88.6% respondió que si y el 11.4% que no. Tanto educadores como educandos de forma abrumadoramente mayoritaria están conscientes del problema.

Veamos ahora que medidas han tomado o están dispuestas a llevar a cabo.

El 97.7% de los educadores considera que el exceso de basura que se observa en la escuela desmejora la apreciación estética de la escuela mientras

que el 86.8% de los estudiantes piensan lo mismo y solo el 10.4% considera que no, un 2.8% no contestó.

Al tratar de determinar al responsable de este problema el 97.7% de los docentes responsabiliza a los estudiantes y el 92.7% de los discentes reconocen ser ellos los responsables; siendo así, las actividades que se desarrollen con el propósito de disminuir o eliminar este problema deben enfocarse principalmente hacia los alumnos, contando con el aspecto positivo que estos reconocen su responsabilidad.

El 100% de los educadores están conscientes que la basura atrae animales transmisores de enfermedades entre los que destacan: dengue, antavirus, infecciones, cólera, asma, resfriado, Toxoplasmosis, diarrea, fiebre, parásitos y hepatitis.

Mientras que un 3.8% de los estudiantes señaló desconocer esta situación, un 4.2% no contesto y 92.0% respondió positivamente reconociendo animales transmisores de enfermedades tales como: mosquitos, ratas, perros, gusanos, cucarachas, gatos, moscas, ratones, "gallotes", "vacas", "caballos" y "avispas"; los cuales según ellos transmiten enfermedades tales como: dengue, alergias, sarnas, antavirus, cólera, infecciones, fiebres, meningitis, resfriados, dolores de cabeza, vómitos, diarrea y asma.

Según los profesores, tratan de minimizar la situación organizando jornada de limpieza y hablando con los estudiantes para que no tiren los papeles por cualquier lado, situación que no esta dando los resultados esperados, quizás por que no es sistemático, coordinado y organizado.

Se debe predicar con el ejemplo, entre menos cosas envueltas innecesariamente tenemos menos basura botamos, en este sentido el 13.6% dijo comprar productos mínimamente envueltos, mientras que el 43.2% señaló que no y el 38.6% que a veces y un 4.5% no respondió. Esta respuesta resulta un poco incongruente con la supuesta preocupación manifestada en respuestas anteriores.

En el caso de los estudiantes el 60.4% manifestó comprar productos mínimamente envueltos, un 34.7% dijo que no y un el 4.9% no respondió.

En cuanto al aseo en el salón de clases el 58.7% considera que estos pasan la mayor parte del tiempo sucios y un 37.8% opina lo contrario, mientras que un 3.5% no contestó.

Sin embargo, ellos mismos proponen acciones, para mejorar esta situación, como son: depositar la basura en su lugar, hacer campañas de limpieza, no tirar la basura al piso y organizarse para barrer los salones todos los días, estas respuestas dan la impresión que los estudiantes necesitan quien los organice y coordine las actividades.

Al tratar de precisar que tipo de desechos sólidos son los más frecuentes en la escuela los educadores señalaron los siguientes: cartones de bebida, de leche, de jugos, botellas plásticas, papeles de pastillas, galletas, cáscaras de diferentes frutas, latas, envolturas de chigüí, kachitos, taquito y de otros productos de esta índole y vasos plásticos. Entre tanto, los discentes enunciaron estos: papeles de chigüí, taquito, galletas, pastillas, caprichito, boliquesos, cartones de leche, jugos, bebidas, vasos de chicha, latas de soda y plásticos de

los duros. Como se puede apreciar coinciden casi en su totalidad en la clase de desechos que se encuentran en la escuela.

Adicional a ello tanto educadores como estudiantes coinciden en señalar que la basura debe ser clasificada y reciclada, lo cual representa que hay que brindarles, a ambos estamentos información sobre el reciclaje, que tipo de desechos se recicla en Panamá y los beneficios que esta actividad representa al individuo y al medio ambiente. Lo anterior también representa que este centro educativo debe contar con suficientes tinacos (tanques, cestos, etc.) para clasificar la basura (plástica, papel, lata, vidrio y otros) los cuales deben estar ubicados en todos los pasillos. Sin que se presente esa realidad, en estos momentos el 54.2% de los discentes considera suficientes los recipientes de basura existente frente a un 41.3% que opina lo contrario y un 4.5% que no contestó. Frente a este hecho tenemos que el 61.4% de los educadores considera que faltan más recipientes para depositar la basura y 38.6% opina lo contrario. Particularmente no creo que se trate de un problema de más cestos para la basura, obsérvese el cuadro # 3 de la primera parte, casi todos los espacios de la escuela cuentan con un recipiente para depositar la basura. También se ha señalado la escasez de trabajadores manuales; pues sólo hay dos señoras que realizan este trabajo, opinión que es respaldada por el 70.1% de los estudiantes y el 61.4% de los educadores la verdad es que resulta demasiado trabajo para dos señoras el mantener limpia toda la escuela y se debería solicitar al ministerio de educación el nombramiento por lo menos de dos trabajadores manuales más. Por observación y entrevistas, a los trabajadores, se pudo comprobar la eficiencia por parte de los recolectores municipales de la basura ya que esta se hace de manera diaria, lo que impide la acumulación de estos desechos en los tinaqueros y con ello todas las consecuencias negativas que esto pudiera generar.

Se debe reiterar el interés de las partes en la solución del problema, prueba de ello es que el 75.7% dijo agradecerle la idea de formar parte de un grupo ecologista, razón por la cual esta será una de las propuestas a desarrollar. Manifiestan los jóvenes que de esta forma podrían participar de acciones que evitan enfermedades y mantener la escuela y la ciudad limpia y bonita.

El 94.8% de los docentes dicen preferir un lugar aseado para realizar sus actividades, cosa que resulta contraria al ambiente en la escuela, siempre sucio, de lo cual, según se ha podido determinar, ellos también son los responsables.

Tratamos de averiguar que docentes les hablan a sus estudiantes sobre la importancia de su medio ambiente saludable y estos son los mencionados: Víctor, José Félix, Noris Samaniego, Hermelinda Acosta, Josefina, Celedonia, Yazmín Lasso, Roxangel, María Murillo, Dominga, Luis, Fredeslinda, Mara, Diana Ruiz, David Torres, Juana Howell, Felipa Arosemena, Gilma Guilling, Elías Gonzáles, Mirta García, Jessica de Williams, María de Rueda, Fernando López, Jessica Picart, Sarah Vargas, Cora Quintanar y Raúl Madrid. Como podemos apreciar un número plural de docentes dialogan con sus docentes sobre temas ambientales tratando de crear conciencia que nos lleva a reiterar nuestra consideración que lo que falta es que estas sean acciones coordinadas. Según los propios alumnos el 86.4% de los educadores conversan con ellos de temas ambientales; mientras que el 95.4% de los docentes dicen realizar este tipo de acciones. Estas acciones se ven reforzadas en el hogar ya que el 92.0% dicen recibir información sobre la basura en sus casas.

Ahora veamos cuales son los hábitos y actitudes de docentes y estudiantes fuera del ámbito escolar. Comenzamos por determinar el trato que recibe la basura en el hogar. En el caso de los alumnos el 89.9% dijo recogerla

en un recipiente para luego ser botada, lo mismo manifestó el 97.7% de los educadores. Sólo un 0.7% de los estudiantes señalaron que en su casa se entierra la basura frente a un 2% de los docentes; únicamente los educadores indicaron que en sus hogares se quema la basura (5.6%).

Es interesante la similitud porcentual entre estudiantes (89.9%) y los docentes (90.9%) en cuanto a la participación de los miembros del hogar en la limpieza del mismo. Realmente resulte interesante puesto que esta actividad no es reflejada en la escuela.

El comprar innecesariamente, sólo motivado por la publicidad, también contribuye a desmejorar el medio ambiente en ese sentido un 93.2% de los educadores dijo comprar por la necesidad del producto, igual opino un 56.6% de los discentes; como se puede apreciar existe un mayor nivel de conciencia sobre el tema entre los educadores que entre los estudiantes los cuales se ven más influenciados por los medios de comunicación social y es un aspecto sobre el cual se debe trabajar más.

Tanto alumnos (58.7%) como docentes (47.7%) dicen preferir envases reciclables; el 9.1% de los educadores utilizan envases retornables y un 29.5% de los estudiantes. Aquí es bueno destacar el hecho que los docentes prefieran un 40.9% los envases sin retorno con relación al 8.0% de los alumnos. Por lo que se puede interpretar que los docentes en su hogar contribuyen más a la contaminación por desechos sólidos.

La acumulación de cosas innecesarias en el hogar también representa un problema ambiental puesto que ello puede generar la aparición de animales transmisores de enfermedades, en este sentido los alumnos manifiestan que un

31.2% bota lo que no necesita, un 45.1% lo regala, un 19.8% lo guarda; mientras que los educadores en un 34.1% botan lo innecesario, un 63.6% lo regala y sólo un 2.3% lo guarda.

Al comprar en los supermercados nos suelen dar un cartucho por cada cosa; sin embargo depende de nosotros el no convertirlos en una basura más y mejor reutilizarlos, esta opinión es compartida por el 93.2% de los educadores y el 81.6% de los estudiantes. Otro problema, son los productos enlatados en donde el 88.6% de los primeros y el 75.7% de los segundos dijeron tirarlas al basurero y siguiendo ese orden solamente el 11.4% y el 15.3%, respectivamente dijeron utilizarlas para ser recicladas y solamente el 5.2% reconoció tirarlas en cualquier parte. Como podemos ver en ambos sectores existe una pobre valorización del reciclaje por lo que este debe ser un tema sobre el cual se debe hacer énfasis.

Ya hemos visto el problema de los hábitos y actitudes con respecto al problema de estudio en la escuela y el hogar, veamos el accionar sobre este mismo tema en la calle.

