

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE**

**TEMA:
EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE DEL COLEGIO “OSWALDO
CASTRO INTRIAGO” Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD DE LOS
ESTUDIANTES**

**AUTORA:
ÁNGELA SOFÍA PÁRRAGA VARGAS**

**DIRECTOR DE TESIS
FÍS. LENIN JÁCOME**

QUITO – ECUADOR

2013

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Tutor del trabajo de Grado presentado por la Señora **Ángela Sofía Párraga Vargas** para optar el grado académico de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Ecología y Medio Ambiente cuyo título es: **El cuidado del medio ambiente del colegio “Oswaldo Castro Intriago” y su influencia en la salud de los estudiantes.**

Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Chone, a los 20 días del mes de julio del 2012.

Fis. Lenin Jácome
Director de Tesis

AUTORÍA

Yo Ángela Sofía Párraga Vargas, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento y que no he plagiado dicha información.

Ángela Sofía Párraga Vargas

DEDICATORIA

A Dios que es mi guía y protector

A mis padres por darme la vida y todo su ilimitado amor.

A mi familia por su apoyo incondicional

Ángela Sofía Párraga Vargas

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud, fortaleza y ser quien me ha permitido que logre alcanzar las metas propuestas

A la Universidad Tecnológica Equinoccial por el aporte que brinda a la sociedad

A los diferentes tutores quien con su amplia experiencia nos han brindado la oportunidad de formarnos como profesionales con visión al futuro

Ángela Sofía Párraga Vargas

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	
CERTIFICACIÓN.....	i
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1	TEMA.....	3
1.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.4	ALCANCE DEL PROBLEMA	4
1.5	OBJETIVOS	4
1.5.1	OBJETIVO GENERAL	4
1.5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.6	JUSTIFICACIÓN	5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	ANTECEDENTES	7
2.2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
2.2.1	CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.....	8
2.2.1.1	FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE.....	9

2.2.1.2	FACTORES EXTERNOS.....	10
2.2.1.3	FACTORES NATURALES	11
2.2.1.4	ELEMENTOS DEL MEDIO AMBIENTE	12
2.2.1.6	DESARROLLO SUSTENTABLE	15
2.2.2	MEJORAMIENTO DE LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES.....	16
2.2.2.1	EFFECTOS CONTAMINACIÓN DEL AGUA EN LA SALUD.....	17
2.2.2.2	EFFECTOS CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN LA SALUD	17
2.2.2.3	EFFECTOS DE CONTAMINACIÓN DEL RUIDO EN LA SALUD	21
2.2.2.4	EFFECTOS CONTAMINACIÓN DEL SUELO EN LA SALUD.....	23
2.3	FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	24
2.4	HIPÓTESIS	24
2.5	VARIABLES	24
2.5.1	VARIABLE INDEPENDIENTE.....	24
2.5.2	VARIABLE DEPENDIENTE	24
2.6	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	24

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.1.1	INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA.....	26
3.1.2	INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	26
3.2	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	26
3.2.1	MÉTODO INDUCTIVO.....	26
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.4	TÉCNICAS.....	27
3.5	INSTRUMENTO.....	27

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	28
4.1.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	28
4.1.1.1	ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES	28
4.1.1.2	ENCUESTA REALIZADA A DOCENTES.....	38
4.1.2	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.....	48
4.1.2.1	ENTREVISTA REALIZADA A UN MÉDICO	48
4.1.3	RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN.....	50
4.1.3.1	OBSERVACIÓN EN EL COLEGIO OSWALDO CASTRO	50
4.2	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS	53

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	CONCLUSIONES	56
5.2	RECOMENDACIONES	57

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1	TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	58
6.2	JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	58
6.3	OBJETIVOS.....	59
6.3.1	OBJETIVO GENERAL	59
6.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	59
6.4	POBLACIÓN OBJETO.....	59
6.5	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	59
6.6	LISTADO DE CONTENIDOS	61
6.7	DESARROLLO DE LOS TALLERES	62

BIBLIOGRAFÍA.....	84
WEBGRAFÍA	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Operacionalización de variables	24
Tabla 4.1 Estado del medio ambiente	28
Tabla 4.2 Principales problemas ambientales	29
Tabla 4.3 Los docentes promueven el cuidado del ambiente	30
Tabla 4.4 Campañas para el cuidado del medio ambiente	31
Tabla 4.5 Desarrollo de una campaña ambiental	32
Tabla 4.6 Contaminación existente en el entorno	33
Tabla 4.7 Complicaciones en la salud	34
Tabla 4.8 Frecuencia complicaciones en la salud	35
Tabla 4.9 Indicciones de cómo proteger su salud	36
Tabla 4.10 Campañas locales sobre salud ambiental	37
Tabla 4.11 Estado del medio ambiente	38
Tabla 4.12 Principales problemas ambientales	39
Tabla 4.13 Cuidado del medio ambiente	40
Tabla 4.14 Campañas para el cuidado del medio ambiente	41
Tabla 4.15 Campaña ambiental para el cuidado del ambiente	42
Tabla 4.16 La contaminación ha afectado salud	43
Tabla 4.17 Tipo de complicaciones en la salud	44
Tabla 4.18 Enfermedades por la contaminación ambiental	45
Tabla 4.19 Indicciones de cómo proteger su salud	46
Tabla 4.20 Tiempo que tiene laborando en la institución	47
Tabla 4.21 Comprobación de la hipótesis estudiante	53
Tabla 4.22 Comprobación de la hipótesis docentes	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1 Estado del medio ambiente	28
Figura 4.2 Principales problemas ambientales	29
Figura 4.3 Los docentes promueven el cuidado del ambiente	30
Figura 4.4 Campañas para el cuidado del medio ambiente	31
Figura 4.5 Desarrollo de una campaña ambiental	32
Figura 4.6 Contaminación existente en el entorno	33
Figura 4.7 Complicaciones en la salud	34
Figura 4.8 Frecuencia complicaciones en la salud	35
Figura 4.9 Indicciones de cómo proteger su salud	36
Figura 4.10 Campañas locales sobre salud ambiental	37
Figura 4.11 Estado del medio ambiente	38
Figura 4.12 Principales problemas ambientales	39
Figura 4.13 Cuidado del medio ambiente	40
Figura 4.14 Campañas para el cuidado del medio ambiente	41
Figura 4.15 Campaña ambiental para el cuidado del ambiente	42
Figura 4.16 La contaminación ha afectado salud	43
Figura 4.17 Tipo de complicaciones en la salud	44
Figura 4.18 Enfermedades por la contaminación ambiental	45
Figura 4.19 Indicciones de cómo proteger su salud	46
Figura 4.20 Tiempo que tiene laborando en la institución	47

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación

EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE DEL COLEGIO “OSWALDO CASTRO INTRIAGO” Y SU INFLUENCIA EN EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES.

AUTOR: ÁNGELA SOFÍA PÁRRAGA VARGAS

DIRECTOR: FÍS. LENIN JÁCOME.

FECHA: CHONE 2011

RESUMEN

En el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago el medio ambiente luce contaminado, producto de que esta institución se encuentra ubicado junto a una avenida principal que conduce hacia varios sitios de importancia agrícola, los vehículos que pasan por la zona arrojan basura ya que cerca existe un muladar que genera gran contaminación ambiental lo que afecta la salud de los estudiantes y docentes ya que existen malos olores y es común observar animales carroñeros, la contaminación ambiental es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan el entorno de esta institución lo que produce un desequilibrio en el medio ambiente con efectos adversos en el hombre, los animales, vegetales. La contaminación ambiental producida en el entorno de esta institución de manera especial tiene un efecto directo sobre la salud de estudiantes y docentes, y se manifiesta en enfermedades a la piel, ojos y aparato respiratorio, en menor porcentaje se produce contaminación por ruido de los camiones que pasan a las haciendas, lo que provoca estrés en los estudiantes y docentes

DESCRIPTORES: Medio ambiente, salud humana.

INTRODUCCIÓN

El cuidado del medio ambiente exige la implementación de medidas urgentes de parte del hombre para frenar el avance de la contaminación brindar a las nuevas generaciones un ambiente sano que garantice la supervivencia de las especies.

La investigación aborda el análisis del cuidado del medio ambiente del colegio “Oswaldo Castro Intriago” y su influencia en el mejoramiento de la salud de los estudiantes.

Lamentablemente con el paso de los años, y con el crecimiento poblacional junto con el desarrollo tecnológico se han ido acelerando procesos que han desembocado en altos niveles de contaminación, lo que ha tenido una repercusión negativa sobre la salud de las personas y de manera particular estos efectos negativos han afectado la salud de los estudiantes del “Oswaldo Castro Intriago” que por su ubicación expone a los estudiantes a contaminación por smog, basura y ruido.

La investigación fue estructurada en capítulos; en el capítulo uno se definió el tema, la problemática y el ámbito de la investigación, junto con la justificación y la hipótesis de la investigación se delimitaron además las variables del estudio. En el capítulo dos se elaboró el marco teórico para lo que se seleccionó información de acuerdo a las dos variables, se utilizó bibliografía y web grafía que fue debidamente citada y parafraseada.

En el capítulo tres se aplicó metodología, en el capítulo cuatro se procedió a analizar los datos obtenidos de las encuestas que fueron aplicadas a estudiantes y docentes, a partir de estos datos se procedió a establecer las conclusiones y recomendaciones, las mismas que fueron expuestas en el capítulo cinco.

Finalmente en el capítulo seis se expone una propuesta educativa, que consistió en diseñar talleres de educación ambiental, dirigidos a estudiantes, padres de familia y maestros, para disminuir los niveles de contaminación y promover el cuidado del medio ambiente.

Con la implementación de esta propuesta se buscó despertar en los asistentes a los talleres el interés por mejorar el medio ambiente, además de que se preocuparan por aplicar medidas sencillas que pueden contribuir al cuidado de su salud.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA

El cuidado del medio ambiente del Colegio “Oswaldo Castro Intriago” y su influencia en el mejoramiento de la salud de los estudiantes.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cuidado del medio ambiente constituye una de las mayores preocupaciones de las sociedades modernas, conscientes de la necesidad de proteger el entorno natural, desde muchos sectores de la sociedad se ha dado notable importancia al desarrollo de iniciativas para asegurar la protección del medio ambiente, en el caso específico del Colegio Oswaldo Castro Intriago se han identificado varios problemas ambientales que han incidido negativamente sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas que conviven en este entorno, entre los problemas ambientales detectados se destaca la presencia de basura que es arrojada en los alrededores de los predios del plantel dándole a la zona un aspecto de muladar lo que provoca malos olores y atrae a animales carroñeros, otro potencial problema ambiental detectado en la zona son los altos niveles de polvo y smog ya que el colegio se ubica junto a una avenida muy transitada por donde circulan los carros que se dirigen a las haciendas y que se encargan del transporte de los productos, esta actividad es diaria y se agrava en horas picos cuando los niveles de smog y polvo aumentan lo que tiene una repercusión grave en la salud de los estudiantes y docentes de la institución, producto de este tipo de contaminación son muy comunes las enfermedades respiratorias causadas por la constante exposición al polvo y al smog, así mismo se detecta un contaminante más pasivo pero igual de dañino que el polvo y el smog, dicho contaminante es el ruido que afecta el desarrollo de las clases y provoca malestar en el proceso educativo que

requiere de un entorno agradable y apropiado para sus necesidades educativas.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Influye el cuidado del medio ambiente del colegio “Oswaldo Castro Intriago” en la salud de los estudiantes?

1.4 ALCANCE DEL PROBLEMA

Campo: Educativo

Área: Medio Ambiente

Aspectos: Cuidado del medio ambiente
Salud de los estudiantes

Delimitación espacial: La investigación se realizó en el colegio “Oswaldo Castro Intriago” de la ciudad de Chone en la provincia de Manabí.

Delimitación temporal: Año 2011.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia del cuidado del medio ambiente del colegio “Oswaldo Castro Intriago” en la salud de los estudiantes, mediante un estudio explicativo, con el propósito de desarrollar una propuesta educativa.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las acciones implementadas para promover el cuidado del medio ambiente.
- Investigar qué factores amenazan la conservación del medio ambiente.
- Identificar posibles focos de contaminación que puedan afectar la salud de los estudiantes.
- Diagnosticar el impacto de la contaminación ambiental sobre la salud humana.

1.6 JUSTIFICACIÓN

El cuidado del medio ambiente es un tema importante y de actualidad, ya que a nivel mundial existe el interés de proteger el entorno natural y de generar acciones que permitan la coexistencia del hombre con su entorno natural, lamentablemente son muchos los problemas que enfrenta el medio ambiente y que tienen una repercusión negativa sobre la salud de millones de personas.

El desarrollo de la investigación es factible de realizarse por que se cuenta con información clara y completa sobre el tema objeto del estudio, se aplicación será trascendente porque está encaminado a hacer conciencia entre la población de que todos en la misma medida somos responsable del medio ambiente y de su conservación.

Los potenciales beneficiados con el desarrollo de la investigación serán los habitantes del cantón Chone, de manera directa beneficiará a la comunidad educativa del Colegio Oswaldo Castro Intriago ya que el desarrollo de la propuesta buscará brindar posibles soluciones que ayuden a disminuir los

problemas de contaminación ambiental que afectan la zona de influencia en la que se ubica la institución.

Para el desarrollo de la investigación se seleccionará información bibliográfica relacionada a temáticas de medio ambiente, además se contará con la colaboración de los estudiantes y docentes de la comunidad educativa del Colegio Oswaldo Castro Intriago, quienes proporcionaran información precisa sobre los efectos de la contaminación ambiental sobre su salud.

Toda la investigación y los datos recopilados serán utilizados en el desarrollo de esta investigación y concretamente servirán de base para el desarrollo y sustento de la propuesta planteada.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

A nivel mundial existe una intensa preocupación de diversos sectores de la sociedad por atender los múltiples problemas ambientales que se han presentado en diferentes partes del mundo.

Históricamente se reconoce el trabajo desarrollado por grupos de ambientalistas que de manera voluntaria han desarrollado iniciativas para la protección del medio ambiente.

Uno de estos organismos es la ONG ecologista Internacional “**Greenpeace**” fundada en 1971 en Vancouver Canadá la que nació con el objetivo de proteger y defender el medio ambiente, su radio de acción se ha focalizado en diferentes puntos del planeta, son reconocidas las campañas desarrolladas por Greenpeace contra el cambio climático, la protección de la biodiversidad, las protestas contra el uso de transgénicos, además de importantes campañas para disminuir los índices de contaminación, lidera protestas internacionales contra el uso de la energía nuclear y las armas. **(El Universo, 2010)**

El trabajo que realiza Greenpeace es reconocido a nivel internacional, esta ONG lidera iniciativas ecológicas a nivel mundial para el cuidado del medio ambiente.

Una iniciativa importante desarrollada a escala mundial en materia ambiental se dio en la década de los ochenta, cuando el enfoque del desarrollo sostenido alcanzó consenso internacional y se consolidó en el informe de las Naciones Unidas (ONU), denominado “Nuestro Futuro Común o Llamado para la Acción”. El informe elaborado en el seno de las Naciones Unidas

estableció políticas de protección del medio ambiente, el mismo sentó los precedentes para la celebración de una Asamblea General de las Naciones Unidas, cuya finalidad fue la de adoptar un programa de acción internacional que permitiera enfrentar problemas ambientales. **(Informe General de la Organización de Naciones Unidas, 2010)**

En Latinoamérica a partir de los años 80 se desarrollaron iniciativas que llevaron a los gobiernos a proponer leyes y reglamentos sobre protección al ambiente, principalmente leyes que frenaran las actividades de terratenientes, industriales y los grupos de poder económico que por sus actividades productivas generan un alto impacto al medio ambiente.

En el Ecuador se estima que la actividad humana es una de las causas más importantes, directa o indirectamente del deterioro del medio ambiente, al ritmo actual de destrucción se calcula que para el año 2020 se disminuirán por lo menos en un 33%, de los bosques y sus recursos. **(Sistema único de Información Ambiental, 2011)**

El cuidado de los recursos ambientales en el Ecuador es uno de los principales desafíos que se enfrenta, es necesario desarrollar una educación ambiental integral dirigida a todos los sectores de la sociedad para que asuma actitudes de cuidado frente al medio ambiente

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

La enciclopedia virtual Wikipedia define al medio ambiente como:

“Todo aquello que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un

momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras” (<http://es.wikipedia.org>)¹.

