



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN**

NIVEL DE GRADO

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TÍTULO:

**LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL
MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6^{to} Y 7^{mo}
GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN
BÁSICA "LAURO DAMERVAL AYORA" N^o 2,
PERÍODO 2012 -2013.**

Tesis previa a la obtención del grado de
Licenciada en Ciencias de la Educación,
Mención: Educación Básica.

AUTORA

Ximena Katerina Samaniego Ortega

DIRECTOR

Ing. Wilman Merino Alberca. Mg. Sc

**LOJA - ECUADOR
2013**

CERTIFICACIÓN

Ing. Wilman Merino Alberca Mg. Sc

**DOCENTE DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada: LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6^{to} Y 7^{mo} GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LAURO DAMERVAL AYORA" N° 2, PERÍODO 2012-2013 de la Egresada: Ximena Katerina Samaniego Ortega, previo a optar el grado de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Básica, ha sido realizado bajo mi dirección, cumpliendo con lo estipulado en el Reglamento de Régimen Académico, por lo que autorizo su presentación para la sustentación ante el Tribunal y calificación de la misma.

Loja, abril 2013



Ing. Wilman Merino Alberca Mg. Sc

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Ximena Katerina Samaniego Ortega**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Ximena Katerina Samaniego Ortega

Firma:



Cédula: 1719143891

Fecha: 03 de abril de 2013

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Educación, el Arte y la Comunicación y sus docentes, por haberme impartido sus conocimientos, durante el proceso académico.

Al Ingeniero Wilman Merino por sus indicaciones acertadas, esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación logró que culminara la investigación con éxito.

A las autoridades, niñas/os y docentes de la Escuela “LAURO DAMERVAL AYORA” N° 2 de la Ciudad de Loja, por su colaboración en el trabajo de investigación que se realizó.

DEDICATORIA

Primeramente a Dios por darme salud y bendecirme para llegar hasta donde he llegado, por darme sabiduría para culminar con éxito la investigación.

A mi madre por motivarme y apoyarme, a mi padre que de seguro desde el cielo me estuvo impulsando para terminar este trabajo.

A mi hija María José y a mi esposo Carlos que han estado siempre a mi lado dándome confianza, amor y comprensión, apoyándome todo el tiempo para seguir adelante con mi investigación.

A mi abuelita que con sus consejos y apoyo ilimitado e incondicional siempre me ha motivado a seguir adelante.