Para comenzar se debe indicar que el 89.9% de los alumnos considera que los papeles tirado en la calle son un problema ambiental, igual piensan el 97.7% de los educadores. Sin embargo los estudiantes tiran los papeles por cualquier parte, o sea, a pesar de reconocer que ello es un problema no procuran un cambio de actitud que permita mejorar la situación lo que resalta la falta de toma de conciencia con respecto al tema, quizás por que la juventud exige que las palabras estén acompañadas de acciones específicas y concretas. Si nosotros mismos no damos el ejemplo no tirando papel a la calle o a cualquier otro lugar que no sea el adecuado como pretendemos llamarle la atención

cuando alguien lo hace, en este sentido el 47.7% de los educadores y el 22.2% de los discentes dicen llamarle la atención a quien ven tirar la basura en cualquier parte, ambos porcentajes me parecen pequeño, particularmente en el caso de los primeros, pues como educadores debemos dar ejemplo. en esa misma línea de pensamiento sólo el 11.4% dice dar el ejemplo recogiendo la basura mientras que los alumnos en un 42.7% dicen realizar este tipo de acciones, estas respuestas no parecen muy honestas. También es preciso destacar que el 38.6% de los docentes dijo no hacer nada al respecto, frente a un 31.2% de los estudiantes que dieron la misma respuesta.

El 90.9% de los educadores dijo llevar a sus giras bolsas para recoger la basura que se produce durante la actividad, respuesta respaldada solamente por el 56.2% de los discentes. Una vez más, no hay coincidencia entre docentes y alumnos y entre su actitud en el hogar y fuera de él.

Una alternativa que ha presentado la sociedad actual con relación al problema de los desechos sólidos (basura) es el reciclaje. Tema sobre el cual el 75% de los docentes dicen haber hablado a sus estudiantes, hecho confirmado por el 72.6% de los alumnos pero que al pedirles que explicaran que era "Reciclaje" solo el 14.3% dio una definición aceptable, el resto o no dio explicación alguna o dijo que "era guardar algo para volverlo a utilizar". Quizás esto pueda cambiar si al hablarles sobre el tema se hace un laboratorio en donde ellos puedan reciclar por ejemplo papel periódico o haciendo giras académicas a algunas de las empresas que en Panamá se dedican a estos menesteres. Al respecto el 38.7% de los docentes dijo conocer algunas de estas empresas entre las mencionadas estuvo: Reciclaje Norma, Papelería Istmeña, Plástico S.A., Papelería del Caribe, Reciclaje Nacional. En realidad muchos contestaron que si pero no mencionaron empresa alguna.

En el caso de los estudiantes el 30.9% manifestó conocer alguna de estas empresas. Aquí es importante hacer una acotación tanto docentes y estudiantes en su mayoría desconocen cuales son las empresas que desarrollan esta actividad y que tipo de material reciclan, razón por la cual se hace necesaria una aproximación a estos lugares para que todos podamos aprender más sobre el tema.

Las empresas de reciclaje conocidos por los estudiantes son: La Papelería, La Fabrica de Papel y la de Vidrio, el Municipio, La "Contraloría", La Escuela C. E . B. G. Ernesto T. Lefevre, Recicladora Mundial, "Cerro Ancón", La "Dima", Reciclaje Alexis, Vidrios Panameños, "Cerro Patacón", Compra y Ventas Martínez, "El MOP", "Copa", Reciclaje Marítimo.

Obsérvese que se mencionaron instituciones y lugares que no realizan reciclaje, existe una confusión que debe ser aclarada, quizás ello se debe a que no saben con precisión que es Reciclaje.

Una vez conocido los hábitos y actitudes de docentes y estudiantes sobre el problema de la basura en el C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre, surge la interrogante ¿Cuál es la solución? Los educadores plantearon algunas opciones: realizar una campaña para reciclar los papeles, aumentar el número de cestas para la basura y establecer sanciones para los que tiren basura al piso, dictarles charlas tanto a los estudiantes como a los padres y madres de familia, realizar concursos entre salones otorgándoles premios.

Todas estas propuestas serán consideradas para ser desarrolladas en la propuesta que presentamos como resultado de este trabajo.

Tanto encargada de la dirección de primaria como el encargado de la dirección del Primer Ciclo coinciden en señalar que los hábitos y actitudes de los estudiantes incide negativamente en el exceso de basura en la escuela, acción que se ve agravada por la falta de trabajadores manuales y el que no todos los educadores están dispuestos a colaborar con el aseo de sus salones.

Ambos consideran necesario e importante una campaña de concienciación sobre el tema que incluya a toda la comunidad educativa lefrevista, para lo cual ellos están dispuestos a aportar su granito de arena, actitud que es respaldada por la directiva del club de padres y madres de familia del plantel.

El 76.4% de los educandos esta dispuesto a organizarse para trabajar en la solución del problema, a través de la participación activa en grupos ecologistas que presenten propuestas teóricas y prácticas que promuevan un real y efectivo cambio de actitud.

III Parte.

PROPUESTA EDUCATIVA.

Una vez conocida la situación de la basura en el C.E.B.G. Ernesto T. Lefevre y de haber hecho un diagnóstico general de conocimientos, hábitos, actitudes, valores y comportamientos de los estudiantes y docentes sobre el tema proponemos una serie de acciones con el propósito de mejorar o corregir esta situación, asignándole de manera directa la responsabilidad de su desarrollo a la Comisión de Medio Ambiente de dicho centro educativo.

Entre las actividades propuestas esta realizar reuniones con los representantes de las instituciones de la comunidad que puedan colaborar en las acciones a realizar, como son la Junta Comunal, Centro de Salud, Bomberos, empresas recicladoras y la Oficina de Ornato y Aseo Domiciliario del Municipio de Panamá, así como de otros grupos organizados que puedan contribuir en el tema.

Estas empresas también pueden contribuir con La Comisión de Medio Ambiente de la escuela en dictar charlas, seminarios, talleres tanto a estudiantes, docentes, como al resto de la comunidad.

A lo interno del centro educativo la Comisión de Medio Ambiente ha de organizar un Eco-Club estudiantil, el cual debe contar con la activa participación de los discentes en el desarrollo de diferentes eventos a lo interno y externo como por ejemplo:

4.1. Internamente:

1. Ser garantes y ejemplo permanentes del aseo en sus salones y en la escuela en general.
2. Colaborar con La Comisión de Medio Ambiente en la programación y realización de diferentes actividades en el mes de junio (mes de la Conservación de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente) como son concursos de murales alusivos al tema, concursos de oratoria, dramatizaciones, visitas o giras a lugares, empresas o instituciones (públicas o privadas) que trabajen temas ambientales, entre ellos el de la basura.
3. Coordinar con empresas que desarrollan la actividad del reciclaje visitas a las mismas para que sobre el terreno se les explique qué es, cómo funciona y cuáles son los beneficios del reciclaje.
4. Que las instituciones de salud (particularmente el Centro de Salud) dicten charlas de la importancia de la higiene y de vivir en un lugar aseado.
5. Realizar, durante la última semana de octubre (declarada Semana Nacional del Aseo y la Limpieza) concursos del salón más limpio (aseado) con murales sobre la importancia de vivir en un ambiente libre de basura.
6. Organizar foros, debates y otros eventos donde se discuta, por parte de los estudiantes y otros invitados, el problema de la basura y sus alternativas a nivel micro y macro.

7. Cualquier otra actividad que los estudiantes propongan y sean realizables (desarrollo de la iniciativa y la creatividad)

4.2. Externamente:

1. Con el apoyo de los profesores miembros de la Comisión de Medio Ambiente, coordinar las visitas, giras y otras actividades que permitan establecer vínculos con organizaciones, grupos empresas e instituciones públicas, privadas, O.N.G.S y organizar diferentes eventos, dentro y fuera de la comunidad educativa.
2. Participar en las actividades de las organizaciones ya mencionadas.
3. Propiciar la participación de estas organizaciones en los eventos que sobre el tema se desarrollen en la escuela.
4. Establecer y mantener relaciones con grupos estudiantiles organizados que trabajen en el mismo tema, ya sean públicos o privados, a nivel nacional o internacional.
5. Ser agentes multiplicadores de la información recibida y modelo de buenos hábitos, actitudes y valores de respeto al medio ambiente, tanto en la escuela como fuera de ella.

El desarrollo de lo propuesto requiere de un alto grado de compromiso de parte de los docentes que lo han de llevar a cabo y que al inicio del año escolar deben presentar un plan a desarrollar y al finalizar un informe detallado de todo lo realizado y de la forma de mejorar lo ejecutado, por lo que proponemos que

dichos educadores sólo sean parte de esta Comisión y no de otras, si realmente se pretende alcanzar resultados, por lo menos a mediano plazo.

Aun cuando todos los docentes pueden participar de La Comisión y hacer aportes significativos, ya que el medio ambiente, en general, y la basura, en particular, nos compete a todos; se propone que esta Comisión este integrada por un mínimo de cinco(5) educadores y que estos preferentemente deben ser de las siguientes asignaturas: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales (son las que guardan relación más directa con los temas ambientales), Religión (es importante recordar que la naturaleza es un don de Dios), Expresiones Artísticas (se debe valorar la parte estética del entorno) y Tecnología (debemos recordar que aquí se consideran las asignaturas de Educación para el Hogar, Artes Industriales y Comercio; todas tienen a la naturaleza como materia prima para su desarrollo.).

Una vez que este trabajo de graduación sea aprobado, se pretende presentar al director del C.E.B.G. Ernesto T. Lefevre para su implementación de manera que sobre la marcha se puedan hacer las correcciones necesarias y evaluar los logros.

A continuación, la propuesta de cronograma de las actividades que deben desarrollarse, el cual puede estar sujeto a modificaciones producto de las alteraciones que sufra la organización escolar o el calendario de la misma.