El cuidado del medio ambiente comprende el conjunto de acciones desarrolladas para garantizar la protección del entorno natural y de todos los elementos que lo componen.

Según (**Vaisman De Cantoni, 1991, pág. 13**) el medio ambiente es:

“Un conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, y que constituye el sustento y hogar de los seres vivos”

Por lo tanto se puede definir al medio ambiente como el entorno que nos rodea y que reúne las condiciones y características para el desarrollo de la vida en sus diferentes formas.

2.2.1.1 FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente se lo ha definido como un entorno sobre el que actúan una gran cantidad de factores externos, dichos factores tienen una importante incidencia sobre la conservación del medio y el entorno natural. (**Vaisman De Cantoni, 1991**)

Dichos factores pueden ser:

- Factores externos

- Factores naturales

¹ Medio Ambiente http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente (05/02/2011)

2.2.1.2 FACTORES EXTERNOS

Son factores externos aquellos que se derivan de los ambientes físicos, biológicos y socio económicos

En el Ambiente físico se identifica la incidencia de los siguientes elementos:

- Geografía Física
- Geología
- Clima
- Contaminación.

Ambiente biológico sobre el que incide:

- Población humana: Demografía.
- Flora: fuente de alimentos o productores.
- Fauna: consumidores primarios, secundarios, etc.

Ambiente socioeconómico afectado por:

- La ocupación laboral o trabajo: exposición a agentes químicos, físicos.
- Urbanización o entorno urbano y desarrollo económico.
- Desastres: guerras, inundaciones. (<http://es.wikipedia.org>)²

² Medio Ambiente http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente (05/02/2011)

Los factores externos del medio ambiente se los identifica como potenciales agresores del medio ambiente, de todos ellos el ambiente biológico y el socio económico son los que más daño ocasionan al entorno natural.

2.2.1.3 FACTORES NATURALES

Existen factores naturales que tienen un efecto negativo sobre el medio ambiente, por sus características son de origen natural, pero afectan de manera dañina el entorno, estos son:

- Organismos vivos; existen ciertos animales que pueden ser beneficiosos y malignos para el medio ambiente, dependiendo de dónde se encuentren.
- Clima; un desequilibrio climático tiene repercusiones negativas sobre el ambiente, la lluvia, el viento, la nieve, la luz del sol, o el calor por abundancia o escases afectan el medio ambiente.
- Relieve; existen relieves beneficiosos y también los perjudiciales como las montañas y los volcanes, en los que se pueden presentar deslaves y procesos erosivos.
- Deforestación, afecta grandes extensiones de tierra sin cubierta vegetal lo que causa la erosión del suelo.
- Sobreforestación, la existencia de abundante vegetación, absorbe todos los nutrientes de la tierra.
- Incendios forestales; causa efectos masivos y duraderos sobre la tierra.
(<http://es.wikipedia.org>)³

³ El Medio Ambiente. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente (05/02/2011)

Todos los factores naturales señalados pueden bajo ciertas condiciones tener un efecto negativo en el medio ambiente, sin embargo por producirse por acción natural estos forman parte del proceso evolutivo de la tierra.

2.2.1.4 ELEMENTOS DEL MEDIO AMBIENTE

En el medio ambiente se identifican elementos físicos y bióticos

Los elementos físicos están integrados por sustancias inorgánicas, orgánicas y ambientales.

- Las sustancias inorgánicas; son aquellas cuya existencia no requiere la intervención de un organismo vivo, pueden ser líquidas y gaseosas estas son: Dióxido de carbono, agua, oxígeno, etc.
- Sustancias orgánicas: Se forman a través del proceso metabólico de la materia vegetal, por la acción de los organismos vivos vegetales y animales, se inicia en la ingesta animal y luego por la degradación y síntesis sucesivas.
- Factores ambientales; comprenden los factores o condiciones ambientales que fijan un marco referencial influyen y son influidos por los organismos. **(Bifani, 1999)**

Los elementos bióticos son los productores, los consumidores y los descomponedores.

- Los productores; son los organismos que haciendo uso de la energía, los materiales y la luz solar producen alimentos a partir de las sustancias químicas del ambiente.

- Los consumidores, al no poder fabricar alimentos, los consumidores se comen a los productores, se los conoce como herbívoros o consumidores primarios.
- Los degradadores o descomponedores; formado por bacterias y hongos utilizan como alimento, los restos de vegetales y animales, lo que le permite obtener la energía química para realizar todas sus funciones. los descomponedores actúan en forma inversa a los productores **(Bifani, 1999)**

La naturaleza depende de los elementos bióticos para que estos puedan mantener un adecuado equilibrio del medio ambiente, son indispensables en la cadena alimenticia.

2.2.1.5 PROBLEMAS QUE AMENAZAN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Entre los principales problemas que afectan el medio ambiente se puede identificar:

- Contaminación del agua; es definida como el proceso mediante el que se incorporan sobre el agua materias extrañas que deterioran su calidad.
- Contaminación del suelo; que consiste en la incorporación de materias extrañas (basura, desechos tóxicos, químicos, e industriales) lo que ocasiona un desequilibrio físico, químico y biológico sobre las propiedad del suelo, con efectos negativos sobre los seres vivos.
- Contaminación del aire; producida por la adición de gases tóxicos, CO, u otros a la atmosfera, dichos gases tienen una repercusión negativa sobre el normal desarrollo de humanos, plantas, animales

- Contaminación química; deriva de la contaminación producida en el aire, suelo o agua causada por la introducción de compuesto químico en el medio ambiente.
- Contaminación radiactiva; se produce como consecuencia de la dispersión de materiales radiactivos, este tipo de contaminación se produce principalmente en instalaciones médicas, reactores nucleares, satélites artificiales, etc.
- Contaminación térmica; se produce por la emisión de fluidos a alta temperatura; sobre los cursos de agua lo que disminuye la solubilidad del oxígeno en el agua
- Contaminación acústica; es ocasionada por los altos niveles de ruido provocado, se origina en el transporte, actividades industriales, sociales.
- Contaminación electromagnética; se produce por las radiaciones del espectro electromagnético, la contaminación electromagnética afecta a los equipos electrónicos y a los seres vivos.
- Contaminación visual; es el tipo de contaminación producida por la obstrucción de la visibilidad es muy común en instalaciones industriales, edificios e infraestructuras.
- Contaminación Industrial; producida por la emisión de las instalaciones industriales al medio natural estas sustancias por su fuente son nocivas, tóxicas, o peligrosas, para el medio ambiente
Estas emisiones pueden ser:
 - Emisiones a la atmósfera
 - Vertidos a las redes públicas de saneamiento

- Vertidos directos al suelo o a cauces de aguas superficiales
- Almacenamientos o disposición de residuos industriales
- Ruidos en el entorno (**Vaisman De Cantoni, 1991**)

La contaminación industrial es uno de los principales problemas ambientales que afectan los países desarrollados, el crecimiento de la industria deja consecuencias nefastas sobre el medio ambiente cuando no se toman las medidas necesarias para mitigar el impacto ambiental

2.2.1.6 DESARROLLO SUSTENTABLE

Comprende el conjunto de acciones encaminadas a satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

El desarrollo sustentable debe reunir las siguientes características.

- Nivel de crecimiento proporcional a las necesidades poblacionales
- Políticas para la promoción de empleo y erradicación de la pobreza
- Planificación de crecimiento poblacional.
- Leyes que regulen la explotación de los recursos energéticos no renovables
- Programas de educación ambiental con énfasis en el reciclaje

El desarrollo sustentable solo será posible a través de nueva forma de cooperación internacional, por la cual opere un intercambio científico, técnico

y financiamiento solidario cuya meta sea la de la protección del medio ambiente.

2.2.2 MEJORAMIENTO DE LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1946, define a la salud como:

“Estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales.” (OMS, 1946)

La salud comprende el bienestar físico, mental, social de las personas, el estado debe diseñar políticas que se orienten a brindar condiciones adecuadas para garantizar la salud de los individuos

La salud de las personas esta siendo afectada por problemas asociados a la contaminación ambiental, las causas de los principales problemas a la salud por contaminación se identifica:

- Uso y consumo de agua contaminada
- Consumo de alimentos cultivados con altas dosis de químicos
- Exposición continúa a altos niveles de ruido.
- Exposición al polvo y al smog que provocan principalmente problemas en el sistema respiratorio
- Existencia de botaderos de basura a cielo abierto

Los estudiantes del Colegio “Oswaldo Castro Intriago” son afectados por la contaminación que se genera en el entorno que los rodea, de no tomarse medidas que ayuden a disminuir los índices de contaminación nivel seguirá aumentando con el consiguiente perjuicio a la salud, detener el problema a tiempo es una acción que requiere del trabajo organizado de las autoridades municipales, y de la población en general a la que hay que educar para que emita menos cantidad de contaminantes y asuma una aptitud responsable frente al cuidado del medio ambiente.

2.2.2.1 EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA EN LA SALUD

La contaminación del agua es un problema que provoca fuerte daños a la salud humana entre los principales consecuencias se identifican los daños a los intestinos, la piel y los ojos, se la asocia a muchas enfermedades entre las que se identifican la fiebre tifoidea, salmonelosis, filariasis, leptospirosis, tularemia, tracoma, disentería bacilar, enteritis campilobacteriana, esquistosomiasis, amebiasis, giardiasis y malaria. **(Vaisman De Cantoni, 1991)**

El consumo de agua contaminada por desechos arrojados producto de las actividades industriales en que se identifican metales pesados y minerales hacen que los seres que la consuman obtengan una sobredosis de elementos como calcio, cromo, hierro, flúor, yodo, potasio, cobre, magnesio, manganeso, sodio, selenio y zinc, lo que ocasiona que órganos del cuerpo humano como los riñones, la vejiga, el hígado, el páncreas, el corazón, el estómago, los intestinos, etc. sean afectados.

2.2.2.2 EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN LA SALUD

Se han realizado importantes estudios en relación a la acumulación en la atmósfera de sustancias contaminantes, que en suficientes concentraciones, afectan de forma negativa la salud humana, además de que produce

efectos indeseados en los seres vivos, constituyéndose en un contaminante agresivo para el medio ambiente. **(Rico, 2001)**.

Entre los mayores contaminantes del aire se pueden identificar:

- Generación energética,
- Quema de desechos sólidos,
- Procesos industriales
- Transportación.

Entre los más frecuentes contaminantes del aire podemos citar los siguientes:

- Monóxido de carbono,
- Hidrocarburos,
- Óxidos de nitrógeno,
- Partículas sólidas,
- Óxido de azufre,
- Oxidantes fotoquímicos
- El Humo **(Rico, 2001)**.

La contaminación del aire es más frecuente en los países industrializados que emiten grandes concentraciones de contaminantes a la atmósfera, una

consecuencia de la contaminación atmosférica se evidencia en el daño a la capa de ozono.

Sobre el humo (**Rico, 2001 pág 19**) manifiesta:

“De entre todos los contaminantes el humo constituye el contaminante que más afecta la salud humana. Todos los tipos de humo reducen visibilidad e irritan el sistema respiratorio, los estudios han comprobado que el humo contribuye con el desarrollo de enfermedades de todo tipo. La contaminación del aire por oxidantes fotoquímicos produce irritación de los ojos, lagrimeo y causa severos daños a diferentes tipo de vegetación”.

Otros efectos de la contaminación del aire en la salud también se asocian al aumento de tasa de mortalidad, particularmente en aquellas personas que sufren enfermedades coronarias y respiratorias.

La exposición continua al humo causa daños al sistema respiratorio y a los ojos. Dentro de este tipo de contaminación se encasilla al humo proveniente de cigarrillos y tabaco que al ser respirado produce exposición a los siguientes riesgos:

- Estar 14 veces más expuesto a morir de cáncer de pulmón, garganta o boca.
- Elevar 4 veces el riesgo de morir de cáncer de esófago.
- Tener 2 veces más el riesgo de sufrir un ataque del corazón.
- Tener 2 veces más el riesgo de morir de cáncer de vejiga. (<http://ctshoy.ning.com>)⁴

⁴ Preguntas acerca de la contaminación del aire Disponible en <http://ctshoy.ning.com/profiles/blogs/preguntas-acerca-del-proyecto> (05/02/2011)

La quema de basura, constituye otro importante contaminante ambiental, las personas expuestas al humo proveniente de la quema de basura presenta síntomas tales como como ojos llorosos, tos o ruido al respirar.

Incluso en personas que gozan de una buena salud la exposición al aire contaminado puede producir irritaciones o dificultades respiratorias durante el ejercicio o las actividades al aire libre. Su riesgo real depende de su estado de salud actual, el tipo y concentración del contaminante y el tiempo de exposición al aire contaminado. (**Rico, 2001**)

Las personas que son más propensas a sufrir problemas graves de salud debido a la contaminación del aire son:

- Personas con enfermedades cardíacas o pulmonares
 - Personas con problemas respiratorios como asma o enfisema
 - Mujeres embarazadas
 - Personas que trabajan al aire libre
 - Niños menores de 14 años, cuyos pulmones todavía se están desarrollando
 - Residentes ancianos cuyos sistemas inmunes son más débiles
 - Atletas que ejercitan enérgicamente al aire libre
- La contaminación nos afecta a todos. Calidad del aire y salud humana. (<http://www.slideshare.net>)⁵

Los niveles altos de contaminación del aire pueden causar problemas de salud inmediatos:

- Agravar enfermedades cardiovasculares y respiratorias
- Producir más estrés al corazón y los pulmones que deben trabajar más para suministrar oxígeno al cuerpo
- Dañar las células del sistema respiratorio

⁵ Vigilancia epidemiológica ambiental Disponible en <http://www.slideshare.net/Fernandoraul/vigilancia-epidemiologica-ambiental> (05/02/2011)

- La exposición prolongada al aire contaminado puede tener efectos permanentes sobre la salud:
- Envejecimiento acelerado de los pulmones y pérdida de la capacidad pulmonar
- Menor función pulmonar
- Desarrollo de enfermedades como asma, bronquitis, enfisema y posiblemente cáncer
- Acortamiento de la vida (<http://www.slideshare.net>)⁶

Los problemas en la salud causados por la contaminación del aire son reales, en el caso concreto del Colegio Oswaldo Castro Intriago la contaminación del aire se produce por la gran cantidad de polvo que existe en la zona y que afecta la salud de los estudiantes.

2.2.2.3 EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL RUIDO EN LA SALUD

El ruido es uno de los problemas ambientales que confronta el mundo moderno, productos del desarrollo de nuevos equipos electromecánicos, el aumento en producción de medios de transporte, así como el desarrollo industrial.

Sobre el ruido (**Bell, 2001. pág. 9**) manifiesta

El ruido es contaminante medio-ambiental que tiene efectos nocivos sobre la salud de la población y que afecta la calidad de vida de las personas

Por factores como su fácil propagación así como por la difícil manera de controlarlo el ruido siempre está presente en casi todos los lugares de nuestra vida cotidiana y, por tanto, es muy común verse expuesto a sus efectos.

⁶ Vigilancia epidemiológica ambiental Disponible en <http://www.slideshare.net/Fernandoraul/vigilancia-epidemiologica-ambiental> (05/02/2011)

Las alteraciones psicológicas, la distorsión del sueño, la pérdida de audición y el riesgo de enfermedades cardiovasculares y respiratorias son los principales riesgos en adultos. En los niños las alteraciones del sueño, los procesos respiratorios y la dificultad para el aprendizaje y el lenguaje son los principales problemas” (<http://castellonsinruidos.blogspot.com>)⁷

Sus efectos sobre la salud son numerosos e importantes, se los ha subdividido en tres grandes apartados:

- “1) Efectos del ruido sobre la audición;*
- 2) Efectos generales del ruido sobre el organismo y*
- 3) Efectos psicológicos del ruido”.*

El ruido afecta de forma conjunta y simultánea a muchos de los sistemas y procesos que veremos a continuación, por lo que más que una enumeración deben verse diferentes aspectos de un mismo problema.