Lo anterior también puede ser presentado de la siguiente forma

Cuadro # 5
ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Objetivos Específicos	Actividades y lugar de ejecución	Tareas	Recursos	Población Meta	Instituciones participantes	Responsable
Organizar y establecer las planas a desarrollar por la Comisión de Medio Ambiente	Organizar la Comisión de Medio Ambiente C E B G Ernesto T Lefevre	Elaborar Plan de Trabajo	Tablero, marcadores, libretas, material didáctico de apoyo, directorio telefónico, otros	Docentes y Estudiantes del plantel	C E B G Ernesto T Lefevre	Comisión de Medio Ambiente
Desarrollo del Plan de Trabajo de la Comisión de Medio Ambiente	Organizar y realizar las actividades del mes de junio Establecer vínculos con instituciones y organizaciones relacionadas al tema Organizar y realizar la Semana del Aseo Participar en desfiles y otros eventos para promocionar los valores ambientales	Organización y realización de las actividades del mes de junio Relacionarse con instituciones y organismos relacionados al tema Organización y realización de la Semana del Aseo Participación en desfiles	Materiales didácticos, el centro educativo, recursos económicos proporcionados por los propios estudiantes y la dirección del plantel, directorio telefónico, pancartas, carteles y otros	Estudiantes de la escuela, comunidad en general	ANAM, Dirección Metropolitana de Aseo Urbano y Domiciliario, FAS PANAMA, Junta Comunal de Juan Díaz, Centro de Salud de Juan Díaz, Club de Padres y Madres de Familia del C E B G Ernesto T Lefevre, ANCON, Otras	Comisión de Medio Ambiente
Evaluación y presentación de informe de las actividades realizadas	Realizar reunión de evaluación y realización de informe	Reunión de evaluación Realización y presentación de informe	Informes de las actividades realizadas	Comisión de Medio Ambiente Dirección del Plantel	Comisión de Medio Ambiente	Comisión de Medio Ambiente

Es importante señalar que se ha considerado dos momentos para evaluar el desarrollo de las actividades, uno a mediados de año y el otro al finalizar el año, de manera tal que se pueda evaluar el nivel de concreción de los objetivos planteados.

El informe presentado a la Dirección del Plantel debe contemplar los logros alcanzados pero, también las dificultades y de ser posibles las alternativas para superar tales situaciones; así como recomendaciones para quienes les corresponda continuar con la responsabilidad de la Comisión el año siguiente (reacuérdesse que por regla general los directores cambian a los integrantes de las comisiones o se dan cambios por otras razones: traslados, jubilaciones y demás).

CONCLUSIÓN

Reiteramos el propósito de este trabajo, que sirva de modelo y base para que se implemente, con las adecuaciones necesarias, en otros centros educativos de la ciudad capital y del país; todo ello basado en la famosa premisa de pensar globalmente, actuar localmente. Seguro que lo propuesto puede convertirse en una herramienta importante en la formación de los niños y jóvenes, futuros hombres y mujeres de la patria; trabajando sobre la base que probablemente los cambios serán graduales pero, significativos siempre y cuando sea continuo y progresivo sumado al interés y apoyo que las autoridades educativas del plantel, el Ministerio de Educación, así como la empresa privada y las ONGs y todos los organismos gubernamentales especialmente a nivel local manifiesten para el logro de los objetivos planteados.

Es nula la relación de la Dirección de Educación Ambiental con los grupos estudiantiles ambientalistas de los diferentes centros educativos, o por lo menos eso fue lo observado en este caso, por lo que sería positivo si esta situación se subsana y esta dirección se convierte en un vínculo importante en el desarrollo de todas las actividades propuestas por los grupos estudiantiles ambientalistas y en un orientador de las mismas.

Para finalizar se concluyó que si todos los componentes de la comunidad educativa participaran coordinadamente en la elaboración de un plan de trabajo y en la ejecución del mismo se garantizará a un corto plazo el logro de los objetivos y consecuentemente el cambio de actitud y aptitud con respecto al tema ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Lugo, Héctor. 1995. La Educación Ambiental como alternativa Pedagógica. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- Mckay, Alberto. 1994. La Educación Ambiental en Panamá: En Ambiente y Desarrollo. Panamá ante el desafío global. Mineduc - Natural-UNESCO. Panamá.
- Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida. O.N.U.
- Guía de actividades para la Educación Ambiental. Habitat. Ministerio de Medio Ambiente, Secretaria General de Medio Ambiente, Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. 1996. España.
- IDEN. 1995. Aspectos Técnicos y Legales de la contaminación Ambiental. Instituto de Estudio Nacionales (Asociación de Derecho y Ecología, Imprenta Universitaria: Panamá 102 pags.
- UNESCO-PNUMA-PIEA: Guía de simulación y juegos para la Educación Ambiental. Madrid: Ediciones UNESCO; 1996.
- Medaura, Ulgs: Una didáctica para un profesor diferente. Buenos Aires: Editorial Hamonts, 1991.
- Richard Quetel y Cristian Souchon: Educación Ambiental: hacia una Pedagogía basada en la resolución de problemas. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. 1996. Departamento de Ciencias, Educación Técnica y Ambiental.
- Código Sanitario. Ley N°66 del 10 de noviembre 1947. Regula todo lo relativo a la salubridad e higiene pública, medicina preventiva y curativa.
- Dámaso Barrera Araya: La Educación Ambiental en la Educación Primaria.
- Educación Ambiental en Panamá: un programa educativo para la

- Formación de docentes del nivel primario. 1996.
Elsa María Gonzáles Concepción; Gustavo Adolfo Macia; Ary Orlando Sánchez Rangel. 164 Págs. (T)
- La Educación Ambiental: fundamentos teóricos, propuestas de Transversalidad y orientaciones extracurriculares. José Gutiérrez Pérez. 310 Págs. (T)
Madrid España: Editorial Muralla. 1995.
 - Negrete, José. Juegos ecológicos y epidemiológicos / Negrete y otros.
1ª.ed.—México: Fondo de Cultura Económica, a 1991. Figuras.
 - Novo Maria. Coord. El análisis interdisciplinario de la problemática Ambiental / coordinado por Maria Novo, Ramón Lara, --1ª. Ed. Madrid: fundación- Universidad- empresa, c 1997. 2t—ilus.
 - Panamá. Ministerio de Educación. Guía didáctica de educación Ambiental. 1995. 1ro - 6to. Ilus.
 - Toba sura Acuña, Isaías. Proyecto ambientales escolares: estrategia para la formación ambiental/ Isaías Toba sura Acuña, Luz Elena Sepúlveda Gallego. -1ª. Ed. - Santa fe de Bogota: Cooperativa Editorial Magisterio, c 1997. 103p. Ilus.
 - Quiroz y Tréllez: Manual de conceptos sobre educación Ambiental. 1ª. Ed.—Santa fe Bogota, Colombia. Ed. Ciencia y tecnología No. 27, 136 Págs.
 - González Muñoz, Ma Carmen: Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el Sistema Escolar. Revista Iberoamericanos, España, 1996.
 - Cerezo, Adrián: La Educación Ambiental: Antecedentes históricos Internacionales 1ª Edición. Puerto Rico: ed. Universidad Metropolitana. 1995. 29 Págs.
 - Luego A. Héctor M.; La educación Ambiental como alternativa Pedagógica. 2da Colombia: 1992. 129 Págs.
 - Mills Booth, Elizabeth: todo comienza con el comportamiento. Un

Proceso participativo para la selección de comportamientos de Programas Ambientales. 1ª. Edición, Estado Unidos, Green com. 1996. 90 Págs.

- Campillo Díaz, Margarita: Conocimiento y Valor: El Papel de la Educación Ambiental. 1ra Edición, España. Editorial NAV Uibres, 1990. 160 págs.
- Bulton John: Háztelo Verde. Integral Ediciones, S.A. Barcelona, 1990.
- Fensham, Peter J.: La Evolución de la Educación Ambiental. 1997
- Palos R. José: Educar para el Futuro: Temas Transversales del Currículo. Editorial Desclee. España, 1998.
- Los Rellenos Sanatorios: Ministerio de Salud. Sub-Dirección de Salud Ambiental. Octubre 2000.
- Ecología, medio ambiente y desarrollo: debate crecimiento versus conservación. Theodore Parrayotou; traducción Ángel Carlos Gonzáles Ruiz 1ra. Ed. México D.F. Ediciones Gerrieka 1994 (217 págs).
- Agonía de la Naturaleza: ensayos sobre el costo ambiental del Desarrollo panameño. Editado por Stanly Heckadon Moreno y Jaime Espinosa Gonzáles. 1985 (327pags)
- Juegos didácticos para la conservación del ambiente. Betancourt Montilla, Erika. 1993 (179 págs)
- Propuesta Metodológica para la enseñanza-aprendizaje de la Educación Ambiental en las escuelas primarias. Mora Julieta T. Samudio Florentina M. De 1994 (157 págs).
- Ley 10 de 24 de junio de 1992. Por el cual se adopta la Educación Ambiental como una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente; y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 605 de 02 de diciembre de 1992. Por el cual se establece la Semana Ecológica Nacional.
- Decreto Ejecutivo 17 de 5 de junio de 1997. Por el cual se declara el Mes de junio de cada año como el mes de la conservación de los Recursos naturales renovables y el medio ambiente, y se dictan otras disposiciones.
- Ley 41 de 1 de julio de 1998. General de Ambiente de la Republica De Panamá.
- Arcilla Ramírez, Gonzalo. Psicopedagogia para una ecologia de la Mente/ Gonzalo Arcilla Ramírez: -- 1ra ed. - Santa Fe de Bogota: Cooperativa Editorial Magisterio, 1998. 86p.
- De La Orden Hoz, Arturo. Pedagogia Ambiental/ Arturo de la Orden Hoz.—p.209-224.—EN: Enciclopedia de la nueva educación... Madrid: Ediciones Apis, 1996. t.2.
- Edwards, Beatrice E., comp. Educación y medio ambiente en los Países andinos: estrategias educativas/ Beatrice E. Edwards, comp.—1ra ed.—Washington, D.C.:OEA/OAS, c 1995.191 p. - (Colección INTERAMER N°43)
- Lund, Herbert F. Manuel McGraw-Hill, c 1996. 2t.—ilus.

A N E X O

ENCUESTAS

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y
SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN (I.C.A.S.E.)
Encuestas Educación Ambiental
Estudiantes C.E.B.G. Ernesto T. Lefevre

Sexo M F

Edad. 12 13 14 15 +

Nivel Escolar 7° 8° 9°

- 1.- Consideras la basura (desechos sólidos) un problema ambiental en el C.E.B.G. Ernesto T. Lefevre?
 Si No
- 2.- Considera que el exceso de basura sólida en la escuela desmejora la apariencia de la misma
 Si No
- 3.- Según usted, los causantes de este problema son los
 Estudiantes Profesores otros: _____
 ¿Por qué? _____
- 4.- ¿Sabe que la basura atrae animales transmisores de enfermedades.
 Si No
 - Cuáles animales _____
 - Qué enfermedades _____
- 5.- ¿Cuándo no encuentras cesto para depositar la basura que haces con ella?

- 6.- ¿Compras productos que están mínimamente envueltos
 Si No
- 7.- ¿Esta tu salón de clases, la mayor parte del tiempo, limpio
 Si No
- 8.- ¿Crees que puedes hacer algo para que tu salón y la escuela permanezcan limpios?
 Si No
 acciones a realizar _____
- 9.- Considera suficiente la cantidad de trabajadores manuales de la escuela para mantenerla aseada?
 Si No
- 10.- Considera eficiente el sistema de recolección de la basura en la escuela?
 Si No
- 11.- ¿Te gustaría formar parte de un grupo ambientalista para mantener limpia y saludable la escuela y la comunidad?
 Si No
 Porqué? _____
- 12.- Considera importante mantener el área donde trabajas, estudias y juegas limpio?
 Si No
 Porqué? _____
- 13.- Algunos de sus profesores le ha hablado sobre la importancia de mantener el salón y la escuela aseada?
 Si No
 Cuál (es) _____
- 14.- ¿Consideras que los educadores contribuyen al aseo escolar?
 Si No
 ¿Porqué? _____
- 15.- ¿Cuáles son los principales tipos de desechos que se observan en la escuela?

16- ¿Cuál considera usted que debe ser el tratamiento que se le dé a estos desechos?

17 - ¿Cuenta la escuela con suficientes recipientes para depositar la basura?

Sí No

18 - ¿En su casa le han hablado sobre la importancia del aseo personal y de su entorno?

Sí No

19 - ¿En su hogar la basura

- Se deposita en un recipiente
- Se quema periódicamente
- Se enterra

20 - ¿Todos participan para mantener limpio el hogar?

Sí No

21 - ¿Al comprar un producto lo haces basado en

- Los anuncios comerciales
- La necesidad de tener el producto

22 - ¿Prefieres los productos que vienen en envases

- Retornables
- Reciclables
- Sin retorno

23 - ¿Cuándo ya no necesitas algo en tu casa lo

- Botas
- Regalos
- Guardas

24 - ¿Cuándo vas al supermercado los cartuchos que te dan los

- Tiras al basurero
- Guardas para reutilizarlo

25 - ¿Al comprar productos enlatados, los envases los

- Tiras al basurero
- En cualquier parte
- Reciclas

26 - ¿Cree usted que la basura que tira en la calle representa un problema?

Sí No

27 - ¿Cuando ve a alguien tirar desperdicios a la calle usted

- Le llama la atención
- Le da el ejemplo recogéndolo usted
- No hace nada

28 - ¿Cuando sale de gira lleva bolsa para recoger la basura?

Sí No

29 - ¿Te gusta comprar o que te regalen cosas demasiado forradas o adornadas?

Sí No

30 - ¿Sabes lo que es Reciclaje?

Sí No

Explique _____

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y LA
SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN (I.C.A.S.E.)

Encuestas Educación Ambiental
Profesores C.E.B.G. Ernesto T. Lefevre

Sexo M F
Edad 20-29 30-39 40-49 50 +

Nivel Académico

Magisterio Postgrado
 Licenciatura Maestría
 Profesorado Doctorado

1 - ¿Cree usted que es necesaria la Educación Ambiental?

Sí No

¿Por qué? _____

2 - ¿Qué le gustaría saber acerca de Educación Ambiental?

3 - ¿Cree usted que es necesaria una capacitación para docentes sobre Educación Ambiental?

Sí No

¿Por que? _____

4 - ¿Ha recibido capacitación en Educación Ambiental?

Sí No

¿Dónde? _____

5 - ¿Esta implementándola en sus clases?

Sí No

¿Como? _____

6 - ¿Cuenta con recursos didácticos

Sí No

¿Cuáles? _____

7 - ¿Diga la metodología utilizada?

8 - ¿Tiene apoyo de la dirección del plantel?

Sí No

9 - ¿Cuenta con el apoyo de otras instituciones?

Sí No

¿Cuáles? _____

10 - ¿Cree usted que se puede integrar la Educación Ambiental en todas las asignatura del plan de estudio como eje transversal?

Sí No

¿Por qué? _____

11 - ¿Cuáles son las ventajas de la Educación Ambiental?

- 12 - ¿Es importante para usted convivir en un medio ambiental saludable?
 Sí No
¿Por qué? _____
- 13 - Considera que el docente debe ser formador de una conciencia ambientalista
 Sí No
- 14 - ¿Conoce la Ley N° 10 del 24 de junio de 1992?
 Sí No
de qué se trata dicha Ley. _____
- 15 - ¿considera la Educación Ambiental como un compromiso social
 Sí No
¿Por qué? _____
- 16 - Es su opinión que la basura es un problema ambiental en el C.E.B.G. Ernesto T Lefevre?
 Sí No
- 17 - Considera que el exceso de basura sólida en la escuela desmejora la apariencia de la misma
 Sí No
- 18 - ¿Son los estudiantes los principales causantes de este problema?
 Sí No
- 19 - ¿Sabe que la basura atrae animales transmisores de enfermedades.
 Sí No
-Cuáles animales _____
-Qué enfermedades _____
- 20 - ¿Qué acciones realiza usted, como educador, para solucionar el problema?

- 21 - ¿Propicia medidas para que su ambiente de trabajo este limpio y agradable?
 Sí No
¿Cuáles? _____
- 22 - ¿Compra productos que están miniamente envueltos?
 Sí No a veces
- 23 - ¿Cuando no encuentras cestos de basura, qué haces con ella?

- 24 - ¿Cuáles son los principales tipos de desechos que se observan en la escuela?

- 25 - ¿Cuál considera usted que debe ser el tratamiento que se le dé a estos desechos?

- 26 - ¿Cuenta la escuela con suficientes recipientes para depositar la basura?
 Sí No
- 27 - ¿Considera suficiente la cantidad de trabajadores manuales de la escuela para _____

- 28 - Considera eficiente el sistema de recolección de la basura en la escuela
 Sí No
- 29.- Le habla usted a sus estudiantes sobre la importancia del aseo personal y del entorno
 Sí No
- 30 - En el hogar la basura
- Se deposita en un recipiente
 - Se quema periódicamente
 - Se entierra
- 31 - Todos participan para mantener limpio el hogar
 Sí No
- 32 - Al comprar un producto lo haces basado en
- Los anuncios comerciales
 - La necesidad de tener el producto
- 33 - Prefieres los productos que vienen en envases
- Retornables
 - Reciclables
 - Sin retorno
- 34 - Cuando ya no necesitas algo en tu casa lo
- Botas
 - Regalas
 - Guardas
- 35 - Cuando vas al supermercado los cartuchos que te dan los
- Tiras al basurero
 - Guardas para reutilizarlo
- 36.- Al comprar productos enlatados, los envases los
- Tiras al basurero
 - En cualquier parte
 - Reciclas
- 37 - Cree usted que la basura que tira a la calle representa un problema
 Sí No
- 38 - Cuando ve a alguien tirar desperdicios a la calle usted
- Le llama la atención
 - Le da el ejemplo recogéndolo usted
 - No hace nada
- 39 - Cuando sale de gira lleva bolsa para recoger la basura
 Sí No
- 40 - Te gusta comprar o que te regalen cosas demasiado forradas o adornadas?
 Sí No
- 41 - Le habla a sus estudiantes sobre la importancia de Reciclar
 Sí No

42.- Conoce alguna empresa o institución que se dedica al Reciclaje

Si

No

Cuál.


43 - Qué acciones propone usted para mejorar los hábitos, actitudes y valores de los estudiantes de la Escuela Ernesto T Lefevre con respecto a la basura?

CUADROS

ESTUDIANTES

RESULTADO DE LAS
ENCUESTAS SOBRE EL
COMPORTAMIENTO,
CONOCIMIENTOS,
CREENCIAS, HÁBITOS,
ACTITUDES, VALORES EN
RELACIÓN AL PROBLEMA
DE LA BASURA

ESTUDIANTES



**RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS AFIRMATIVAS
Y NEGATIVAS**

UNIVERSIDAD DE PANAMA
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN (I.C.A.S.E)

ESCUELA ERNESTO T. LEFEBRE

RESULTADO DE LAS PREGUNTAS AFIRMATIVAS Y NEGATIVAS

ESTUDIANTES DE PRIMARIA

No Preg	Tercero			Cuarto			Quinto			Sexto			Total Resp Primaria		
	Si	No	NC	Si	No	NC	Si	No	NC	Si	No	NC	Si	No	
1	28	6	1	18	15	0	24	3	8	21	8	0	91	32	5
2	32	3	0	29	4	0	21	6	8	27	3	0	109	15	4
4	33	0	2	32	1	0	23	2	10	29	0	0	117	3	1
6	24	6	5	24	9	0	19	7	9	22	7	0	89	29	14
7	9	26	0	16	17	0	8	16	0	9	20	0	42	81	3
8	32	3	0	31	3	0	22	4	9	25	4	0	110	13	1
9	9	23	3	16	10	1	17	18	0	15	14	0	57	71	6
10	13	18	4	10	25	0	12	13	10	19	10	0	54	84	14
11	30	3	2	33	0	0	19	7	9	19	10	0	101	20	11
12	34	0	1	55	0	0	23	3	9	27	2	0	117	5	14
13	32	0	3	32	1	0	22	4	0	25	4	0	111	9	12
14	32	0	3	29	4	0	25	1	0	22	7	0	108	12	12
17	10	22	3	25	5	0	20	6	9	20	9	0	75	45	12
18	30	4	1	24	4	0	24	1	10	28	1	0	111	10	11
20	33	1	1	26	5	2	26	0	9	27	2	0	114	6	12
26	34	0	1	29	2	2	24	2	9	26	5	0	113	7	12
28	23	10	2	23	10	0	17	9	9	15	14	0	78	43	11
29	28	7	2	37	6	0	16	5	2	17	12	0	88	33	11
30	30	2	3	50	5	0	19	8	7	19	10	0	98	24	13
31	12	20	3	14	17	2	6	18	18	9	20	0	41	76	15

UNIVERSIDAD DE PANAMA
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN
(I.C.A.S.E.)

ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE

RESULTADOS DE LAS PREGUNTAS AFIRMATIVAS Y NEGATIVAS

No. Preg.	Septimo Grado			Octavo Grado			Noveno Grado			Total Primer Ciclo		
	Si	NO	Nc	Si	No	Nc	Si	No	Nc	Si	No	Nc
1	38	14	0	43	9	0	37	14	1	118	37	1
2	48	4	0	46	6	0	47	5	0	141	15	0
4	50	2	0	51	1	0	47	5	0	148	8	0
6	20	32	0	36	16	0	29	23	0	85	71	0
7	26	26	0	20	32	0	21	30	1	67	88	1
8	50	2	0	49	3	0	41	11	0	140	16	0
9	15	37	0	5	47	0	5	47	0	25	131	0
10	26	26	0	19	33	0	17	35	0	62	94	0
11	46	6	0	42	10	0	29	22	1	117	38	1
12	52	0	0	52	0	0	52	0	0	156	0	0
13	50	2	0	48	4	0	40	12	0	138	18	0
14	39	13	0	37	12	3	31	21	0	107	46	3
17	32	20	0	30	22	0	19	32	1	81	74	1
18	52	0	0	52	0	0	50	2	0	154	2	0
20	50	2	0	49	3	0	46	5	1	145	10	1
26	49	2	1	51	1	0	46	6	0	146	9	1
28	31	21	0	27	25	0	26	26	0	84	72	0
29	33	19	0	32	20	0	23	29	0	88	68	0
30	32	20	0	39	13	0	40	12	0	111	45	0
31	14	38	0	8	44	0	26	25	1	48	107	1

ESTUDIANTES

**RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS DE ESCOGER
LA MEJOR RESPUESTA**

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA
EDUCACIÓN (I.C.A.S.E.)

ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE
RESULTADOS
(ESCOGER LA MEJOR RESPUESTA)

PRIMARIA Y PRIMER CICLO

En su hogar la basura la						
Sexo	dep.	quema	entierra	Sub-Total	NC	Total
M	137	9	1	137	2	139
F	149	7	1	140	9	149
Total	288	16	2	277	11	288
Al comprar un producto lo haces basado en						
Sexo	anuncios	nec. del prod.		Sub-Total	NC	Total
M	61	74		135	5	140
F	46	89		135	13	148
Total	107	163		270	18	288
Prefieres los productos que vienen en envases						
Sexo	Retornables	Reciclables	Sin Ret.	Sub-Total	NC	Total
M	35	85	14	137	2	139
F	50	81	9	140	9	149
Total	85	169	23	277	11	288
Cuando ya no necesitas algo en tu casa						
Sexo	Botas	Regalas	Guardas	Sub-Total	NC	Total
M	45	56	32	133	2	135
F	45	74	25	144	9	153
Total	90	130	57	277	11	288
Cuando vas al supermercado los cartuchos los						
Sexo	tiras al basurero	Guardas para Reut.		Sub-Total	NC	Total
M	33	104		137	2	139
F	9	131		140	9	149
Total	42	235		277	11	288
Al comprar productos enlatados los envases los						
Sexo	Tiras al basurero	Cualq. Parte	Reciclas	Sub-Total	NC	Total
M	108	5	27	140	2	142
F	110	10	17	137	9	146
Total	218	15	44	277	11	288
Cuando ves a alguien tirar desperdicios a la calle usted le						
Sexo	llama la atenc.	Ej. Recog.	No hace nada	Sub-Total	NC	Total
M	29	85	44	138	2	140
F	35	82	46	139	9	148
Total	64	123	90	277	11	288

ESTUDIANTES

**RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS DE
DESARROLLO**

Preguntas	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
<p>3 Los causantes del problema de la basura son</p> <p>Por qué?</p>	<p>33 los estudiantes 1 no contesto 1 los profesores</p> <p>Tiran la basura en el piso</p>	<p>31 los estudiantes 2 otros</p> <p>28 tiran la basura en el suelo 3 no contestaron 2 respuestas imprecisas</p>	<p>29 los estudiantes 2 otros 4 no respondieron</p> <p>11 tiran la basura en el suelo 24 no respondieron</p>	<p>29 los estudiantes</p> <p>29 en el recreo tiran la basura en cualquier parte</p>
<p>4 La basura trae animales transmisores de enfermedades, Cuáles animales?</p> <p>Qué enfermedades?</p>	<p>Cucarachas, ratones Mosquitos, moscas Gallotes, gusanos Perros, gatos</p> <p>Dengue, alergias, fiebre, vomito, diarrea, asma</p>	<p>Mosquitos, perros, Gatos</p> <p>28 no respondieron</p> <p>Dengue, fiebre, resfriado, dolores de cabeza</p>	<p>Mosquitos, avispas, ratones, mosca</p> <p>Dengue, anta-virus, meningitis, fiebre</p>	<p>Mosquitos, cucarachas, ratones, gallotes, moscas, perros, gusanos, gatos</p> <p>Dengue, anta-virus, infecciones, fiebre</p>
<p>5 Qué hacen con la basura cuándo no encuentran cestos para depositarla?</p>	<p>21 lo guardan en su bolsillo, en la bolsa, lonchera, para cuando llegan ala casa tirarla en el basurero El resto no contesto</p>	<p>16 lo guardan en su bolsillo 9 lo tiran al piso 8 no contestaron</p>	<p>16 lo guardan en su bolsa 9 lo tiran en la calle o en el bus 10 no contestaron</p>	<p>17 lo guardan en su bolsa 7 la tiran en cualquier parte 5 no respondieron</p>
<p>8 Puedes hacer algo para que tu salón y la escuela permanezcan limpios?</p>	<p>30 asear el salón todos los días, hablar con la directora para que haga grupos de limpieza y regañar a los estudiantes del turno de la tarde</p>	<p>Barrer y recoger la basura con sus compañeros</p>	<p>Limpiar la escuela y recoger la basura en grupos</p>	<p>Barrer todos los días y no tirar la basura en el piso</p>
<p>11 Les gustaría formar parte de un grupo ambientalista? Por qué?</p>	<p>Para ayudar a mantener la escuela y la ciudad siempre limpia y bonita</p>	<p>Para ayudar a limpiar la escuela</p>	<p>Porque así se mantiene la escuela limpia Porque es una forma de evitar enfermedades</p>	<p>Si todos ayudáramos a la comunidad cambiaría la apariencia y se vería bonita</p>

DOCENTES

RESULTADO DE LAS
ENCUESTAS SOBRE EL
COMPORTAMIENTO,
CONOCIMIENTOS,
CREENCIAS, HÁBITOS,
ACTITUDES, VALORES EN
RELACIÓN AL PROBLEMA
DE LA BASURA

DOCENTES

RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS DE ESCOGER
LA MEJOR RESPUESTA

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
INSTITUTO CENTROAMERICANO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN (I.C.A.S.E.)

ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE
RESULTADOS
(ESCOGER LA MEJOR RESPUESTA)

PROFESORES POR EDAD

En su hogar la basura la				
Sexo	dep	quema	enterra	Total
M	12	0	0	12
F	31	0	1	32
Total	43	0	1	44

Al comprar un producto lo haces basado en			
Sexo	anuncios	nec del prod	Total
M	2	11	13
F	1	30	31
Total	3	41	44

Prefieres los productos que vienen en envases					
Sexo	Retornables	Reciclables	Sin Ret	Total	NC
M	0	5	7	12	0
F	4	16	11	31	1
Total	4	21	18	43	1

Cuando ya no necesitas algo en tu casa lo				
Sexo	Botas	Regalas	Guardas	Total
M	6	6	0	12
F	9	22	1	32
Total	15	28	1	44

Cuando vas al supermercado los cartuchos los			
Sexo	tiras al basurero	guardas para Reut	Total
M	2	10	12
F	1	31	32
Total	3	41	44

Al comprar productos enlatados los envases los				
Sexo	Tiras al Basurero	Cualq Parte	Reciclas	Total
M	11	0	1	12
F	28	0	4	32
Total	39	0	5	44

Cuando ves a alguien trar desperdicios a la calle usted le					
Sexo	Llama la atenc	Ej. Recog	No hace nada	Total	NC
M	6	2	3	11	0
F	15	3	14	32	1
Total	21	5	17	43	1

DOCENTES

**RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS AFIRMATIVAS
Y NEGATIVAS**

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
 INSTITUTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EDUCACIÓN (I.C.A.S.E.)
 ESCUELA ERNESTO T. LEFEVRE
 RESULTADOS DE LAS PREGUNTAS AFIRMATIVAS Y NEGATIVAS
 PROFESORES POR EDAD