De acuerdo a un informe elaborado por la Organización Mundial de la Salud entre los perjuicios del ruido a la salud humana se pueden identificar trastornos puramente fisiológicos, como la pérdida progresiva de audición, hasta los psicológicos, que causan irritación, cansancio y disfunciones en la vida cotidiana, lo que afecta el desempeño laboral, el rendimiento y las relaciones interpersonales. (<http://www.aislo.com>)⁸

Entre los principales problemas que ocasiona el ruido se identifican interferencias en la comunicación, perturbación del sueño, estrés, irritabilidad, disminución de rendimiento y de la concentración, agresividad, cansancio, dolor de cabeza, problemas de estómago, alteración de la presión arterial, alteración de ritmo cardíaco, depresión del sistema

⁷ <http://castellonsinruidos.blogspot.com> /2009/02/efectos-del-ruido-sobre-la-salud.html (05/12/2010)

⁸ El ruido y la salud. Disponible en <http://www.aislo.com/salud-y-ruido/> (09/05/2011)

inmunológico (bajada de defensas), alteración de los niveles de segregación endocrina, vasoconstricción, problemas mentales, estados depresivos, etc.

2.2.2.4 EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO EN LA SALUD

La contaminación del suelo es producto de la mala utilización que se le da a este. Entre las consecuencias inmediatas de la contaminación del suelo se identifican que el hombre este incapacitado de construir edificios, cultivar plantas que sirvan de alimento u obtener otros productos que el hombre necesita para el desarrollo de su vida diaria.

De esa mala utilización puede causar una peligrosa contaminación tóxica de los recursos atmosféricos y del agua, un sabor o un aspecto desagradable de la misma.

Sembrar en tierra contaminada, tiene como consecuencia la contaminación de los cultivos con las sustancias tóxicas contenidas en el suelo, lo que afecta a los seres humanos que consumen los productos agrícolas provenientes de estas tierras.

Por ejemplo, si un pedazo de tierra tiene exceso de pesticidas, los cultivos que crecen en él serían contaminados. Si el cultivo fuera consumido por un humano, su sistema nervioso sería gravemente afectado. (<http://html.rincondelvago.com>)⁹

Otra forma de contaminación del suelo se produce por causa de los vertederos de basura. Estos producen un residuo líquido conocido como lixiviado, el cual tiene un alto grado de contaminación que afecta tanto al suelo como a las aguas subterráneas.

⁹ Efectos de la contaminación sobre el ser humano. Disponible en <http://html.rincondelvago.com/efectos-de-la-contaminacion-sobre-el-ser-humano.html> (09/05/2011)

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La investigación se fundamenta en el art. 395 de la Constitución en el mismo que se reconocen los principios ambientales:

El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

2.4 HIPÓTESIS

La falta del cuidado del medio ambiente influye en la salud de los habitantes

2.5 VARIABLES

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Cuidado del medio ambiente

2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Salud de los habitantes

2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 2.1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	INSTRUMENTO
Cuidado del medio ambiente	- Conservación	- Especies animales - Especies Vegetales	20%	Encuesta aplicada a docentes y estudiantes

	- Factores	- Externos - Naturales	5%	
	- Actividades	- Humanas - Naturales	5%	
	- Elementos	- Físicos - Bióticos	20%	
Mejoramiento de la salud de los habitantes	- Enfermedades	- Respiratorias - Stress - Alteraciones nerviosas - Problemas auditivos	25%	Encuesta aplicada a docentes y estudiantes
	- Soluciones	- Legales - Comunitarias	25%	

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA

La investigación desarrollada de acuerdo a su profundidad fue explicativa por que se analizó la relación existente entre la causa efecto de la investigación, es decir el nivel de incidencia del cuidado del medio ambiente para la salud de los habitantes.

3.1.2 INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La investigación fue de carácter bibliográfica, ya que su autora se basó en información extraída de libros, revistas, enciclopedias

3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 MÉTODO INDUCTIVO

En el desarrollo de la investigación se utilizó el método inductivo mediante los que se analizó la realidad local para relacionarla con la información general. La utilización de este método permitió a partir lo particular para relacionarlo a conceptos generales.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población a investigar estuvo constituida por un total de 81 personas, 60 estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago, 20 docentes y un médico.

3.4 TÉCNICAS

Las técnicas utilizadas fueron la encuesta, la entrevista y la observación.

La encuesta fue aplicada a los estudiantes quienes proporcionaron información específica sobre la importancia del cuidado del medio ambiente para la salud.

Se aplicó una entrevista a un médico de la ciudad de Chone.

La observación permitió tener un conocimiento directo sobre la realidad del entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago

3.5 INSTRUMENTO

El instrumento utilizado en la investigación fue el cuestionario y la ficha de observación.

El cuestionario, el mismo que se estructuró en base a preguntas cerradas de opción múltiple que sirvió para la encuesta a los estudiantes, también se utilizó un cuestionario de preguntas abiertas que fueron utilizadas para la entrevista.

La ficha de observación fue utilizada para el registro de datos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

4.1.1.1 ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES

1: El estado del medio ambiente del Colegio Oswaldo Castro Intriago es:

Tabla 4.1 Pregunta 1 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Muy Bueno	8	13%
b. Bueno	22	37%
c. Regular	30	50%
TOTAL	60	100%

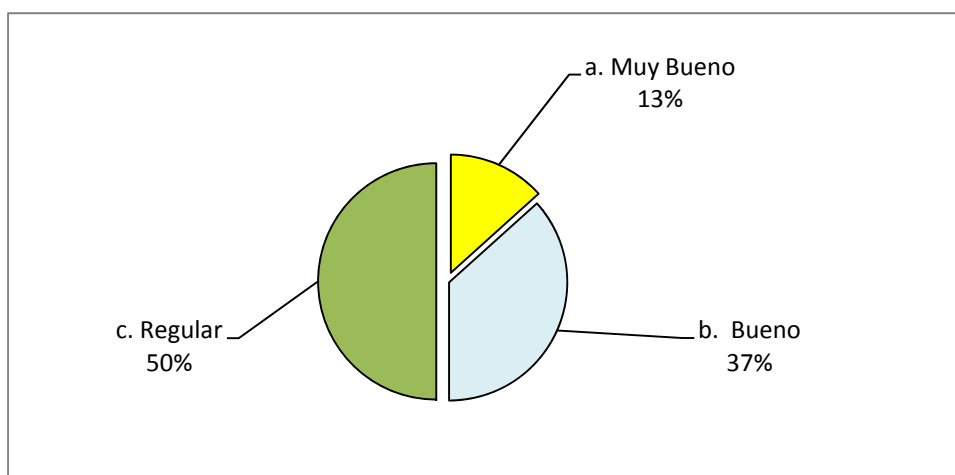


Fig. 4.1 Representación porcentual sobre estado del medio ambiente

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 50% manifestó que es regular, el 37% que es bueno y el 13% que es muy bueno.

Interpretación: El entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago no es adecuado para el desarrollo de las actividades educativas, debido a la contaminación ambiental existente en sus proximidades.

2: ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?

Tabla 4.2 Pregunta 2 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Basura	22	37%
b. Ruido	18	30%
c. Polvo	20	33%
d. Otros	0	0%
TOTAL	60	100%

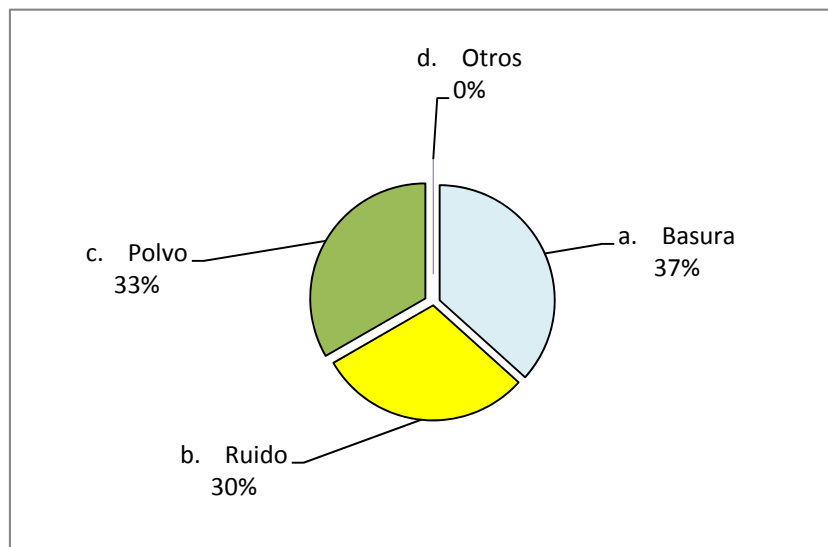


Fig. 4.2 Representación porcentual sobre principales problemas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 37% manifestó que la basura, el 33% manifestó que el smog, el 30% sostuvo que el ruido.

Interpretación: La basura y el smog se identifica como los problemas ambientales más comunes que existen en la zona urbana de la ciudad de Chone y que se agravan con el paso del tiempo.

3: ¿Dentro de la institución los docentes promueven el cuidado del ambiente?

Tabla 4.3 Pregunta 3 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Siempre	0	0%
b. A veces	26	65%
c. Rara vez	14	35%
TOTAL	60	100%

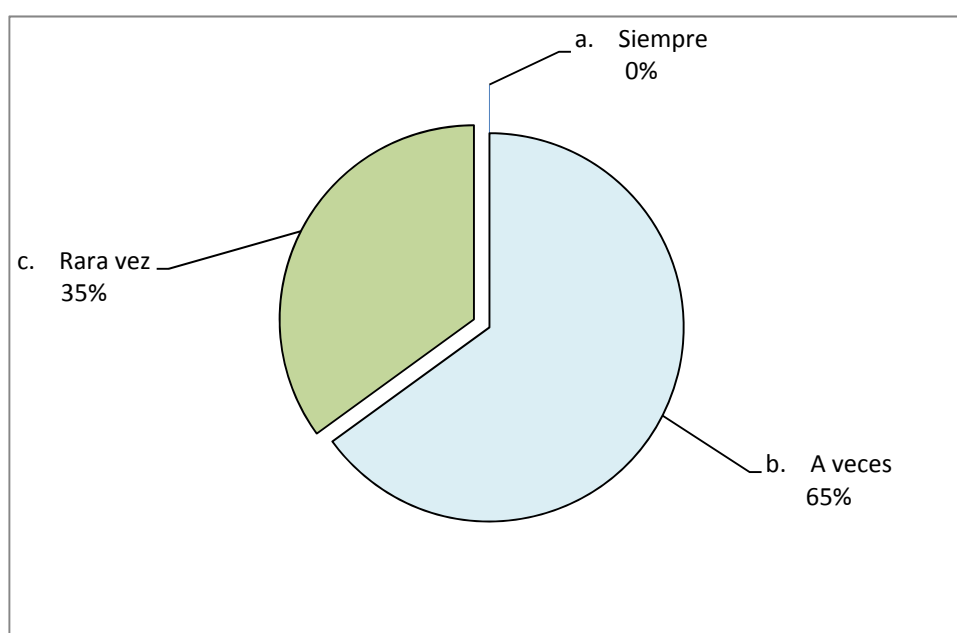


Fig. 4.3 Representación porcentual sobre cuidado del medio ambiente.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 65% manifestó que a veces, el 35% manifestó que rara vez.

Interpretación: Lamentablemente los docentes no se han preocupado por promover en sus estudiantes una cultura ambiental orientada a valorar y cuidar el medio ambiente y sus elementos.

4: ¿Se han desarrollado a nivel institucional campañas para el cuidado del ambiente?

Tabla 4.4 Pregunta 4 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	0	0%
b. No	60	100%
TOTAL	60	100%

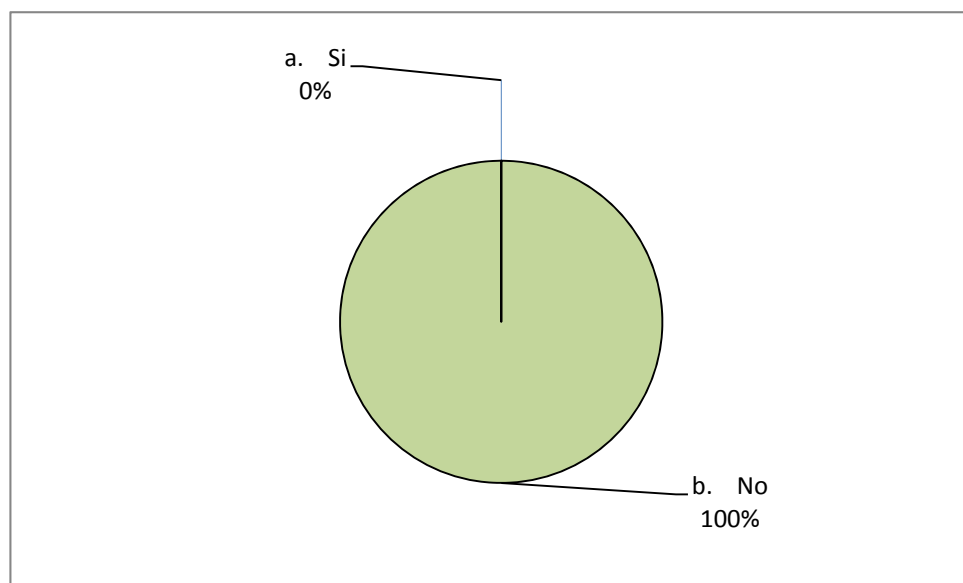


Fig. 4.4 Representación porcentual sobre cuidado del medio ambiente.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 100% sostuvo que no se han desarrollado a nivel institucional campañas para el cuidado del medio ambiente

Interpretación: Se evidencia en desinterés de parte del sector educativo en el desarrollo de iniciativas locales que se orienten a promover el cuidado del medio ambiente, lamentablemente no se realizan este tipo de campañas en las instituciones educativas.

5: ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?

Tabla 4.5 Pregunta 5 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	60	100%
b. No	0	0%
TOTAL	60	100%

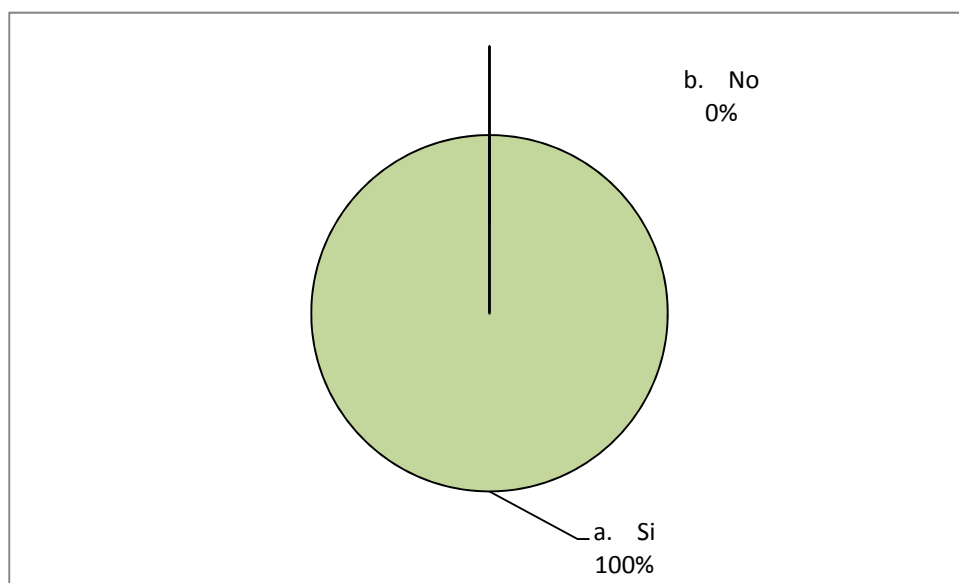


Fig. 4.5 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 100% está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente

Interpretación: Los estudiantes muestran interés en el desarrollo de iniciativas ambientales mediante las que se mejore la situación medio ambiental del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

6: ¿La contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud?