No	20-29				30-39				40-49				50+				TOTAL				
	Preg	SI	NO	A VECES	NC	SI	NO	A VECES	NC	SI	NO	A VECES	NC	SI	NO	A VECES	NC	SI	NO	A VECES	NC
1	4	0	0	0	19	0	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	44	0	0	0	44
3	4	0	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	43	1	0	0	44
4	2	2	0	0	3	16	0	0	4	11	0	0	2	3	0	1	11	32	0	1	44
5	0	4	0	0	13	6	0	0	5	9	0	1	3	1	0	2	21	20	0	3	44
6	0	4	0	0	2	17	0	0	3	12	0	0	1	3	0	2	6	36	0	2	44
8	0	1	0	3	5	14	0	0	5	10	0	0	0	4	0	2	10	29	0	5	44
9	0	1	0	3	2	17	0	0	2	13	0	0	0	4	0	2	4	35	0	5	44
10	3	0	0	1	18	1	0	0	14	1	0	0	5	1	0	0	40	3	0	1	44
12	3	0	0	1	19	0	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	43	0	0	1	44
13	4	0	0	0	19	0	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	44	0	0	0	44
14	0	4	0	0	0	19	0	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	44	0	0	44
15	4	0	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	43	1	0	0	44
16	4	0	0	0	17	2	0	0	13	2	0	0	5	1	0	0	39	5	0	0	44
17	4	0	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	43	1	0	0	44
18	4	0	0	0	18	0	0	1	12	3	0	0	6	0	0	0	40	3	0	1	44
19	4	0	0	0	19	0	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	44	0	0	0	44
21	4	0	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	6	0	0	0	43	1	0	0	44
22	0	0	3	1	2	7	9	1	4	7	4	0	0	5	1	0	6	19	17	2	44
26	2	2	0	0	6	13	0	0	7	8	0	0	2	4	0	0	17	27	0	0	44
27	0	4	0	0	14	5	0	0	3	12	0	0	0	6	0	0	17	27	0	0	44
28	1	2	0	1	1	18	0	0	3	12	0	0	4	2	0	0	9	34	0	1	44
29	4	0	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	5	1	0	0	42	2	0	0	44
31	4	0	0	0	16	2	0	1	14	1	0	0	6	0	0	0	40	3	0	1	44
37	4	0	0	0	19	0	0	0	14	1	0	0	6	0	0	0	43	1	0	0	44
39	3	1	0	0	18	1	0	0	15	0	0	0	4	2	0	0	40	4	0	0	44
40	2	2	0	0	8	11	0	0	6	9	0	0	4	2	0	0	20	24	0	0	44
41	2	2	0	0	13	6	0	0	13	2	0	0	5	1	0	0	33	11	0	0	44
42	2	1	0	1	3	16	0	0	7	8	0	0	5	1	0	0	17	26	0	1	44

12 Es importante mantener el área donde trabajas y estudias limpio? Por qué?	Para que este más bonito el lugar donde realizo mis tareas y así sentirme mejor y no contaminar el ambiente	Nos gusta estar aseados Para no contraer enfermedades Para estudiar en un lugar más limpio	Porque así pueden trabajar mejor Para no contraer enfermedades	Para no enfermarse Trabajar mejor y estudiar en un área limpia y tranquila
13 Educadores que le han hablado de mantener el salón y la escuela aseada Quiénes?	El maestro Víctor	Los maestros José Félix, Noris Samaniego, Ermelinda Acosta, Josefina, Celedonia	La maestra Yasmín Lasso, Roxángel, María Murillo	La maestra Dominga, Luris, Fredeslinda, Mara
14 Los educadores contribuyen al aseo escolar, Por qué?	El maestro Víctor les da el ejemplo manteniendo el salón limpio, todos los días	Si por que ayudan al aseo escolar mandando a recoger la basura	Los maestros siempre nos dicen que recojamos la basura y ellos lo hacen también	Los maestros siempre nos mandan a recoger la basura y ellos hacen lo mismo
15. Los principales tipos de desechos que se observan en la escuela son:	Papeles, paquetes de chigüí, taquitos, galletas, pastillas, caprichitos, cartones de bebida y de leche	Papeles, paquetes de chigüí, taquito, galletas, pastillas, caprichitos, cartones de bebida y leche	Papeles, paquetes de chigüí, taquito, galletas, pastillas, caprichito, cartones de bebida y de leche, vasos de chicha, plásticos	Papeles, paquetes de chigüí, taquito, galletas, pastillas, caprichito, cartones de bebida y leche, vasos de chicha, latas de soda
16 Cuál considera usted que debe ser el tratamiento de estos desechos	Seleccionar el tipo de basura y reciclarla	Tirarlos a la basura Nombrar suficientes trabajadores manuales Reciclarla Limpiar y no tirar la basura en el piso	Limpiar y reciclar	Clasificar la basura y la que no sirve se bota
30 Reciclaje es Explique	Cuando se guardan papeles, vidrios y plásticos Para que no corten los árboles	Tirar la basura al tinaco Usar las cosas de nuevo	Volver a usar las latas y papeles	8 separar los papeles y latas para volver a utilizarlos El resto no respondió
31 Empresas o instituciones que se dedican al reciclaje	La Papelera La fabrica de papel y vidrio El aseo	Aseo, Municipio, Contraloría, Ernesto T Lefevre	2 Recicladora Mundial Los demás no respondieron	Dima y Aseo Molpasa Cerro Ancón

Preguntas	Séptimo	Octavo	Noveno
3. Los Causantes del problema de la basura son Por qué	51 Los Estudiantes 1 en blanco 48 Todos tiramos la basura fuera del cesto de basura 3 en Blanco	51 Los Estudiantes 1 Otro algunos recogieron tres respuestas 51 Tiran la basura en el piso	43 Los Estudiantes 8 Otros 2 Los profesores y 1 Los inspectores 48 Tiramos la basura en cualquier parte a la hora del recreo 9 en blanco
4. La basura trae animales transmisores de enfermedades Cuáles animales Qué enfermedades	1 Mosquito 2 Ratón 3 Perros 4 Vaca 5 Cobaltes 1 Dengue 2 Alergias 4 Sarna 5 Anis-virus	1 Mosquitos 2 Moscos 3 Ratos 4 Gusanos 5 Cucarachas 1 Cólera 2 Dengue 3 Anis-virus 4 Infecciones	1 Ratones 2 Cucarachas 3 Moscos 5 Mosquitos 6 Perros 7 Gatos 1 Dengue 2 Anis-virus 3 Infecciones 4 Sarna
6. Cuando no encuentran cestas de basura	La meto en mi bolsa hasta encontrar un cesto de basura. 18 la tiran en cualquier parte	La guardo en la bolsa, para botarlo en el cesto de basura en la casa. 6 la tiran en cualquier parte 1 en blanco	La guardan en su bolsa y 18 la tiran en la calle y en cualquier parte 2 en blanco
8. Puedes hacer algo para que tu salón y la escuela permanezcan limpio.	49 Depositar la basura en su lugar 3 Otras Respuestas	11 Recoger los papeles y limpiar 8 Una jornada de limpieza 11 No tirar papeles unos a otros ni en el piso 22 Otras Respuestas	39 Hacer campañas de limpieza y no tirar basura en el piso
11. Los gustaría formar parte de un grupo ambientalista Por qué	48 Para mantener la ciudad y la escuela limpia y libre de enfermedades	28 Me gusta que la escuela permanezca limpia y para que tenga una buena apariencia 6 en blanco y 8 otras	22 Para que no haya enfermedades y mi escuela la comunidad esté limpia. 7 en blanco
12. Es importante mantener el área donde trabajas y estudias, limpio Por qué	51 Para trabajar mejor y tener un ambiente sano 1 en blanco	18 Para evitar las enfermedades y sentirme bien 33 otras respuestas	48 Porque puedo trabajar, mejor en un lugar limpio, fresco y con mejor apariencia 6 en blanco
13. Profesores que le han habido de mantener el salón y la escuela aseada. Cuáles	Diana, David, Arana, Felipa Gilara, el Director, Miria, todos	Jessica de Willem, María de Rueda, Fernando López y otros mencionaron la signatura y no el nombre	38 Todos los profesores, Jessica P Sarah Jessica W, Cora y Raul
14. Los educadores contribuyen al aseo escolar Por qué	39 Los profesores son los que nos enseñan a ser más aseados y nos dicen que no tiremos la basura en el piso	38 Ellos nos mandan a recogerla y están atentos para mantener el área limpia	19 Ellos siempre nos dicen qué hay que mantener limpio la escuela y el salón 12 no respondieron
16. Los principales tipos de desecho que se observan en la escuela. Tipos de desecho	Latas de soda, envolturas de galletas, posibitas, cartón de leche y bebidas	Cartones de leche, bebidas, cartuchos de galletas, chigón, papeles de toda clase, latas de sodas, envolturas de pastillas, vasos de chicha, plásticos de duro	Los vasos de la chicha, los paquetes de galletas bolqueses, taktas, kaprichitos, cajetas de bebidas, leche, papeles y cartuchos
18. Cual considera usted que debe ser el tratamiento de estos desechos	1 Recogerlos 2 Reciclarlos 3 Quemarlos	1 Reciclarlos	1 Reciclarlos 2 Recogerlos y botar a la basura 3 Quemarla
20. Reciclaje es Explique	1 Basura que se puede utilizar para hacer otras cosas 2 Recoger Papel y latas 3 separar la basura para hacer un producto nuevo	Guardar los envases, papeles, latas para reutilizarlos, recoger los desechos seleccionar la basura, usar una lata y sembrar una planta, botar la basura en el lugar adecuado	Enviar la basura seleccionada a una empresa donde le dan un tratamiento especial para reutilizarla Es cuando alguien guarda algo y vuelve a usarlo, clasificar la basura ! no contesto nada
21. Empresa o instituciones que se dedican al reciclaje Cuáles Empresas	El Dima Reciclaje Alonds Papelera Los que reciclan latas y aluminios	Varios Panameños El Dima Cerro Patocón	Reciclaje Alerta, Cerro Patocón, Compra y Venta Martínez, El Dima y el El Mop Reciclaje de calle 1ra Juan Díaz oopa Reciclaje Norfimo La Popolara

DOCENTES

RESULTADO DE LAS
PREGUNTAS DE
DESARROLLO

		20-29	30-39
¿Cuáles son las ventajas de la educación ambiental?		Ayuda a conservar el ambiente Crea un espíritu de responsabilidad con la naturaleza. La concientización de los estudiantes de proteger el ambiente. Valorar la importancia del ambiente	Mantener nuestro ambiente saludable
¿Es importante para usted convivir en un medio ambiental saludable?	For: 100%	Contribuye con la salud Habrá menos enfermedades Permite tener una vida sana	Porque de ello depende nuestra salud
14 Conoce la ley No. 10 del 24 de junio de 1992		No contestaron nada	No contestaron nada
¿Considera la Educación Ambiental como un compromiso social?		Es deber de todos colaborar	Es un problema de todos
¿Sabe que la basura atrae animales transmisores de enfermedades?	Cuales animales Que enfermedades	1. Ratas 2. Moscas 3. Cucarachas 1. Dengue 2. antavirus 3. Infecciones	1. Ratas 2. moscas 3. cucarachas 4. gusanos 5. mosquitos 1. Dengue 2. Cólera 3. Antavirus 4. Asma 5. Resfriado 6. Infecciones.
¿Qué acciones realiza usted, como educador, para solucionar el problema?		Jornada de limpieza Barrer aunque no tenga un trabajador manual que me ayude Hablar con los estudiantes sobre la importancia de mantener las cosas limpias y ordenadas	Hacer todos los esfuerzos para que los estudiantes se concienticen sobre el problema de la basura. Charlar con los estudiantes y a sus padres sobre las enfermedades que causan la basura.
¿Propicia medidas para que su ambiente de trabajo este limpio y agradable?	Cuáles	Recoger los papeles, la basura y ponerlos en su lugar.	Recoger la basura y mandar a limpiar los salones
¿Cuando no encuentras cestos de basura que haces con ella?		Lo guardo y espero hasta depositarla en un basurero.	Lo guardo en mi cartera o maletín
¿Cuáles son los principales tipos de desecho que se observan en la escuela?		Cartones de bebida, leche. Botellas plásticas, papeles de pastilla, galletas, cáscaras de frutas de la época y papeles.	Papeles, cartones de leche y jugo, polvo de los zapatos, envolturas de golosina, latas plásticas, pepitas de Mamon, mango y cáscara.
¿Cuál considera usted que debe ser el tratamiento que se le da a estos desechos?		Recogerlos tan pronto termina el recreo, Depositarlos en los tinacos, Reciclarlos o quemarlos	Reciclar Recogerlos Depositarlos en el tinaco
¿Conoce alguna empresa o institución que se dedique al reciclaje?	Cuáles	2 si y 1 no No saben el nombre	2 Los que reciclan aluminio y papel 1 Reciclaje Norma 14 respondieron si sólo 3 contestaron
¿Qué acciones propone usted para mejorar los hábitos, actitudes y valores de los estudiantes de la escuela Ernesto T. Lefevre con respecto a la basura?		Una campaña para reciclar los papeles, Aumentar las canastas de basura y sancionar al que tire la basura en el piso. Orientar a los estudiantes por medio de charlas	Dar Charlas a los estudiantes y profesores. Campañas de Concientización, tanto a padres como a estudiantes

		60-69	80+
11. Cuáles son las ventajas de la educación ambiental		Crear conciencia para: Evitar la contaminación, enfermedades respiratorias, crear en el ciudadano el hábito del aseo, tanto en su hogar, como en todos lados, acostumbrarlos a reciclar.	Relaciona al ser humano con el medio ambiente Implementa el reciclaje Evita la proliferación de insectos que transmiten enfermedades.
12. Es importante para usted convivir en un medio ambiental saludable	Por qué	Por la Salud	Debemos cuidarnos para mejorar nuestra calidad de vida y no sufrir enfermedades
14. Creció la ley No. 18 del 24 de junio de 1992		No contestaron nada	No contestaron nada
16. Considera la Educación Ambiental como un compromiso social		Porque es un problema de todos	Es deber de todos cuidar del medio ambiente
19. Sabe que la basura atrae animales transmisores de enfermedades	cuáles animales	1. ratones 2. cucarachas 3. Mosquitos 4. moscas 5. hormigas.	1. cucarachas 2. mosquitos 3. moscas 4. ratones
20. Qué acciones realiza usted, como educador, para solucionar el problema	Qué enfermedades	1. Toxoplasmosis 2. diarrea 3. fiebre 4. infecciones 5. parásitos 7. antirvirus 8. hepatitis, olera. Concientizarlos para que no ensucien la escuela.	1. dengue 2. antirvirus 3. infecciones pulmonares. Llamar la atención para que recojan la basura y tener el salón limpio.
21. Propicia medidas para que su ambiente de trabajo este limpio y agradable	Cuáles	Limpiar y barrer	Mantenerlo siempre limpio
23. Cuando no encuentras cestos de basura que haces con ella		La guardan en su bolsa o maletín	Guardo la basura hasta encontrar un basurero.
24. Cuáles son los principales tipos de desecho que se observan en la escuela		Papeles, envolturas de galletas, pastillas, chigul, kachitos, latas de soda, vasos plásticos.	Cartones vacíos, papeles, envolturas de pastillas, cartuchos de galletas, etc.
25. Cuál considera usted que debe ser el tratamiento que se le da a estos desechos		Reciclar Recoger la basura	Reciclar y colocar los desechos en el tanque de basura.
42. Conoce alguna empresa o institución que se dedique al reciclaje	Cuáles	Papelaria isimeña 14 contestaron si y solo 4 desarrollaron Plástico, S.A. Papelaria del Caribe los que reciclan periódicos y latas	1. Reciclaje Nacional 3. Las empresas que compran papel, latas de aluminio y periódicos. 5 si 1 no 4 desarrollaron
43. Qué acciones propone usted para mejorar los hábitos, actitudes y valores de los estudiantes de la escuela Ernesto T. Lefevre con respecto a la basura.		Concientiar por medio de charlas, evaluaciones, campañas concursos e incentivar a los salones con premios.	Hacer una campaña de reciclaje de papeles Concientizar al estudiante en los hábitos higiénicos por medio de charlas, murales y colocando la basura en su lugar.

29-29

¿ Cree usted que es necesaria una capacitación para docentes?

Por qué?

1. Información sobre el funcionamiento de la célula.
2. El docente debe estar involucrado y preparado para dar el ejemplo.
3. No dominamos el tema.

4. SI

1. DESARROLLADOS

1. NO CONTESTADO

¿ Ha recibido capacitación en Educación Ambiental?

1. Cuando fui miembro voluntario de Asocn. Coordinadora de Ecoclubes

2. SI

1. DESARROLLADOS

1. NO CONTESTADO

¿ Esta implementandolo en sus clases?

4. NO

¿ Cuenta con recursos didácticos?

4. NO

¿ Diga la metodología utilizada?

NO DESARROLLADOS

¿ Cree usted que se puede integrar la Educación Ambiental en otras las asignaturas?

1. Está relacionado con lo que nos rodea

3. SI

2. NO CONTESTADO

30-30

¿ Cree usted que es necesaria una capacitación para docentes?

Por qué?

1. Para incrementar nuestros conocimientos y servir como agentes multiplicadores.
2. Hay que seguir creando conciencia de la importancia que tiene todo esto.
3. Para que puedan tener la metodología necesaria para enseñar.
4. Para poder multiplicar los conocimientos con los estudiantes.
5. Porque nuestros conocimientos son vagos.
6. Desconocemos a profundidad del tema.
7. Para crear conciencia de cómo podemos mejorar nuestro planeta.
8. Para analizar el problema y adquirir más conocimientos.
9. Debemos saber más acerca del tema.
10. Porque el aparente desinterés se deba a la desinformación.
11. Porque la mayoría carece de información.
12. Para poder contestar las interrogantes de los estudiantes.
13. Enseñar a proteger el planeta.
14. Ya que poco sabemos sobre este tema.

13. SI

14. DESARROLLADOS

1. NO CONTESTADO

¿ Ha recibido capacitación en Educación Ambiental?

1. Universidad de Panamá.

2. Cursos Particulares.

3. En mi hogar con la computadora.

2. SI

3. DESARROLLADOS

¿ Esta implementandolo en sus clases?

1. Haciendo talleres con los estudiantes.

2. Haciendo énfasis en el orden y aseo de mantener nuestro medio.

3. Recogiendo los desperdicios dentro del aula y enseñándoles a cuidar su medio ambiente.

6. Utilizando el mismo ambiente como recurso.

6. Cada vez que hay limpieza alrededor de uno.

13. SI

6. DESARROLLADOS

6. NO DESARROLLADOS 1. NO PUEDE

¿ Cuenta con recursos didácticos?

1. La naturaleza y el medio que nos rodea.

2. Congreso científico.

3. SI

1. DESARROLLADOS

1. NO DESARROLLADOS

¿ Diga la metodología utilizada?

1. Expositiva, mapas conceptuales, trabajos en grupo.

2. Charlas, Diálogos, conversaciones grupales.

3. Charlas, albúneas, investigaciones.

4. La didáctica.

6. Conversar cada vez que vamos a realizar una actividad de esta índole.

1. DESARROLLADOS

14. NO DESARROLLADOS

¿ Cree usted que se puede integrar la Educación Ambiental en otras las asignaturas?

1. Porque no solamente en ciencias naturales se enseña educación ambiental

2. Para tener conocimiento independientemente.

3. Porque puede despertar la conciencia de los estudiantes.

4. Porque esto nos debe interesar a todos.

5. Así nuestros estudiantes refuerzan este aspecto.

6. Porque tiene que ver con todos.

7. Se haría mayor hincapié a los estudiantes.

8. Porque es importante que los estudiantes aprendan a valorarlo.

9. Pueden relacionarse entre si.

10. Es un tema que nos compete a todos.

13. SI

10. DESARROLLADOS

11. NO DESARROLLADOS

¿Cree usted que es necesaria una capacitación para docentes?

Por qué

1. Necesitamos capacitarnos para capacitar.
2. Debemos de alguna área, pero se puede hacer.
3. No todos somos especialistas, pero sí todos podemos ayudar.
4. Para compartirlo con nuestros estudiantes.
5. Nos entusiasma más sobre el tema.
6. Para saber un poquito más de lo escrito arriba.
7. Por las razones antes expuestas.
8. Debemos tener un conocimiento amplio sobre todo lo referente al ambiente.
9. Desconocemos algunos que otros y son importantes.
10. Para orientar mejor a los alumnos.
11. La mayoría no conoce casi nada del tema.
12. Para que lo propicien a los estudiantes.
13. Porque debemos saber las consecuencias que trae el no poner atención a sus problemas.
14. Orientamos a los estudiantes y a la comunidad.

15. SI

14. DESARROLLADOS

1. NO CONTESTADO

¿Ha recibido capacitación en Educación Ambiental?