Tabla 4.6 Pregunta 6 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Sí	60	100%
b. No	0	0%
TOTAL	60	100%

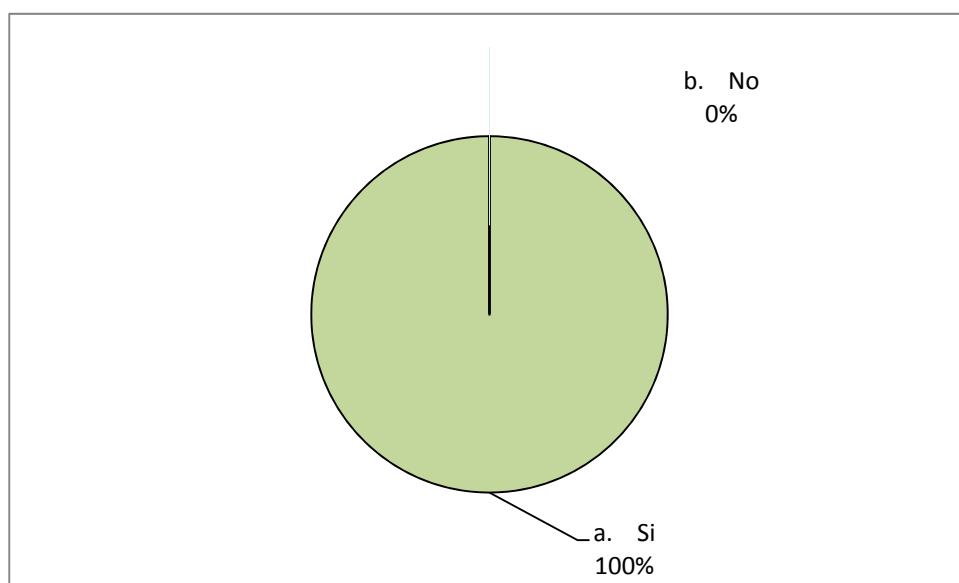


Fig. 4.6 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 100% aseguró que la contaminación existente en el entorno del colegio si ha afectado su salud.

Interpretación: Se evidencia el alto índice de contaminación ambiental existente en la zona en la que se ubica el Colegio Oswaldo Castro Intriago que ha tenido como consecuencia daños negativos sobre la salud de los estudiantes.

7: ¿Cuál de los siguientes problemas de salud ha presentado?

Tabla 4.7 Pregunta 7 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Amigdalitis	31	52%
b. Enfermedades en la piel	2	3%
c. Resfriados	23	38%
d. Otras complicaciones	4	7%
TOTAL	60	100%

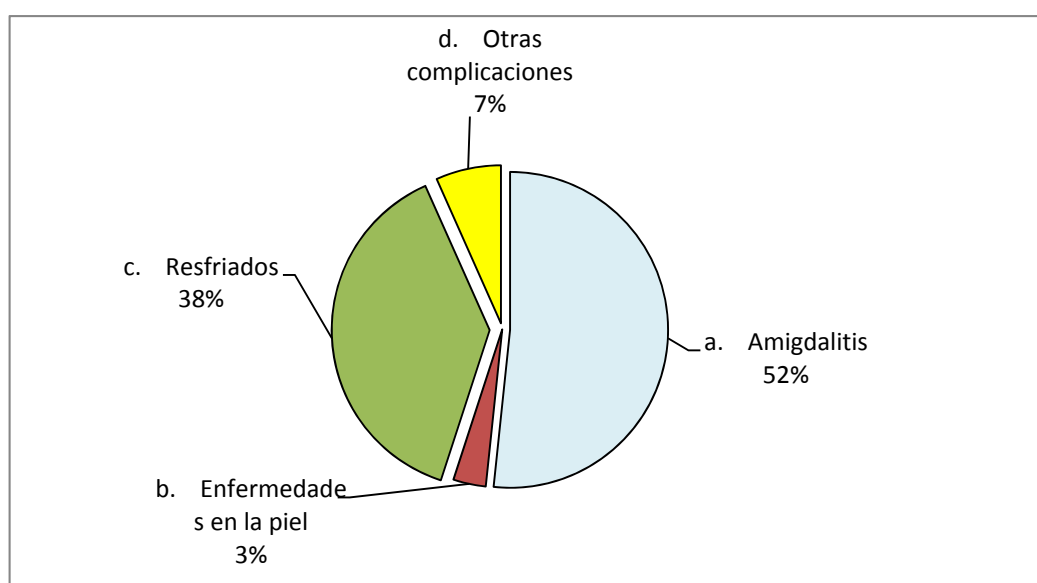


Fig. 4.7 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 52% sostuvo que presenta amigdalitis, 38% manifestó que ha sufrido de resfriados, e 7% otras complicaciones y el 3% enfermedades de la piel.

Interpretación: La contaminación ambiental afecta la salud de las personas que se ven expuestos de manera constante a esta, las enfermedades más comunes son las que afectan al aparato respiratoria y en menor índice las enfermedades de la piel

8: ¿Con que frecuencia has tenido complicaciones en la salud por causa de la contaminación que existe en el colegio?

Tabla 4.8 Pregunta 8 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Semanalmente	0	0%
b. Mensualmente	16	27%
c. Trimestralmente	44	73%
TOTAL	60	100%

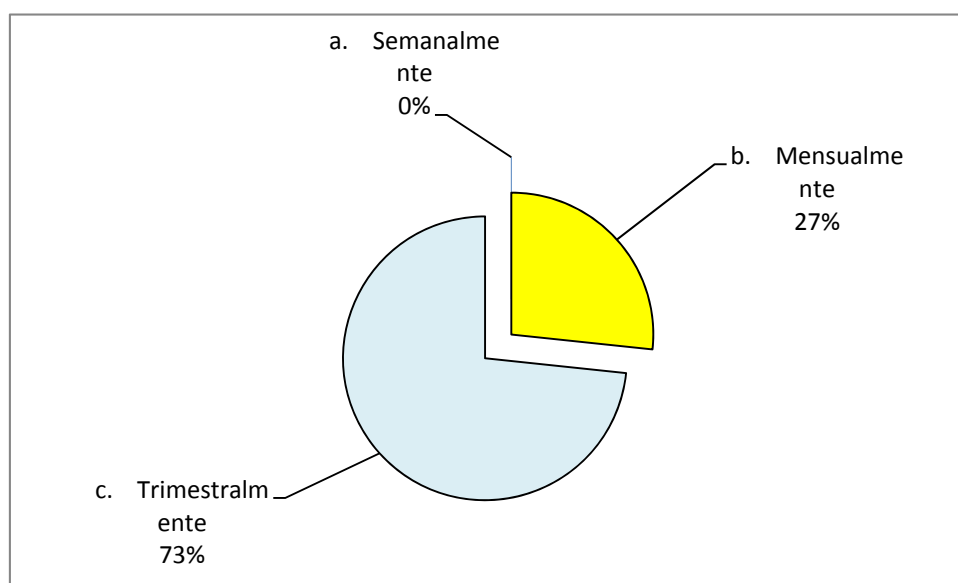


Fig. 4.8 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 73% manifestó que trimestralmente, el 27% sostuvo que mensualmente.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes presentan complicaciones en la salud de manera trimestral, se requiere el desarrollo de iniciativas inmediatas de parte de la institución para disminuir los altos índices de contaminación ambiental existentes en la zona.

9: ¿En la institución le han dado indicciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?

Tabla 4.9 Pregunta 9 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Mucho	0	0%
b. Poco	16	27%
c. Nada	44	73%
TOTAL	60	100%

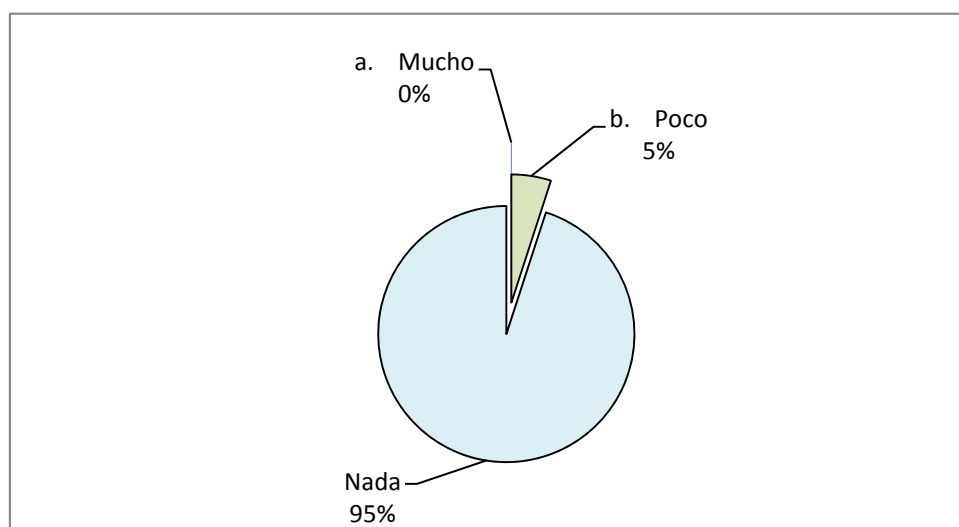


Fig. 4.9 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 73% manifestó que nada, el 27% sostuvo que poco.

Interpretación: Lamentablemente en las instituciones educativas no se cuenta con información que permita orientar a los estudiantes sobre cómo proteger su salud de la contaminación ambiental, por lo tanto se requiere del desarrollo de una campaña de educación ambiental preventiva para evitar los riesgos en la salud de los estudiantes.

10: ¿El Ministerio de Salud y de Medio Ambiente ha desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?

Tabla 4.10 Pregunta 10 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	0	0%
b. No	60	100%
TOTAL	60	100%

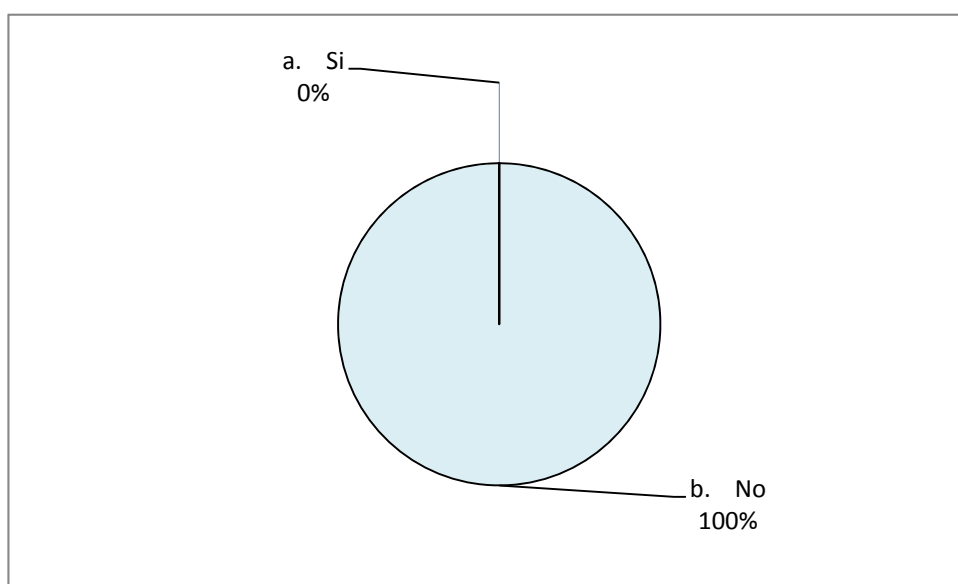


Fig. 4.10 Representación porcentual sobre campañas ambientales.

Fuente: Estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los sesenta estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 100% sostuvo que el Ministerio de Salud y de Medio Ambiente no ha desarrollado campañas locales sobre salud ambiental

Interpretación: Es necesario un trabajo conjunto entre todos los actores de los diversos sectores para alcanzar resultados positivos que ayuden a detener el problema de la contaminación ambiental

4.1.1.2 ENCUESTA REALIZADA A DOCENTES

1: ¿Cómo califica el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago?

Tabla 4.11 Pregunta 1 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Muy Bueno	2	10%
b. Bueno	3	15%
c. Regular	15	75%
TOTAL	20	100%

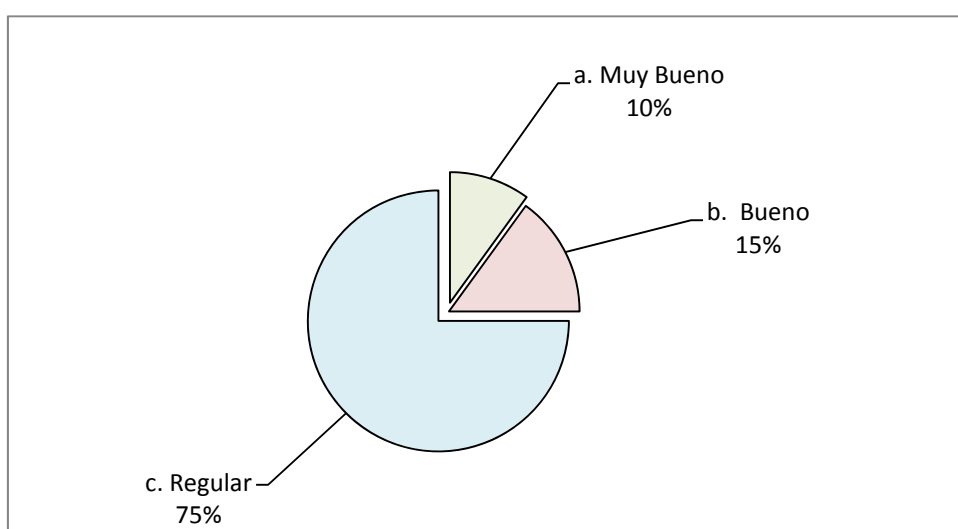


Fig. 4.11 Representación porcentual sobre estado del medio ambiente

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 75% manifestó que es regular, el 15% que es bueno y el 10% que es muy bueno.

Interpretación: El entorno ambiental del Colegio Oswaldo Castro Intriago presenta problemas como consecuencia de la contaminación ambiental que se producen en sus alrededores ya sea por los índices de smog o por la basura que se arroja en la parte externa del plantel.

2: ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?

Tabla 4.12 Pregunta 12 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Basura	22	69%
b. Ruido	8	25%
c. Smog	2	6%
d. Otros	0	0%
TOTAL	20	100%

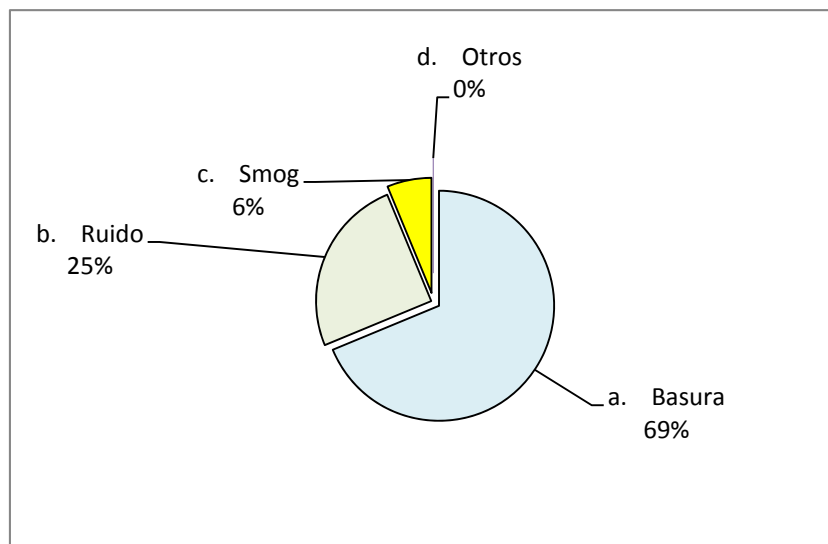


Fig. 4.12 Representación porcentual sobre principales problemas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 69% manifestó que la basura, el 6% manifestó que el smog, el 25% sostuvo que el ruido.

Interpretación: Se ratifica que la basura y el smog constituyen los problemas ambientales que existen en el Colegio Oswaldo Castro Intriago y que este es un problema que se agrava con el paso del tiempo.

3: ¿Se preocupa usted por promover entre sus estudiantes el cuidado del medio ambiente?

Tabla 4.13 Pregunta 3 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Siempre	7	35%
b. A veces	3	15%
c. Rara vez	10	50%
TOTAL	20	100%

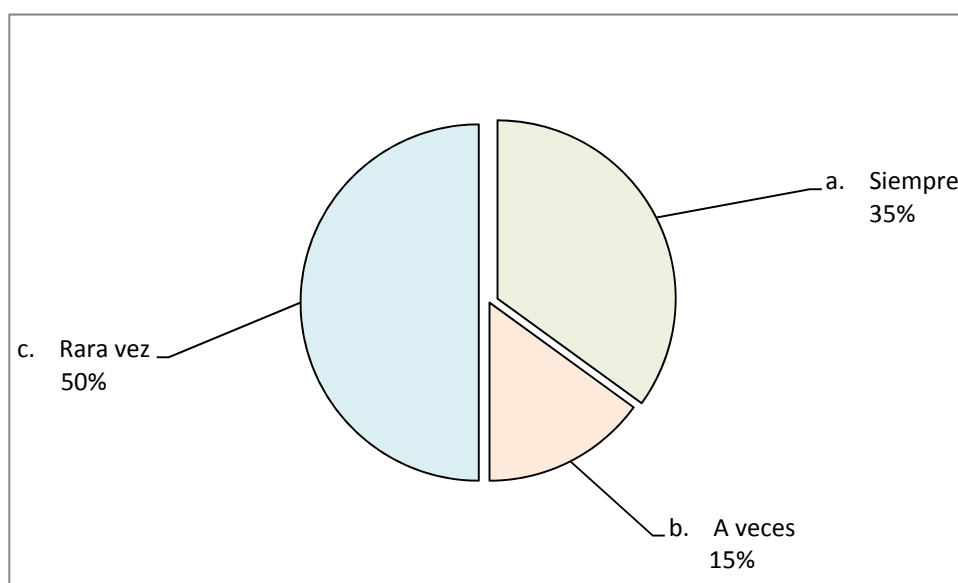


Fig. 4.13 Representación porcentual sobre cuidado del medio ambiente.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 50% sostuvo que rara vez, el 35% manifestó que siempre y el 15% sostuvo que a veces.