1. Instituto Nacional de Agricultura (INIVA)
2. Universidad de Panamá (ANCON)
3. En Ghoreta hace muchos años

15. SI

3. DESARROLLADOS

¿Está implementándose en sus clases?

1. En la limpieza del salón.
2. Cuando se habla de la creación y la relación hombre-naturaleza.
3. A través de ciencias naturales y la práctica.
4. Orientando a los estudiantes de colocar la basura en cestos apropiados.

15. SI

2. DESARROLLADOS

1. NO DESARROLLADOS

¿Cuenta con recursos didácticos?

1. Textos, películas.
2. Las de mi propiedad.
3. Vídeos y Literatura.

15. SI

¿Dice la metodología utilizada?

1. Exposición, dramatización, y reflexión de casos.
2. Diálogo y la práctica diaria.
3. Diálogo vivencias estrategias, constructivista, expresar su propio conocimiento.
4. Explicativas, algunas veces demostrativas.
5. Investigación bibliográfica y exposición dialogada.

15. SI

1. DESARROLLADOS

¿Cuenta con el apoyo de otras instituciones?

1. Cuerpo de Bomberos de Ancón
2. Centro de Salud

15. SI

¿Cree usted que se puede integrar la Educación Ambiental en todas las asignaturas?

1. Todas las asignaturas poseen contenidos que permiten su aplicación.
2. Porque es importante para todos los estudiantes.
3. Porque es algo que tiene que ver con todo.
4. Nos ayudará a que todos creamos conciencia de la naturaleza.
5. Es un tema preocupante para todos.
6. Todos nos comprometemos.
7. Porque todas las asignaturas se le debe aplicar.
8. Porque es un tema que afecta a las mentalidades del alumno.
9. Debido a la relación con la continuidad del ser humano.
10. Se puede aplicar ilustrando.
11. Reforzará el aprendizaje.
12. Así se conscientiza al estudiante para mantener la limpieza.

14. SI

12. DESARROLLADOS

2. NO DESARROLLADOS

¿Cree usted que es necesaria una capacitación para docentes?

Por qué

1. Para poder transmitirlo a los educandos.
2. Poseemos muchos recursos acerca del mismo.
3. Algunos desconocemos parte del tema.
4. Deben conocer.
5. Porque debemos orientar a nuestros estudiantes.

15. SI

5. DESARROLLADOS

1. NO CONTESTADO

¿Ha recibido capacitación en Educación Ambiental?

1. Autoeducación.
2. En nuestro colegio.

15. SI

2. DESARROLLADOS

¿Está implementándose en sus clases?

1. En base al perfil común que todo educador posee.
2. Esas herramientas.

15. SI

2. DESARROLLADOS

¿Cuenta con recursos didácticos?

1. Libros, Revistas y Periódicos.

15. SI

¿Dice la metodología utilizada?

1. La observación directa del mismo y algunos de los efectos negativos que son evidentes en nuestras comunidades.
2. Explicativa.

15. DESARROLLADOS

¿Cuenta con el apoyo de otras instituciones?

¿Cree usted que se puede integrar la Educación Ambiental en todas las asignaturas?

1. Por la importancia del mismo.
2. Cada materia tiene parte en el tema.
3. Se hace con frecuencia en las horas de clase.
4. Para dar una formación integral.
5. Oriento al estudiante a cuidar su entorno.

15. SI

1. DESARROLLADOS

1. NO DESARROLLADOS

20-29

¿ Cree usted que es necesaria la Educación Ambiental?

Por qué

1. Para tener nuestro ambiente y naturaleza.
2. Involucrar la importancia de conservar el medio ambiente.
3. Para concientizar al estudiante sobre la importancia del ambiente.

4_31

3 DESARROLLADOS

1 NO CONTESTADO

¿ Qué le gustaria saber sobre la educación ambiental?

1. Los daños y causas de la lluvia radiactiva
2. No contesto
3. La definición y concepto exacto
4. Medios para colaborar con la conservación del ambiente

4_31

3 DESARROLLADOS

1 NO CONTESTADO

30-39

¿ Cree usted que es necesaria la Educación Ambiental?

Por qué

1. De esta manera podríamos vivir mejor.
2. Tendríamos una mejor salud.
3. Proteger el planeta.
4. Mejor ambiente mejores ciudadanos.
5. Porque es un tema que nos compete a todos
6. De esa manera evitamos enfermedades.
7. De ella depende el futuro del mundo.
8. Todos tenemos la obligación de saber o conocer sobre el medio que nos rodea.
9. Es importante para la salud de todos.
10. Porque es indispensable desde temprana edad.
11. Nos ayudaría a tomar más conciencia para preservar el medio ambiente.
12. Para la conservación de la naturaleza.
13. Hay que educar al niño para que cuide su ambiente desde pequeño.
14. Para mejorar el ambiente ecológico.
15. Necesitamos educar y educamos en cuanto al ambiente.
16. De ella depende nuestro futuro en la tierra.
17. Hay que preservar las capas de la tierra.

19_31

17 DESARROLLADOS

2 NO CONTESTADO

¿ ¿Qué le gustaria saber sobre la educación ambiental?

1. Cómo enseñarle a los estudiantes sobre este tema
2. Una manera eficaz para que las personas tengan conciencia de esto.
3. Si
4. Lo más necesario de cómo mantener en buen estado el ambiente.
5. Como contribuir a mejorar y cuidar el ambiente.
6. La metodología para su enseñanza si es que existe.
7. Contaminantes que utilizamos sin saber el daño que hacen.
8. Metodología para su enseñanza.
9. Todo lo que se pueda.
10. Que áreas abarca, como podríamos contribuir a mejorar nuestro medio.
11. Hacer enseñando con ejemplos claros, dar información adecuada, a la vez nos ayuda a evitar diversos problemas.
12. Como podríamos motivar a los ciudadanos para que cooperen con la limpieza de la ciudad y de sus comunidades.
13. Todo
14. Me gusta todo: El cuidado de la flora, la fauna y el reciclaje.
15. Sobre las diferentes especies de animales que no conocemos y las diferentes plantas exóticas.
16. Como conservar el medio ambiente, natural y motivamos en progreso.
17. Forma de evitar ambientes contaminados.
18. Qué es lo que más le hace daño al ambiente y por qué.
19. Todo

19 DESARROLLADOS (3 fueron respuestas vagas)

40-49

¿ Cree usted que es necesaria la Educación Ambiental?

Por que

1. Para cuidar el medio ambiente.
2. Hay que cuidar y conocer el medio.
3. Para preservar el medio ambiente.
4. No se acatan las recomendaciones.
5. Eleva la toma de conciencia en la conservación del planeta.
6. Es necesario conocer y proteger el medio que nos rodea.
7. Todos los ciudadanos debemos cuidar el ambiente donde vivimos.
8. Por la necesidad de cuidar nuestro planeta.
9. Para mantener un ambiente sano.
10. Debido a la interdependencia ambiente-seres humanos.
11. Se conciencia de los peligros al descuidar el ambiente.
12. Debemos contribuir en la preservación del medio ambiente.
13. Para aprender a valorar y cuidar el medio ambiente.
14. Nuestra población no está adecuada en este tema o la gran mayoría.
15. Como ser humano participamos de ecosistema.

15 SI

15 DESARROLLADOS

¿ Que le gustaría saber sobre la educación ambiental?

1. Como preservar el aire puro.
2. Su objetivo programa y actividades.
3. Como podemos protegerlo.
4. Los métodos para controlar las diferentes enfermedades.
5. Todo lo referente a reciclaje y los temas referentes a la conservación del medio ambiente.
6. Sus objetivos programas y actividades.
7. Me gustaría saber como podemos conservar nuestro ambiente sin contaminación y que cosas podemos hacer para mejorarlos.
8. Como cuidar el lugar donde vivimos, como reciclar y como cuidar nuestro planeta.
9. Como reciclar los desechos, además de que hacer con los conductores de buses con tanto humo que expide el bus.
10. Aspectos legales de educación ambiental.
11. Orientar, manera y empresas que reciclan.
12. Material para instruirse y saber más sobre este tema.
13. Cómo proteger las áreas del canal, los bosques, los pequeños paisajes que hay dentro de la ciudad.
14. No contesto
15. Se hacen análisis serios del cambio que producen la construcción de barridas en el ambiente, los daños que causan algunos desagües de esas barridas a las quebradas.

50+

¿ Cree usted que es necesaria la Educación Ambiental?

Por que

1. Cuidar lo que queda de la naturaleza.
2. Favorece la conservación del mismo.
3. De ella depende la existencia.
4. Debemos conocer todos los aspectos de nuestros recursos.
5. Porque nos asegurariamos una mejor calidad de vida.
6. Porque nuestra existencia depende del medio ambiente.

6 SI

6 DESARROLLADOS

¿ Que le gustaría saber sobre la educación ambiental?

1. Ya tengo conocimientos.
2. Todo lo que debemos realizar para conservarlo libre de contaminación.
3. Efectos en el medio.
4. Más sobre los ríos playas, lugares que podemos visitar sin peligro.

4 DESARROLLADOS

FOTOGRAFÍAS



Vista frontal del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.

Localización del tinaquero (deposito de la basura) del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.





Área de la cafetería.

Obsérvese la acumulación de materiales en el salón de educadores del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.





Vista interna del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.

Obsérvese la saturación de basura del único receptáculo ubicado en uno de los pasillos del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.





vista de uno de los receptáculos de basura en los salones de clase del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.

Obsérvese la acumulación de basura en los pasillos y los drenajes del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.





En esta vista se puede apreciar los drenajes de agua sucia con basura, así como el área de esparcimiento de los estudiantes del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.

Bolsas de basura en la parte frontal de los salones de Kinder del C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre.





Panorámica de uno de los baños C. E. B. G. Ernesto T. Lefevre, Obsérvese las condiciones físicas (mal estado de los cielos rasos). Aún cuando no se aprecia se debe destacar que estos lugares mantienen problemas con filtraciones de agua, por lo que el mal olor es constante, agudizado por el hecho que los estudiantes tiran basuras (papeles y otros materiales) a los mismos.