Interpretación: Se ratifica con los resultados obtenidos que los docentes no se han preocupado por promover en sus estudiantes una cultura ambiental orientada a valorar y cuidar el medio ambiente y sus elementos.

4: ¿En la institución en la que labora se han desarrollado campañas para el cuidado del medio ambiente?

Tabla 4.14 Pregunta 4 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	0	0%
b. No	20	100%
TOTAL	20	100%

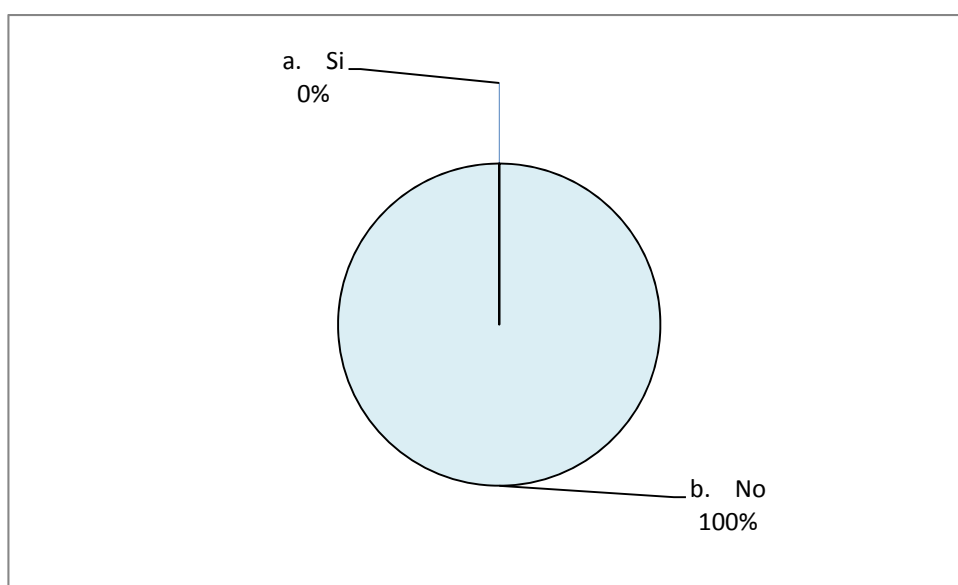


Fig. 4.14 Representación porcentual sobre cuidado del medio ambiente.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 100% sostuvo que no se han desarrollado a nivel institucional campañas para el cuidado del medio ambiente

Interpretación: Los datos proporcionados corroboran el poco interés de parte del sector educativo en el desarrollo de iniciativas locales que se orienten a promover el cuidado del medio ambiente, lamentablemente no se realizan este tipo de campañas en las instituciones educativas.

5: ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?

Tabla 4.15 Pregunta 5 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	20	100%
b. No	0	0%
TOTAL	20	100%

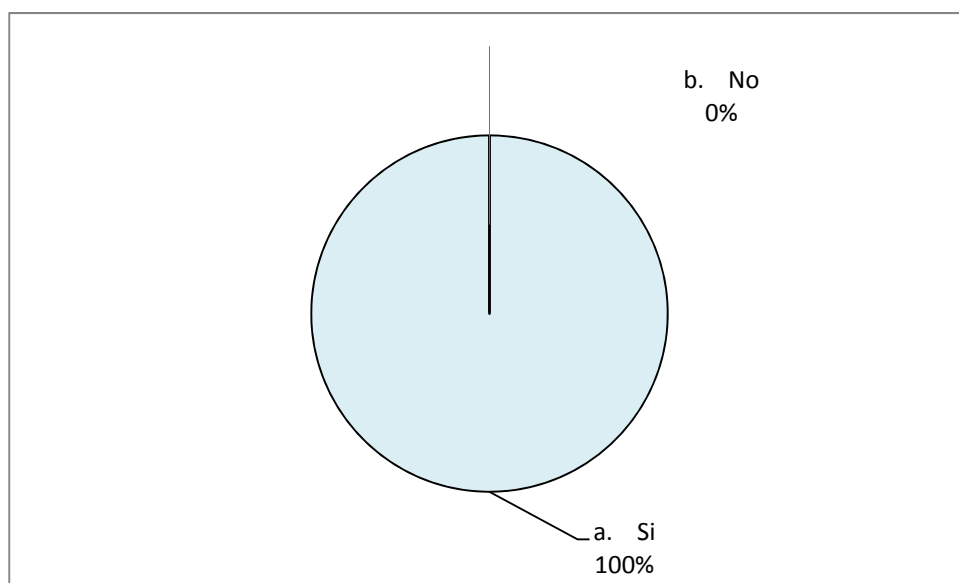


Fig. 4.15 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 100% manifestó que está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente

Interpretación: Los docentes de la institución también muestran interés en el desarrollo de iniciativas ambientales mediante las que se mejore la situación medio ambiental del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

6: ¿A su criterio la contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud?

Tabla 4.16 Pregunta 16 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	20	100%
b. No	0	0%
TOTAL	20	100%

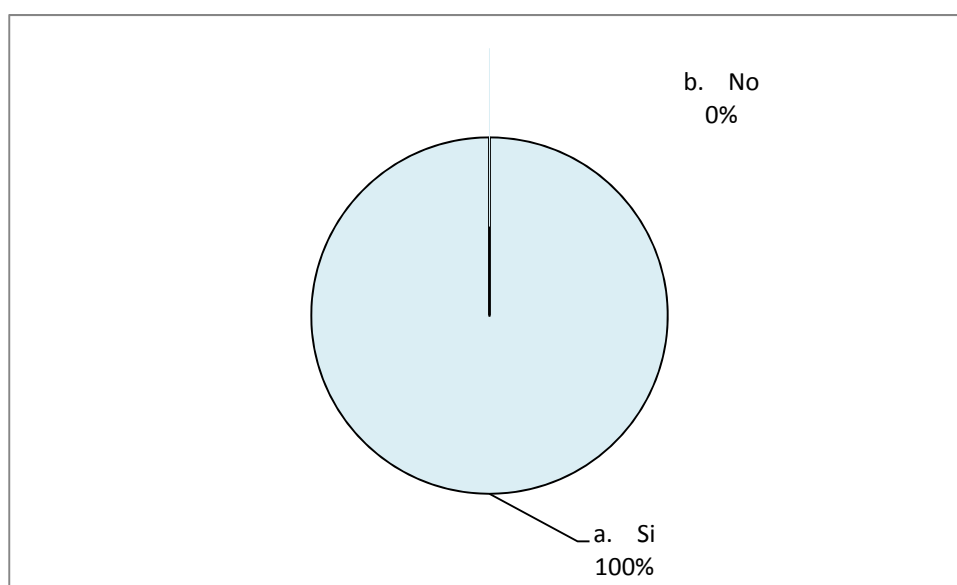


Fig. 4.6 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte estudiantes encuestados que equivalen al 100% el 100% aseguró que la contaminación existente en el entorno del colegio si ha afectado su salud.

Interpretación: Se evidencia el alto índice de contaminación ambiental existente en la zona en la que se ubica el Colegio Oswaldo Castro Intriago que ha tenido como consecuencia daños negativos sobre la salud de los estudiantes.

7: ¿Qué tipo de complicaciones en la salud son las más frecuentes entre los estudiantes?

Tabla 4.17 Pregunta 7 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Amigdalitis	12	60%
b. Enfermedades en la piel	1	5%
c. Resfriados	7	35%
d. Otras complicaciones	0	0%
TOTAL	20	100%

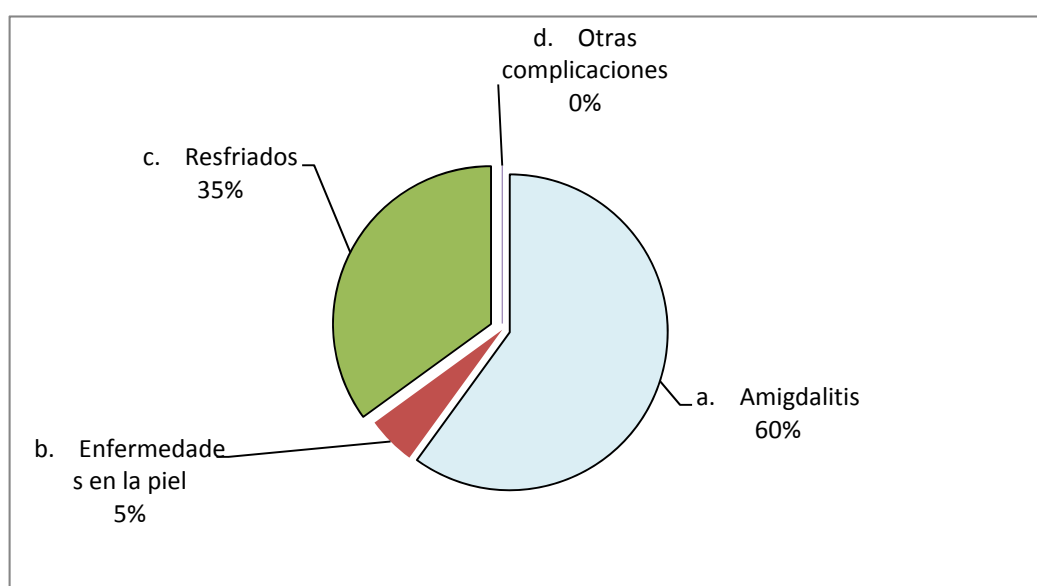


Fig. 4.17 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 60% sostuvo que presenta amigdalitis, 35% manifestó que resfriados, el 5% enfermedades de la piel.

Interpretación: La contaminación ambiental afecta la salud de las personas que se ven expuestos de manera constante a esta, las enfermedades más comunes son las que afectan al aparato respiratoria y en menor índice las enfermedades de la piel

8: ¿Con qué frecuencia los estudiantes sufren enfermedades como consecuencias de la contaminación ambiental?

Tabla 4.18 Pregunta 8 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Semanalmente	0	0%
b. Mensualmente	2	10%
c. Trimestralmente	18	90%
TOTAL	20	100%

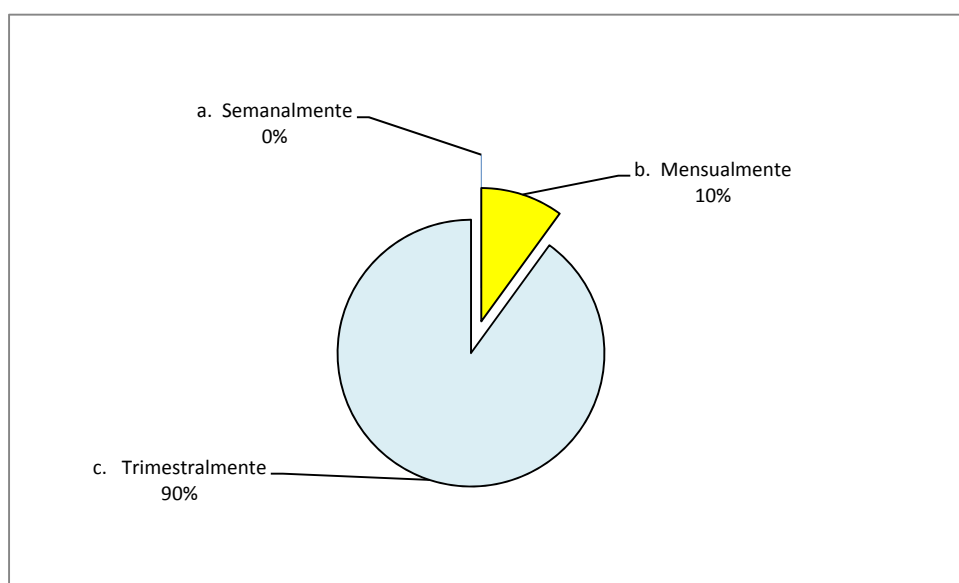


Fig. 4.18 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 90% manifestó que trimestralmente, el 10% sostuvo que mensualmente.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes presentan complicaciones en la salud de manera trimestral, se requiere el desarrollo de iniciativas inmediatas de parte de la institución para disminuir los altos índices de contaminación ambiental existentes en la zona.

9: ¿En la institución le han dado indicciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?

Tabla 4.19 Pregunta 9 Docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Mucho	0	0%
b. Poco	1	5%
c. Nada	19	95%
TOTAL	20	100%

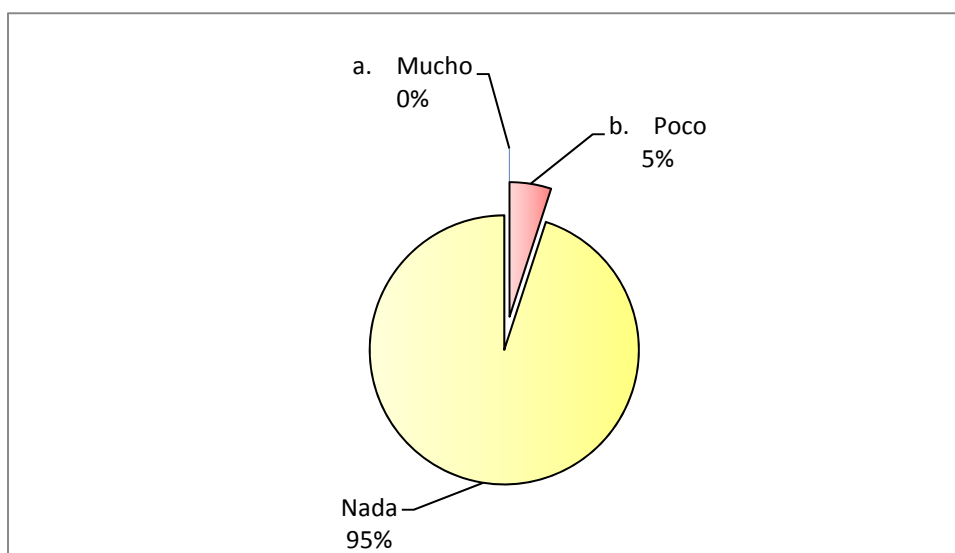


Fig. 4.19 Representación porcentual sobre desarrollo de campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 95% manifestó que nada, el 5% sostuvo que poco.

Interpretación: Se ratifica que en las instituciones educativas no se cuenta con información que permita orientar a los estudiantes sobre cómo proteger su salud de la contaminación ambiental, por lo tanto se requiere del desarrollo de una campaña de educación ambiental preventiva para evitar los riesgos en la salud de los estudiantes.

10: ¿Durante el tiempo que tiene laborando en la institución el Ministerio de Salud y de Medio Ambiente han desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?

Tabla 4.20 Pregunta 20 Estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a. Si	0	0%
b. No	20	100%
TOTAL	20	100%

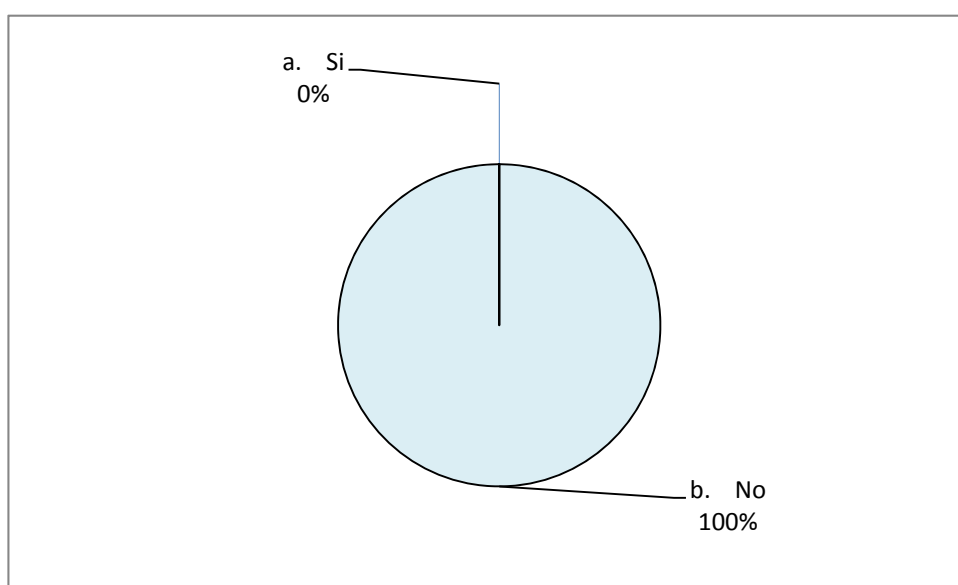


Fig. 4.20 Representación porcentual sobre campañas ambientales.

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Análisis: De los veinte docentes encuestados que equivalen al 100% el 100% sostuvo que durante el tiempo que tiene laborando en la institución el Ministerio de Salud y de Medio Ambiente no ha desarrollado campañas locales sobre salud ambiental

Interpretación: Es necesario un trabajo conjunto entre todos los actores de los diversos sectores para alcanzar resultados positivos que ayuden a detener el problema de la contaminación ambiental

4.1.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

4.1.2.1 ENTREVISTA REALIZADA A UN MÉDICO

1. Según su experiencia la contaminación ambiental afecta la salud de las personas

Si, la contaminación ambiental afecta la salud de las personas porque los altos niveles de contaminación existentes en el entorno han llegado a un punto que no pasan por desapercibido y causan algún tipo de malestar en las personas.

2. ¿Qué tipo de contaminante es el que más afecta la salud de las personas?

La contaminación del agua, la contaminación del suelo y la contaminación del aire son las más preocupantes, en el caso del agua muchas personas consumen agua que no ha sido tratada y que presenta altos niveles de contaminación, referente a la contaminación del suelo esta afecta a la agricultura, he atendido varios casos donde las personas se han intoxicado con verduras que han sido cultivadas mediante el uso de químicos.

3. ¿Qué tipo de enfermedades producidas por la exposición a la contaminación ambiental son las más comunes?

Definitivamente, las enfermedades respiratorias son las que se presentan con mayor frecuencia, principalmente en la época del verano cuando existen altos niveles de polvo

4. ¿A su criterio el ruido tiene consecuencias sobre la salud?

Si la tiene, en forma pasiva la exposición a altos niveles de ruido a la larga repercute sobre la salud, provoca stress en las personas, insomnio, incluso afecta el sistema digestivo

5. ¿Qué tipo de medidas se pueden tomar para evitar daños en la salud causados por la contaminación ambiental?

Es necesario educar a la población para que sepa como prevenir los problemas en la salud derivados de la contaminación ambiental, por ejemplo desde el hogar se puede empezar separando la basura, regando los patios para evitar el polvo, reciclar, y otras acciones que ayuden al cuidado del medio ambiente que es el entorno de todos y que debemos cuidarlo.

Interpretación

A partir de la entrevista realizada al Dr. Rubén Aveiga de la ciudad de Chone, médico con treinta años de experiencia que ha ejercido sus funciones en el Hospital Napoleón Dávila Córdova se puede determinar que la contaminación ambiental presenta una repercusión negativa sobre la salud de las personas, que los contaminantes más peligrosos que existen en el entorno son aquellos que afectan el agua, el aire y el suelo y que estos son los que tienen un efecto más agudo y directo sobre la salud de las personas. Que las enfermedades más comunes son aquellas que afectan el sistema respiratorio y que principalmente estos problemas se generan por el alto índice de polvo existente en la ciudad de Chone.

Adicionalmente identifica al ruido como un contaminante pasivo que a largo plazo y con niveles intensos puede afectar la salud de las personas.

4.1.3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

4.1.3.1 RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA EN EL COLEGIO OSWALDO CASTRO INTRIAGO

1. Polvo

Resultado: Mucho

Interpretación: En el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago existen altos niveles de polvo, producto del paso constante de vehículos de carga por la carretera principal, esto afecta el aparato respiratorio de los estudiantes y docentes.

2. Smog

Resultado: Poco

Interpretación: En el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago el nivel de smog es regular, el smog que producen los carros es fácilmente disipado por los arboles y por los sembríos existentes en la zona.

3. Basura

Resultado: Mucho

Interpretación: A 600 metros del Colegio Oswaldo Castro Intriago existe un botadero de basura a cielo abierto que produce altos niveles de contaminación y atrae a una gran cantidad de animales perjudiciales para la salud.

4. Malos olores

Resultado: Mucho

Interpretación: El botadero de basura existente en el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago produce olores desagradables que dan un ambiente deprimente al colegio y que en ciertos momentos tornan el aire irrespirable.

5. Uso de químicos en el entorno

Resultado: Mucho

Interpretación: En el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago existen cultivos de maíz y de sandías, es muy habitual verla utilización de bombas de fumigación

6. Ruido

Resultado: Mucho

Interpretación: En el Colegio Oswaldo Castro Intriago se registran altos niveles de ruido principalmente durante las horas libres, esto se debe a la sobre población estudiantil del colegio.

7. Animales Carroñeros

Resultado: Mucho

Interpretación: El botadero de basura que existe en el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago atrae a animales carroñeros como los gallinazos, perros, aunque también se pueden observar vacas consumiendo los

desechos

8. Enfermedades respiratorias

Resultado: Mucho

Interpretación: Los altos niveles de polvo existentes en el Colegio Oswaldo Castro Intriago afectan la salud de los estudiantes causando enfermedades respiratorias como la tos y la gripe.

9. Enfermedades a la piel

Resultado: Poco

Interpretación: Entre los estudiantes del Colegio Oswaldo Castro Intriago no se observan problemas de la piel asociadas a la contaminación

10. Contaminación de fuentes de agua

Resultado: Mucho

Interpretación: En las cercanías de la institución pasa un pequeño estero que acumula una gran cantidad de basura, provocando la contaminación del agua

4.2 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Tabla 4.21 – Comprobación de la hipótesis estudiantes

PREGUNTA A LOS ESTUDIANTES	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	VERDADERO	FALSO
1. El estado del medio ambiente del Colegio Oswaldo Castro Intriago es:	Que más del 40% respondiera regular	El 50% respondió que es regular	X	
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?	Que más del 30% respondiera la basura	El 37% respondió que la basura.	X	
3. ¿Dentro de la institución los docentes promueven el cuidado del medio ambiente?	Que más del 50% respondiera a veces	El 65% respondió que a veces.	X	
4. ¿Se han desarrollado a nivel institucional campañas para el cuidado del medio ambiente?	Se esperaba un resultado menor	El 100% manifestó que no.	X	
5. ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?	Que más del 90% respondiera si	El 100% respondió que sí.	X X	
6. ¿La contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud	Que más del 90% respondiera si	El 100% respondió que sí.		
7. ¿Qué tipo de complicaciones en la salud ha tenido como consecuencia de la contaminación producida en el colegio?	Que más del 50% respondiera amigdalitis	El 52% respondió amigdalitis.	X X	
8. ¿Con que frecuencia has tenido complicaciones en la salud por causa de la contaminación que existe en el colegio?	Que más del 60% respondiera trimestralmente	El 73% manifestó que trimestralmente.	X	
9. ¿En la institución le han dado indicciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?	Que más del 50% respondiera nada	El 73% manifestó que nada.	X	
10. ¿El Ministerio de Salud y de Medio Ambiente han desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?	Que más del 50% respondiera no	El 100% manifestó que no	X	
TOTAL			10	0

Fuente: Estudiantes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Tabla 4. 22 – Comprobación de la hipótesis docentes

PREGUNTA A LOS DOCENTES	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	VERDADERO	FALSO
1. Cómo califica el estado del medio ambiente del Colegio Oswaldo Castro Intriago:	Que más del 40% respondiera regular	El 75% respondió que es regular	X	
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?	Que más del 50% respondiera la basura	El 69% respondió que la basura.	X	
3. ¿Se preocupa usted por promover entre sus estudiantes el cuidado del medio ambiente?	Que más del 40% respondiera rara vez	El 50% respondió que rara vez	x	
4. ¿En la institución en la que labora se han desarrollado campañas para el cuidado del medio ambiente?	Que más del 80% respondiera no	El 100% manifestó que no.	X	
5. ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?	Que más del 80% respondiera si	El 100% respondió que sí.	X	
6. ¿A su criterio la contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud?	Que más del 80% respondiera si	El 100% respondió que sí.	X	
7. ¿Qué tipo de complicaciones en la salud son las más frecuentes entre los estudiantes?	Que más del 50% respondiera amigdalitis	El 60% respondió amigdalitis.	X	
8. ¿Con que frecuencia los estudiantes sufren enfermedades como consecuencias de la contaminación ambiental?	Que más del 70% respondiera trimestralmente	El 90% manifestó que trimestralmente.	X	
9. ¿En la institución le han dado indicciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?	Que más del 50% respondiera que nada	El 73% manifestó que nada.	X	
10. ¿Durante el tiempo que tiene laborando en la institución el Ministerio de Salud y de Medio Ambiente han desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?	Que más del 80% respondiera no	El 100% manifestó que no	X	
TOTAL			10	

Fuente: Docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago.

Elaborado por: Ángela Sofía Párraga Vargas

Se verifica que la hipótesis: “La falta del cuidado del medio ambiente influye en la baja calidad de la salud de los habitantes” hipótesis que es verdadera ya que la falta de un ambiente sano y agradable en los alrededores del Colegio Oswaldo Castro Intriago ha afectado negativamente la salud de los estudiantes del Octavo, Noveno y Décimo Año Básico, quienes de manera constante se ven expuesto a los altos niveles de contaminación ambiental que existe en entorno lo que las ha producido principalmente enfermedades de tipo respiratorio, como consecuencia de las emanaciones del smog y polvo producida por la contaminación atmosférica existente en la zona donde se ubica la institución. Si existiera un entorno sano en la zona donde se ubica el colegio los estudiantes no tuvieran consecuencias negativas sobre su salud.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- En el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago existen problemas de contaminación ambiental causados principalmente por la proximidad del plantel con un botadero de basura improvisado en el que se acumula a cielo abierto todo tipo de desecho lo que produce malos olores y atrae a una gran cantidad de animales.
- En la institución en determinados momentos se presentan altos niveles de ruido, contaminante que proviene principalmente del paso de los vehículos de carga y del mismo plantel.
- Estudiantes y docentes muestran interés en colaborar con el cuidado del medio ambiente que rodea a la institución, así mismo existe predisposición de parte de las autoridades para desarrollar iniciativas que contribuyan al cuidado del entorno.
- Las complicaciones del área respiratoria son las más comunes entre los estudiantes y docentes del Colegio Oswaldo Castro Intriago, el paso de vehículos a determinadas horas provoca polvareda lo que afecta constantemente su salud.

5.2 RECOMENDACIONES

A partir del desarrollo de la investigación, de la verificación de hipótesis, de las conclusiones planteadas sugiero las siguientes recomendaciones para las autoridades del Colegio Oswaldo Castro Intriago y autoridades de la Municipalidad de la ciudad de Chone:

- Diseñar talleres de educación ambiental dirigidos a los docentes, estudiantes y padres de familia para disminuir los niveles de contaminación atmosférica en el entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago, a fin de brindar información útil a la comunidad educativa y en general, incentivándolos a involucrarse en la protección del medio ambiente.
- Diseñar una campaña de educación ambiental dirigida a la comunidad educativa de la ciudad de Chone para la distribución de folletos sobre la correcta utilización de los vehículos para disminuir los niveles de polvo smog, con la finalidad de concienciar a los propietarios de vehículos de la necesidad de conservarlos en buen estado.
- Elaborar un Plan de Contingencia para el Colegio Oswaldo Castro Intriago, para contrarrestar los efectos del polvo a fin que sea aplicado de manera inmediata y constituya una iniciativa ecológica para la protección del medio ambiente.
- Diseñar charlas dirigidas a estudiantes, profesores y padres de familia sobre la consecuencia del polvo y sus efectos directos sobre la salud humana para que sean multiplicadores de las medidas preventivas a la contaminación atmosférica.

CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Talleres de educación ambiental, dirigidos a estudiantes, padres de familia y maestros, para disminuir los niveles de contaminación y promover el cuidado del medio ambiente.

6.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La falta de campañas ambientales dirigidas a la población junto con la falta de control y de información sobre la dimensión del problema de la contaminación sobre la salud humana constituye uno de los principales problemas detectados a lo largo del desarrollo de la investigación.

La propuesta fue seleccionada debido a que la degradación del medio ambiente es una consecuencia de la actitud adoptada por los humanos hacia la naturaleza durante el último siglo lo que ha provocado que se agrave uno de los mayores problemas que amenaza la conservación del medio ambiente como lo es la contaminación.

La propuesta es útil porque mediante su desarrollo se busca disminuir el problema de la contaminación, a través de la participación activa de estudiantes, docentes y padres de familia se difundirán medidas sencillas que ayuden a disminuir los niveles de contaminación ambiental.

La propuesta es factible de realizarse porque se cuenta con la colaboración de los directivos y del personal docente del Colegio Oswaldo Castro Intriago

6.3 OBJETIVOS

6.3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar talleres de educación ambiental, dirigidos a estudiantes, padres de familia y maestros del Colegio Oswaldo Castro Intriago, para disminuir los niveles de contaminación y promover el cuidado del medio ambiente.

6.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminuir los niveles de contaminación ambiental
- Involucrar a los docentes, estudiantes y padres de familia en iniciativas para el cuidado del medio ambiente
- Identificar medidas para el cuidado del medio ambiente.

6.4 POBLACIÓN OBJETO

Estudiantes, padres de familia y maestros del Colegio Oswaldo Castro Intriago

6.5 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La sociedad actual enfrenta múltiples problemas ambientales que han afectado la conservación de la vida de especies animales y vegetales, entre estos problemas se pueden identificar el calentamiento global, pérdida de la biodiversidad, contaminación de aire, agua y suelo, cambio climático mundial, desertización y otros complejos problemas que afectan el medio ambiente (generación de desechos tóxicos, uso de energías contaminantes, sobreexplotación. **(Cisneros, 2001)**)

Ante este problema surge la necesidad de motivar entre estudiantes, docentes y padres de familia el desarrollo de la conciencia ambiental para involucrar a la comunidad en el interés por proteger el medio ambiente.

La conciencia se la define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra “ambiente o ambiental”, se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto. El ambiente, comprende la suma de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar o momento determinado, que influyen en la humanidad, así como en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el cual se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos intangibles como la cultura. (<http://www.ambienteplastico.com>)¹⁰

Mediante el desarrollo de la campaña ambiental se busca que la preservación del medio ambiente se convierta en un tema fundamental de la educación y convivencia de los ciudadanos, para lo cual algunos de los aspectos más importantes que deben fortalecerse son:

1. El reconocimiento, valoración y uso adecuado de los recursos naturales,
2. Generación y aplicación de la Educación Ambiental,
3. Acciones encaminadas al reciclaje y reutilización, iniciando desde el hogar y sitios de trabajo y
 1. Minimizar la compra de productos que realmente no necesitamos, beneficiando por un lado el ahorro familiar y por otro fomentando el consumo ambientalmente responsable **(Cisneros, 2001)**

¹⁰ Revista Ambiente Plástico en: http://www.ambienteplastico.com/artman/publish/article_721.php (02/10/10)

Además se plantea la necesidad de fomentar una conciencia ciudadana mediante el desarrollo de una cultura de valores ambientalistas, en la que la escuela y el docente están llamados a lograr este objetivo.

Promover el desarrollo y resultados positivos mediante una campaña de educación ambiental adicionalmente requiere de una transformación profunda en el sector educativo de manera obligatoria, además de que se deben considerar cambios en las tareas de organización y ejecución de la acción docente, finalmente se plantea la necesidad de fortalecer los valores y actitudes inmersos en las prácticas pedagógicas. (<http://www.saber.ula.ve>)¹¹

Esto implica que las acciones pedagógicas tengan lugar en un marco ético de estímulo al ser, a los valores individuales, culturales y ecológicos.

6.6 LISTADO DE CONTENIDOS

Taller N° 1

RECOMENDACIONES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Agua

Basura

Retornables

Alimentación

Energía

Transporte

Papel

Educación

¹¹ Hacia una conciencia ambiental. Disponible en <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/> (28/07/11)

Taller N° 2

USO RESPONSABLE DE ELECTRODOMESTICOS

Lavadora de ropa

Refrigerador

Aire acondicionado

Televisión

Computadora

Estufa

Taller N° 3

MEDIDAS DE CONTROL

En la zona urbana

En las zonas rurales

6.7 DESARROLLO DE LOS TALLERES

TALLER # 1

RECOMENDACIONES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

1. DATOS INFORMATIVOS

Tema: Recomendaciones para el cuidado del medio ambiente

Fecha: Lunes 2 de mayo del 2011.

Horario: 8 am – 10 am

Responsable: Ángela Sofía Párraga Vargas

Dirigido a: Docentes, estudiantes y padres de familia.

2. CRONOGRAMA

HORA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO DE DURACIÓN	METODOLOGÍA
08:00	Bienvenida	Ángela Sofía Párraga Vargas	5´	Exposición
08:20	Dinámica: El Naufrago	Ángela Sofía Párraga Vargas	15	Juego
09:00	Introducción al tema	Ángela Sofía Párraga Vargas	40´	Exposición
09:45	Trabajo en grupos	Docentes	30´	Elaboración de documento
10:00	RECESO	Ángela Sofía Párraga Vargas	15´	
10:30	Exposición-Plenaria	Docentes	30´	Interrogatorio
10:55	Conclusiones del taller	Ángela Sofía Párraga Vargas	25´	Conversación
11:00	Culminación del taller	Director.	5´	

3. DINÁMICA

EL NAUFRAGO

El animador previamente busca qué condiciones poner: que no queden del mismo grupo o ciudad, tanto hombre y/o mujeres, tanto adultos y/o jóvenes, alguien con anteojos, etc.

Dice que en caso de un naufrago se deben formar botes salvavidas con tales condiciones expuestas anteriormente y que en los botes se deben: aprender los nombres de los náufragos, dónde nacieron, a qué grupo o institución pertenecen, qué nombre le ponen al bote, como se trata de un naufrago se pregunta qué salvaría cada náufrago y en grupo en general.

Simula un mar agitado logrando de que los participantes se muevan simulando un mar agitado y da la orden de formar botes. Se forman los botes y trabajan en aprender nombres. Presentación de los botes en plenario.

4. EXPLICACIÓN TEÓRICA O CONCEPTUAL

RECOMENDACIONES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Existen un conjunto de medidas que se pueden aplicar y que ayudaran notablemente a promover el cuidado del medio ambiente:

AGUA

Evitar gastos innecesarios de agua con estos consejos:

- Mantener la ducha abierta sólo el tiempo indispensable, cerrándola mientras te enjabonas.
- No dejar la llave abierta mientras se lava los dientes o afeita.
- No lavar los alimentos con la llave abierta, utilizar un recipiente.
- No enjabonarse bajo el chorro de agua
- Utilizar la lavadora sólo cuando esté completamente llena.
- No arrojar al inodoro bastoncillos, papeles, colillas, compresas, tampones o preservativos.
- Reparar inmediatamente las fugas, 10 gotas de agua por minuto suponen 2.000 litros de agua al año desperdiciados.

- Utiliza plantas autóctonas, que requieren menos cuidados y menos agua.
- Reutilizar parte del agua que usa en la lavadora de ropa, puede servir para los baños, limpiar pisos, hacer aseo.
- No vaciar el estanque del baño sin necesidad.
- No arrojar ningún tipo basura al mar, ríos o lagos. Regar los jardines y calles con agua no potable. (<http://www.taringa.net>)¹²

BASURA

- Aplica la ley de las 3 Erres: Reciclar, Reducir el consumo innecesario e irresponsable y reutilizar los bienes.
- Al recuperar cajas de cartón o envases que también son hechos con papel contribuyes a que se talen menos árboles, encargados de capturar metano y de purificar el aire.
- Al reutilizar 100 kilogramos de papel se salva la vida de al menos 7 árboles. Usa siempre papel reciclado y escribe siempre por los dos lados. (<http://www.taringa.net>)¹³

RETORNABLES

- No derroches servilletas, pañuelos, papel higiénico u otra forma de papel.

¹² Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

¹³ Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

- Elige siempre que puedas envases de Vidrio en lugar de Plástico, Tetrapack y Aluminio.
- Recuerda que hay empresas dedicadas a la compra de materiales reciclables como papel periódico, libros viejos, botellas etc. (<http://www.taringa.net>)¹⁴

ALIMENTACIÓN

- Disminuye el consumo de carnes rojas ya que la cría de vacas contribuye al calentamiento global, a la tala de árboles y la disminución de los ríos.
- Producir un kilo de carne gasta más agua que 365 duchas. Los productos enlatados consumen muchos recursos y energía.
- No consumas alimentos en lata especialmente atún porque está en vía de extinción.
- Evita consumir alimentos “transgénicos” (OMG Organismos manipulados genéticamente) ya que su producción contamina los ecosistemas deteriorando el medio ambiente
- Consume más frutas, verduras y legumbres que carnes.
- Nunca compres pescados de tamaños pequeños para consumir.
- Si puedes consume alimentos ecológicos (sin pesticidas, sin insecticidas, etc.) (<http://www.taringa.net>)¹⁵

¹⁴ Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

¹⁵ Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

ENERGÍA

- Usa agua caliente solo de ser necesario o solo la necesaria, conecta el calentador solo dos horas al día, gradúalo entre 50 y 60 grados y si puedes intentar bañarte con agua fría es más saludable.
- Evita usar en exceso la plancha, el calentador de agua o la lavadora, que gastan mucha energía y agotan los recursos para generarla.
- Apaga el TV, radio, luces, computador (pantalla) sino los estas usando.
- En tu lugar de trabajo apaga las luces de zonas comunes poco utilizadas.
- Utiliza bombillos de bajo consumo de energía.
- Modera el consumo de latas de aluminio.
- No uses o compres productos de PVC contamina muchísimo y no es reciclable. (<http://www.taringa.net>)¹⁶

TRANSPORTE

- Modera el uso del vehículo particular, haz un uso eficiente del automóvil
- No viajes solo, organiza traslados en grupo o en transporte público. Infla bien las llantas de tu carro para que ahorre gasolina y el motor no la queme en exceso.

¹⁶Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

- Empieza a utilizar la bicicleta en la medida lo posible.
- Revisa la emisión de gases de tu vehículo.
- No aceleres cuando el vehículo no esté en movimiento.
- Reduce el consumo de Aire Acondicionado pues este reduce la potencia y eleva el consumo de la gasolina.
- Modera tu Velocidad: En carretera nunca sobrepases los 110 kilómetros por hora ya que más arriba produce un exagerado consumo de combustible.
- Nunca cargues innecesariamente tú vehículo con mucho peso: A mayor carga mayor consumo de combustible.
(<http://www.taringa.net>)¹⁷

PAPEL

- Usa habitualmente papel reciclado
- Fomenta el uso de productos hechos a partir de papel usado
- Reduce el consumo de papel
- Usa las hojas por las dos caras
- Haz sólo las fotocopias imprescindibles
- Reutiliza los sobres, cajas, etc.

¹⁷Como evitar el calentamiento global. Disponible en <http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html> (27/07/2007)

- Rechazar productos de un sólo uso

EDUCACIÓN

- Educa a los más jóvenes y a todo los que conozcas en el respeto a la naturaleza.

5. INFORME DEL DESARROLLO DEL TALLER RECOMENDACIONES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Para el desarrollo del taller se tomaron en cuenta las siguientes actividades

- Se formaron cuatro grupos de trabajo liderados por cuatro docentes, ellos tendrán un tiempo de 25´ para realizar el trabajo.
- Cada grupo designo un jefe de grupo, para guiar el análisis del tema
- El jefe del grupo fue el encargado de relatar el texto entregado
- Dentro del grupo se elaboraron conclusiones y recomendaciones

Para la exposición o plenaria se siguieron los siguientes pasos:

- La persona designada por el grupo o el jefe, presento las conclusiones y aportes a nombre del grupo.
- Se realizó la socialización de las conclusiones y recomendaciones que realicen cada uno de los grupos, con un tiempo de 15´ por cada grupo para esta actividad.

Basándose en lo expuesto y las hojas de información (trípticos, hojas informativas) debe:

- Aplicar las recomendaciones dadas
- Difundir entre la comunidad la información proporcionada

En el desarrollo del taller se evaluaron los siguientes aspectos:

- La puntualidad de los asistentes al talleres
- La participación en el desarrollo del taller
- La predisposición para la formación de grupos de trabajo.
- La participación y el interés en el desarrollo de los trabajos grupales ejecutados

TALLER # 2
USO RESPONSABLE DE ELECTRODOMESTICOS

1. DATOS INFORMATIVOS

Tema: Uso responsable de electrodomésticos

Fecha: Martes 17 de mayo del 2011.

Horario: 8 am – 10 am

Responsable: Ángela Sofía Párraga Vargas

Dirigido a: Docentes, estudiantes y padres de familia.

2. CRONOGRAMA

HORA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO DE DURACIÓN	METODOLOGÍA
08:00	Bienvenida	Ángela Sofía Párraga Vargas	5´	Exposición
08:20	Dinámica	Ángela Sofía Párraga Vargas	15	Juego
09:00	Introducción al tema	Ángela Sofía Párraga Vargas	40´	Exposición
09:45	Trabajo en grupos	Docentes	30´	Elaboracion de documento
10:00	RECESO	Ángela Sofía Párraga Vargas	15´	
10:30	Exposición- Plenaria	Docentes	30´	Interrogatorio
10:55	Conclusiones del taller	Ángela Sofía Párraga Vargas	25´	Conversación
11:00	Culminación del taller	Director.	5´	

3. DINÁMICA

PARTES DEL CUERPO

El animador invita a formar dos círculos (uno dentro del otro) con igual número de personas y pide que se miren frente a frente. Es recomendable tener una música de fondo.

Pide que se presenten con la mano y digan su nombre, qué hace, qué le gusta y qué no le gusta.

Inmediatamente el animador da la señal para que se rueden los círculos cada uno en sentido contrario, de tal forma que le toque otra persona en frente.

El animador pide que se saluden dándose un abrazo y pregunten a la otra persona las mismas preguntas que hicieron antes, después vuelven a girar de nuevo y esta vez se saludan con los pies, posteriormente con los codos, los hombros, etc.

4. EXPLICACIÓN TEÓRICA O CONCEPTUAL

USO RESPONSABLE DE ELECTRODOMESTICOS

Reducir el consumo de energía puede ayudar a colaborar con el cuidado del medio ambiente

LAVADORA DE ROPA

Es un aparato cuyo consumo puede reducirse si:

- Deposita siempre la cantidad de ropa indicada como máximo permisible ya que si pone menos gastará agua y electricidad y si pone más, la ropa quedará mal lavada y corre el riesgo de forzar el motor.
- Usa siempre el ciclo más corto posible para un lavado apropiado.
- Evita utilizar agua caliente en la lavadora, a menos que la ropa esté demasiado sucia. Además, asegúrese de que el enjuague se haga con agua fría. **(CISNEROS, 2001)**

REFRIGERADOR

El refrigerador puede llegar a consumir cerca de la tercera parte de la energía eléctrica utilizada en su casa.

- Asegúrese de que la puerta cierre herméticamente y que no deja escapar el frío.
- No deje la puerta entreabierta porque un refrigerador trabaja con eficiencia cuando se abre lo menos posible.
- Evite introducir alimentos calientes dentro del refrigerador porque éstos suben la temperatura y obligan a que trabaje más.
- Si su refrigerador tiene más de diez años le puede convenir cambiarlo. Los nuevos aparatos consumen aproximadamente una tercera parte menos de energía que los viejos modelos.
- Descongelar el congelador antes de que la capa de hielo alcance los 3 milímetros de espesor puede significar un ahorro hasta del 30% de energía.

- Ajustar el termostato para que mantenga una temperatura de 6° C en el refrigerador y -18° C en el congelador. Esto equivale a poner la perilla que se encuentra en la parte interior entre los números 2 y 3 en lugares de clima templado, y entre 3 y 4 en sitios calurosos. **(CISNEROS, 2001)**

AIRE ACONDICIONADO

El aire acondicionado es uno de los equipos o sistemas que más consumen energía, por lo que se recomienda:

- Mantenga la habitación cerrada mientras esté funcionando el acondicionador.
- Desconecte o apague el aparato al salir de la habitación.
- Si se dispone de un ventilador, es recomendable apagar el equipo una vez que la habitación esté fría, y encender el ventilador porque consume mucho menos energía.
- Dé mantenimiento cada año a todo el equipo. Revise si la unidad necesita gas refrigerante y lleve a cabo una limpieza general. Está comprobado que los acondicionadores de aire que tienen dos años o más sin mantenimiento gastan el doble de energía.
- Si va a comprar un equipo de aire acondicionado, evite los usados y cerciórese de que tenga la capacidad apropiada.
- Aísle térmicamente su casa y asegúrese de su hermeticidad. Aislar el techo es muy recomendable. **(CISNEROS, 2001)**

TELEVISIÓN

- Encienda el televisor sólo cuando realmente vaya a ver algún programa. Recuerde que para oír música es mejor usar un radio, pues éste consume menos energía. **(CISNEROS, 2001)**
- Mantenga bajos los niveles de iluminación en el lugar donde está instalado el televisor, así se evitarán los reflejos en la pantalla y ahorrará energía en iluminación. **(CISNEROS, 2001)**

COMPUTADORA

- Encienda la computadora sólo cuando realmente vaya a utilizarla.
- Adopte el modo de ahorro de energía en su máquina.
- Si requiere mantener encendida su máquina sin usarla, apague el monitor porque así ahorrará aproximadamente lo equivalente a un foco de 75 watt **(CISNEROS, 2001)**

ESTUFA

- Cerciórese de que la combustión en las hornillas se realice con flama azul. La flama amarilla o anaranjada indica que la combustión es ineficiente y que es necesario regular la entrada de aire.
- Siempre que sea posible, utilice la olla de presión. Los alimentos se cuecen más rápido en ella y usted puede ahorrar gas de esta manera.
- Al cocinar hay que tapar bien las ollas para no desperdiciar calor.
- Utilice el horno de la estufa sólo cuando tenga que calentar o preparar mucha comida. El horno consume mucho más gas que las hornillas.

- Las estufas con pilotos electrónicos ahorran hasta un 20%. **(CISNEROS, 2001)**

5. INFORME DEL TALLER USO RESPONSABLE DE ELECTRODOMESTICOS

Para el desarrollo del taller titulado Uso Responsable de Electrodomésticos se tomaron en cuenta las siguientes actividades

- Se le solicitó a los participantes que se enumeraran del 1 al 4, a partir de esta numeración se formaron cuatro grupos de trabajo a los que se les asignó un tiempo de 25´ para realizar el trabajo.
- Cada grupo designó un jefe de grupo, y se le dio un electrodoméstico encargándosele la tarea de elaborar recomendaciones para el ahorro.
- El jefe del grupo fue el encargado de relatar el texto entregado
- Dentro del grupo se elaboraron conclusiones y recomendaciones sobre la importancia de utilizar adecuadamente los electrodomésticos

Para la exposición o plenaria se siguieron los siguientes pasos:

- La persona designada por el grupo o el jefe, presentó las conclusiones y aportes a nombre del grupo.
- Se realizó la socialización de las conclusiones y recomendaciones que realicen cada uno de los grupos, con un tiempo de 15´ por cada grupo para esta actividad.

Basándose en lo expuesto y las hojas de información (trípticos, hojas informativas) debe:

- Practicar el ahorro en la casa
- Utilizar racionalmente los electrodomésticos
- Ahorrar luz
- Apagar el electrodoméstico cuando no se esté utilizando

En el desarrollo del taller se evaluaron los siguientes aspectos:

- La puntualidad de los asistentes al talleres
- La participación en el desarrollo del taller
- La predisposición para la formación de grupos de trabajo.
- La participación y el interés en el desarrollo de los trabajos grupales ejecutados
- El interés en las recomendaciones para el ahorro de la luz.

TALLER # 3 MEDIDAS DE CONTROL

1. DATOS INFORMATIVOS

Tema: Medidas De Control

Fecha: Miércoles 18 de mayo del 2011.

Horario: 8 am – 10 am

Responsable: Ángela Sofía Párraga Vargas

Dirigido a: Docentes, estudiantes y padres de familia.

2. CRONOGRAMA

HORA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO DE DURACIÓN	METODOLOGÍA
08:00	Bienvenida	Ángela Sofía Párraga Vargas	5´	Exposición
08:20	Dinámica	Ángela Sofía Párraga Vargas	15	Juego
09:00	Introducción al tema	Ángela Sofía Párraga Vargas	40´	Exposición
09:45	Trabajo en grupos	Docentes	30´	Elaboracion de documento
10:00	RECESO	Ángela Sofía Párraga Vargas	15´	
10:30	Exposición-Plenaria	Docentes	30´	Interrogatorio
10:55	Conclusiones del taller	Ángela Sofía Párraga Vargas	25´	Conversación
11:00	Culminación del taller	Director.	5´	

3. DINÁMICA

REGALOS

- El Facilitador indica a los participantes que aquel que quiera darle un regalo simbólico, que puede ser una idea o un deseo, a otra persona, lo podrá hacer escribiéndolo en una de estas tarjetas.
- El Facilitador solicita a los participantes que se pongan de pie y formen un círculo.
- Las tarjetas y lápices se colocarán en el centro del círculo.
- El Facilitador informa a los participantes que: "Si alguien desea agradecer a todos el regalo recibido, puede hacerlo, pero sin expresión verbal".
- Los participantes tomarán los materiales, elaborarán las tarjetas y se las entregarán a quien escogieron. La persona que recibe el regalo leerá la tarjeta y reflexionará sobre lo que dice y no hará ningún comentario.
- En sesión plenaria el Facilitador analiza la vivencia haciendo preguntas como:
 - ¿Cómo se sienten?
 - ¿De qué se han dado cuenta?
 - ¿Cómo valoran ese regalo?
 - ¿Qué utilidad piensa darle?
- En caso de no haber espontaneidad en la participación, el co-Facilitador y el Facilitador modelarán.
- El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido su vida

4. EXPLICACIÓN TEÓRICA O CONCEPTUAL

MEDIDAS DE CONTROL

Para solucionar el problema de la contaminación es de urgente necesidad tomar algunas medidas:

1. El Estado debe preocuparse del problema de la contaminación, dando leyes severas, controlando su cumplimiento y sancionando a los transgresores. El problema ambiental es un problema que afecta al bien común y a la calidad de la vida, y, en consecuencia, no puede quedar al libre albedrío de las personas. El bien común es una responsabilidad del Estado como representante del bienestar de todos los ciudadanos.

2. Una alta responsabilidad incumbe a los gobiernos municipales, responsables directos de la disposición de la basura y las aguas servidas; del control del parque automotor; de las áreas verdes; del control de los ruidos molestos; del ornato, y de las emisiones contaminantes en su jurisdicción. **(CISNEROS, 2001)**

3. Los ciudadanos deben tomar más conciencia del problema, exigir respeto por el medio ambiente y no contribuir a su deterioro.

El aporte de los ciudadanos, individualmente, puede ser muy grande en algunos aspectos:

- No arrojar la basura y los desechos en las calles ni en cualquier lugar.
- Evitar los ruidos molestos, tanto a nivel de barrio (escapes abiertos, bocinas, música fuerte) como a nivel doméstico.

- Erradicar hábitos sumamente contaminantes, como el escupir y hacer deposiciones en la calle o en los parques y jardines, etc.
 - Sembrar árboles y colaborar en el mantenimiento de las áreas verdes.
 - No utilizar productos que contienen contaminantes, como CFC (desodorantes en aerosol), gasolina con plomo, etc.
 - Si utilizan vehículos automotores, regular periódicamente la combustión del motor para evitar la producción de gases tóxicos.
- (CISNEROS, 2001)**

4. Se deben usar alternativas menos contaminantes como abonos orgánicos en lugar de los sintéticos; transformar los desechos urbanos orgánicos en abonos; controlar biológicamente las plagas, es decir, combatir los insectos dañinos con sus enemigos naturales, etc. **(CISNEROS, 2001)**

5. Prohibir la propaganda ciega para los insecticidas, herbicidas y otras sustancias tóxicas, debiéndose alertar obligatoriamente al usuario sobre los efectos contaminantes y letales de las mismas.

6. Educar a la población a través de las escuelas y medios de comunicación (TV, radio, periódicos) en el respeto por el medio ambiente y en la erradicación de pésimas costumbres de contaminación ambiental. **(CISNEROS, 2001)**

EN LA ZONA URBANA:

- ✓ Sancionar a las personas que sigan quemando basura.
- ✓ Concienciar a las personas a que no usen sus vehículos cuando las distancias que van a recorrer son cortas o no ameriten su uso.

- ✓ Sancionar con multa o cárcel a quienes usen sus vehículos sin tenerlos en buen estado y que contaminan el medio ambiente.
- ✓ Mayor control con los expendedores de comida que no cumplen con las normas de higiene y de cuidado del medio ambiente.
- ✓ Incluir en la planilla de pago de luz a más de cómo economizar su consumo, un mensaje de que para producir energía el proceso conlleva gasto y contaminación del medio. Un uso racional de la energía eléctrica supondría un ahorro en su producción y, por tanto, una disminución en la contaminación atmosférica.
- ✓ Buscar un medio menos contaminante para eliminar los vectores.
- ✓ Tecnificar el proceso del tratamiento de aguas de la laguna de oxidación
- ✓ Realizar campañas exhaustivas que motiven a las persona a reciclar sus desechos sólidos desde sus casa.
- ✓ Empezar a elaborar menos ladrillos y más bloques de concretos.
- ✓ Gestionar ante los gobiernos locales y provinciales la construcción de calles adoquinadas, asfaltadas o de concreto. **(CISNEROS, 2001)**

EN LAS ZONAS RURALES:

- ✓ En nuestro medio debería de realizarse campañas de información a los campesinos para que no se realice la quema en los terrenos donde se va a realizar sembríos y que antes bien aprovechen esos recursos para nutrir el suelo.
- ✓ Capacitaciones en cuanto a utilización y reutilización el estiércol como abono orgánico.

- ✓ Priorizar el uso de los hornos, aprovechando realizar la cocción de alimentos y otras necesidades del mismo a determinadas horas para evitar la emanación constante de humo y el gasto excesivo de leña.
- ✓ Capacitaciones en cuanto a elaboración de fertilizantes, pesticidas y fungicidas a base de materiales orgánicos, para aprovechar recursos del medio y evitar el uso de productos tóxicos. **(CISNEROS, 2001)**

6. INFORME DEL TALLER MEDIDAS DE CONTROL

El desarrollo del Taller Medidas de Control fue efectuado a través de la formación de cuatro equipos de trabajos, integrados al azar.

A cada equipo de trabajo se le asignó la tarea de diseñar medidas de control que contribuyan al control y el cuidado del medio ambiente.

Una vez concluido el trabajo un voluntario de cada grupo presentó las conclusiones y aportes a nombre del grupo.

Se realizó la socialización de las ideas diseñadas en cada grupo en el desarrollo de las actividades para el cuidado del medio ambiente.

Finalmente se procedió a invitar a los participantes para que salieran del aula y observaran el entorno, se les entregaron árboles y junto a ellos se procedió a sembrarlos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. BELL Alan. El Ruido. Riesgo para la salud de los trabajadores y molestia para el público. Cuadernos de Salud Pública 30. OMS. Ginebra.
2. BIFANI, Paolo. 1999. *Medio ambiente* y desarrollo sostenible Editorial IEPALA. Segunda Edición.
3. CISNEROS, Blanca E. La Contaminación ambiental en México: causas, efectos y tecnología apropiada. Limusa. México, 2001.
4. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. 1945.
5. El Universo. Marzo del 2010 Quito Ecuador
6. FAVIO GERARDO RICO MÉNDEZ - Daños a la *salud* por contaminación atmosférica. 2001.
7. Informe General de la Organización de Naciones Unidas, 2010
8. Ministerio de Medio Ambiente. Sistema único de Información Ambiental, 2011
9. RICO, Fernando. (1999) Ambiente y Educación. Argentina
10. VAISMAN DE CANTONI Norma (1991). Medio Ambiente. Edit. Amazon. Paraguay.

WEBGRAFÍA

2. El ruido y la salud. Disponible en <http://www.aislo.com/salud-y-ruido/> (09/05/2011)
3. El Medio Ambiente. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente (05/02/2011)
4. El Medio Ambiente. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente (05/02/2011)
5. Enfermedades respiratorias. Disponible en www.diariocorreo.com.ec/archivo/recomendaciones-para-evitar-las-enfermedades-respiratorias. (05/02/2011)
6. El cuidado del medio ambiente un debe de todos. Disponible en <http://html.rincondelvago.com/cuidado-del-medio-ambiente.html> (05/02/2011)
7. El ruido Disponible en <http://castellonsinruidos.blogspot.com/2009/02/efectos-del-ruido-sobre-la-salud.html> (05/12/2010)
8. Efectos de la contaminación sobre el ser humano. Disponible en <http://html.rincondelvago.com/efectos-de-la-contaminacion-sobre-el-ser-humano.html> (09/05/2011)
9. Vigilancia epidemiológica ambiental Disponible en <http://www.slideshare.net/Fernandoraul/vigilancia-epidemiologica-ambiental> (05/02/2011)
10. Vigilancia epidemiológica ambiental Disponible en <http://www.slideshare.net/Fernandoraul/vigilancia-epidemiologica-ambiental> (05/02/2011)

11. Preguntas acerca de la contaminación del aire Disponible en <http://ctshoy.ning.com/profiles/blogs/preguntas-acerca-del-proyecto> (05/02/2011)
12. Como evitar el calentamiento global. Disponible en [http://www.taringa.net /posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html](http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html) (27/07/2007)
13. Como evitar el calentamiento global. Disponible en [http://www.taringa.net /posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html](http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html) (27/07/2007)
14. Como evitar el calentamiento global. Disponible en [http://www.taringa.net /posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html](http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html) (27/07/2007)
15. Como evitar el calentamiento global. Disponible en [http://www.taringa.net /posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html](http://www.taringa.net/posts/ecologia/8999307/como-evitar-el-calentamiento-global.html) (27/07/2007)
16. BLANCO VARGAS, Rafael. Presidente .Derechos Reservados Revista Ambiente Plástico en: <http://www.ambienteplastico.com>
17. Hacia una conciencia ambiental. Disponible en [http://www.saber.ula.ve /bitstream/123456789/](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/) (28/07/11)
18. Hacia una conciencia ambiental. Disponible en [http://www.saber.ula.ve /bitstream/123456789/](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/) (28/07/11)

ANEXOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación
Encuesta: Estudiantes

TEMA: El cuidado del medio ambiente del Colegio "Oswaldo Castro Intriago" y su influencia en el mejoramiento de la salud de los estudiantes.

Instrucción:

A continuación se presenta una serie de ítems para que sean respondidos por usted. Lea detenidamente cada enunciado, marque una sola alternativa con una X en la casilla correspondiente a cada enunciado.

Solicitamos absoluta sinceridad en sus respuestas, pues de ella depende el éxito en su investigación

1. ¿Cuál es el estado del medio ambiente del Colegio Oswaldo Castro Intriago?

- a. Muy Bueno
- b. Bueno
- c. Regular

2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?

- a. Basura
- b. Polvo
- c. Smog
- d. Otros

3. ¿Dentro de la institución los docentes promueven el cuidado del medio ambiente?

- a. Siempre
- b. A veces
- c. Rara vez

4. ¿Se han desarrollado a nivel institucional campañas para el cuidado del medio ambiente?

a. Si

b. No

5. ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?

a. Si

b. No

6. ¿La contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud?

a. Si

b. No

7. ¿Qué tipo de complicaciones en la salud ha tenido como consecuencia de la contaminación producida en el colegio?

a. Amigdalitis

b. Enfermedades en la piel

c. Resfriados

d. Otras complicaciones

8. ¿Con que frecuencia has tenido complicaciones en la salud por causa de la contaminación que existe en el colegio?

a. Semanalmente

b. Mensualmente

c. Anualmente

9. ¿En la institución le han dado indicciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?

a. Mucho

b. Poco

c. Nada

10. ¿El Ministerio de Salud y de Medio Ambiente han desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?

a. Si

b. No

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación
Encuesta: Docentes

TEMA: El cuidado del medio ambiente del Colegio "Oswaldo Castro Intriago" y su influencia en el mejoramiento de la salud de los estudiantes.

Instrucción:

A continuación se presenta una serie de ítems para que sean respondidos por usted. Lea detenidamente cada enunciado, marque una sola alternativa con una X en la casilla correspondiente a cada enunciado.

Solicitamos absoluta sinceridad en sus respuestas, pues de ella depende el éxito en su investigación

1. ¿Cómo califica en entorno del Colegio Oswaldo Castro Intriago?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que afectan al Colegio Oswaldo Castro Intriago?
 - a. Basura
 - b. Ruido
 - c. Smog
 - d. Otros
3. ¿Se preocupa usted por promover entre sus estudiantes el cuidado del medio ambiente?
 - a. Siempre
 - b. A veces
 - c. Rara vez
4. ¿En la institución en la que labora se han desarrollado campañas para el cuidado del medio ambiente?

a. Si

b. No

5. ¿Está dispuesto a colaborar en el desarrollo de una campaña ambiental para promover el cuidado del medio ambiente?

a. Si

b. No

6. ¿A su criterio la contaminación existente en el entorno del colegio ha afectado salud?

a. Si

b. No

7. ¿Qué tipo de complicaciones en la salud son las más frecuentes entre los estudiantes?

a. Amigdalitis

b. Enfermedades en la piel

c. Resfriados

d. Otras complicaciones

8. ¿Con que frecuencia los estudiantes sufren enfermedades como consecuencias de la contaminación ambiental?

a. Semanalmente

b. Mensualmente

c. Trimestralmente

9. ¿En la institución le han dado indicaciones de cómo proteger su salud de la contaminación ambiental?

a. Mucho

b. Poco

c. Nada

10. ¿Durante el tiempo que tiene laborando en la institución el Ministerio de Salud y de Medio Ambiente han desarrollado campañas locales sobre salud ambiental?

a. Si

b. No

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación

Observación realizada en el Colegio Oswaldo Castro Intriago

TEMA: EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE DEL COLEGIO “OSWALDO CASTRO INTRIAGO” Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES

ASPECTOS		Mucho	Poco	Nada
1	Polvo			
2	Smog			
3	Basura			
4	Malos olores			
5	Uso de químicos en el entorno			
6	Ruido			
7	Animales Carroñeros			
8	Enfermedades respiratorias			
9	Enfermedades a la piel			
10	Contaminación de fuentes de agua			



COLEGIO NACIONAL
OSWALDO CASTRO INTRIAGO

DIR.: Km. 4 Vía Chone - Boyacá
CHONE – MANABÍ

Lic. **AGUSTÍN ZAMBRANO VERA**, Rector Titular del Colegio Nacional Vespertino
“Oswaldo Castro Intriago”, en uso legal de sus atribuciones;

CERTIFICA:

Que la Sra. **ÁNGELA SOFÍA PÁRRAGA VARGAS**, con C.I. # 130607310-5,
Estudiante de la UTE, realizó su trabajo investigativo titulado: *“El cuidado del medio ambiente del Colegio Oswaldo Castro Intriago y su influencia en la salud de los estudiantes”* y ejecutando talleres de educación ambiental dirigido a estudiantes, padres de familia y a los docentes del colegio, en el presente año 2010.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, la interesada puede hacer el uso que a bien convenga la presente certificación.

Chone, 30 de Mayo del 2012

LO CERTIFICO,

Lic. Agustín Zambrano Vera
RECTOR



APLICANDO LAS ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES DEL
COLEGIO "OSWALDO CASTRO INTRIAGO"

**EJECUCIÓN DEL TALLER CON LAS MADRES Y PADRES DE FAMILIA DEL
COLEGIO "OSWALDO CASTRO INTRIAGO"**



**APLICANDO LAS ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES DEL
COLEGIO "OSWALDO CASTRO INTRIAGO"**



LOS ALUMNOS SEMBRANDO PLANTAS EN UN HUERTO ESCOLAR



**APLICANDO LAS ENCUESTAS A LOS DOCENTES DEL
COLEGIO "OSWALDO CASTRO INTRIAGO"**