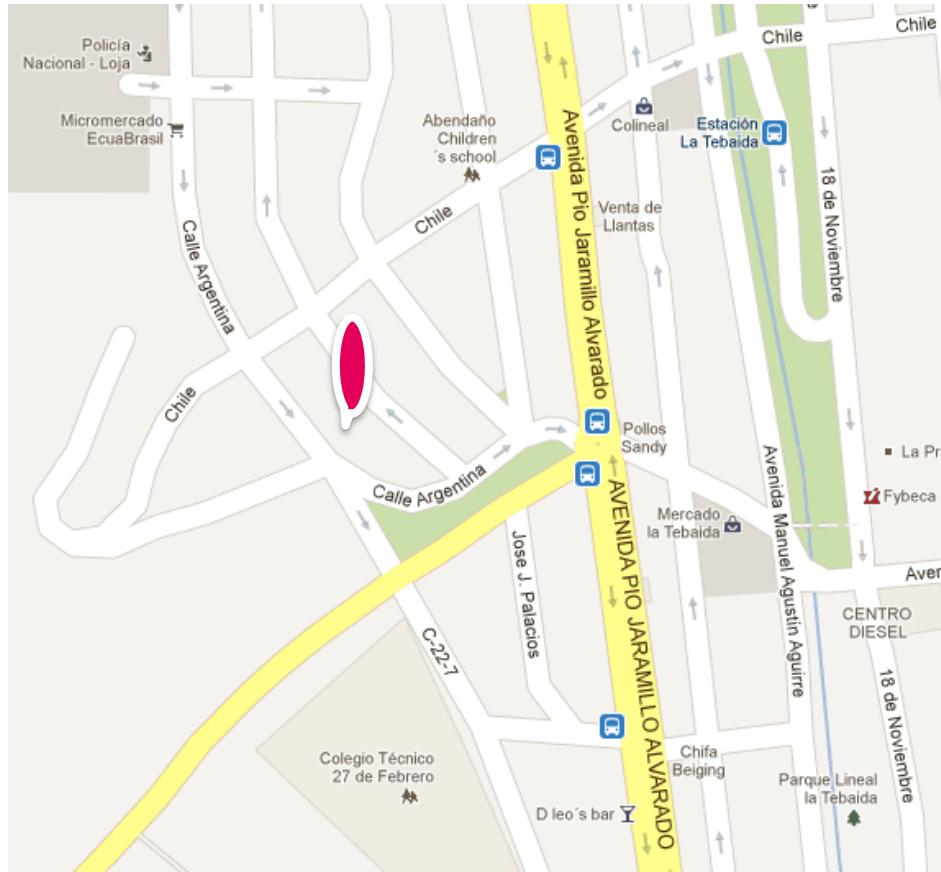
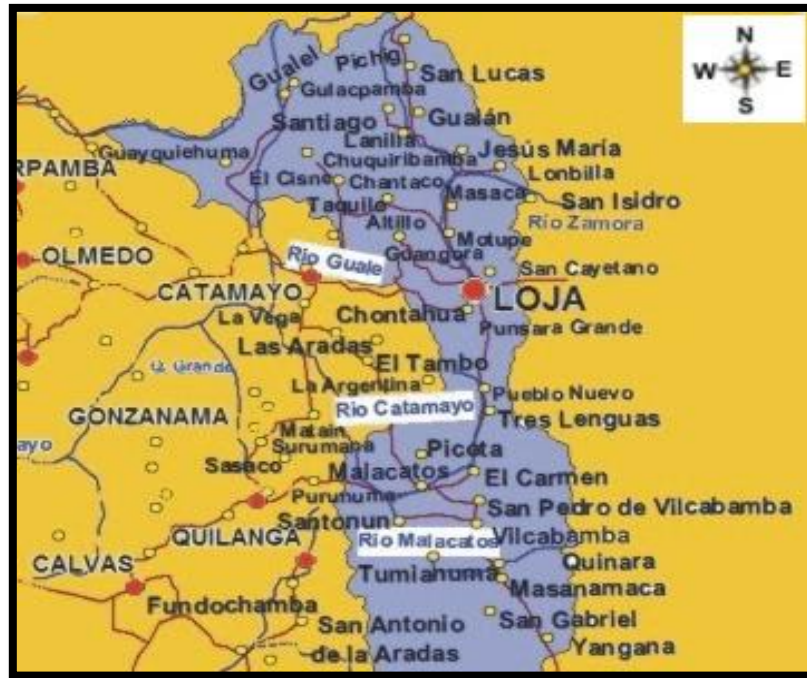
Gracias a mis hermanos por darme la fortaleza para seguir adelante, y a todos mis familiares por apoyarme siempre.

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA: Área de la Educación, el Arte y la Comunicación

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/ NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN							NOTAS OBSERVACIÓN
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIOS COMUNIDADES	OTRAS DEGRADACIONES	
TESIS	<p>Ximena Katerina Samaniego Ortega</p> <p>LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6to Y 7mo GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ‘LAURO DAMERVAL AYORA’ N° 2 PERÍODO 2012.</p>	UNL	2013	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	LA TEBAIDA	CD	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA

MAPA GEOGRÁFICO



ESQUEMA DE CONTENIDOS

- Portada
- Certificación
- Autoría
- Agradecimiento
- Dedicatoria
- Ubicación Geográfica
- Esquema de Tesis
- a. Título**
- b. Resumen**
Summary
- c. Introducción**
- d. Revisión de Literatura**
- e. Materiales y Métodos**
- f. Resultados**
- g. Discusión**
- h. Conclusiones**
- i. Recomendaciones**
- j. Bibliografía**
- k. Anexos**
Proyecto
Índice

a. TÍTULO

**LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
EN LOS ALUMNOS DE 6^{to} Y 7^{mo} GRADOS DE LA ESCUELA DE
EDUCACIÓN BÁSICA “LAURO DAMERVAL AYORA” N^o 2, PERÍODO
2012-2013.**

b. RESUMEN

La presente tesis está orientada a conocer, si la formación en Ciencias Naturales que recibe los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} Grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2 influye en el desarrollo de actitudes favorables para la conservación del Medio Ambiente.

El desarrollo de la investigación se dio gracias a la apertura y colaboración de las autoridades y docentes de la Escuela, para desarrollarla se utilizó los siguientes medios y materiales: internet, textos del Ministerio de Educación, revistas, folletos, entre otros. La técnica utilizada para recolectar la información empírica fue la encuesta la misma que estuvo dirigida a los docentes y niños con lo cual se recuperó información para caracterizar la Educación Ambiental; y el test para observar las actitudes de los alumnos frente al Medio Ambiente. Luego de realizar el procesamiento y análisis de la correspondiente información, se llegó a establecer que la mayoría de estudiantes tienen poco interés y actitud sobre el Medio Ambiente debido a que en el Área de Ciencias Naturales no se cubre todo lo relacionado al Medio Ambiente. Este retraso se debe según los docentes, que los niños no colaboran con los trabajos y temas que se ven en clase, limitando los avances en el conocimiento particularmente sobre las temáticas referidas al Medio Ambiente.

Por lo anterior, finalmente se recomienda que las maestras busquen alternativas y estrategias para hacer llegar con más interés el cuidado y conservación del Medio Ambiente en sus niños, realicen eventos en su escuela, organizando con sus alumnos un club destinado al cuidado de la naturaleza para mejorar los hábitos y actitudes de conservación ambiental. El maestro debe realizar su trabajo de manera que forme en los estudiantes, respeto, interés por la conservación de todos los elementos que conforman el Medio Ambiente.

SUMMARY

This thesis is aimed at discovering if training in natural sciences students receiving 6th and 7th Grade School Basic Education Lauro Damerval Ayora" N^o 2 influences the development of positive attitudes for environmental conservation atmosphere.

The development of research was possible thanks to the openness and cooperation of authorities and teachers of the school, was used to develop the following equipment and materials: Internet, the Ministry of Education texts, magazines, brochures, among others. The techniques used to collect empirical data were the survey of teachers and children thus recovered information to characterize environmental education, and the test to observe the students' attitudes towards the environment, then to processing and analysis of the relevant information, it was established that most students have little interest and attitude on the environment because in the natural sciences not covered with the related to the environment. This delay is due, among other reasons that children do not cooperate with the work and themes are in class, limiting advances in knowledge particularly on the issues related to the environment. Therefore, finally recommended that teachers seek alternatives and strategies to bring more interest the care and conservation of the environment in their children perform at school events, with students organizing a club for the care of nature to improve the habits and attitudes of environmental conservation. The teacher should make his work so as to form in students, respect, concern for the conservation of all elements of the environment.

c. INTRODUCCIÓN

Algunos problemas que se presentan en la actualidad es la falta de actitudes para la conservación ambiental, por eso es importante educar a la población desde pequeños, incrementar conocimientos de nuestro entorno y buscar estrategias que encaminen a mejorar las condiciones sociales, respetando la naturaleza y cambiar las actitudes hacia su cuidado y conservación.

El interés por la protección del Medio Ambiente está centrado en la salud y el bienestar del hombre, el cual es el agente causante fundamental de la continua degradación del medio y al mismo tiempo, la víctima principal.

Pero la adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

Desde edades tempranas debe inculcarse al niño las primeras ideas sobre la conservación de la flora, la fauna y los demás componentes del Medio Ambiente. El niño crece y se desarrolla bajo la influencia de un complejo proceso docente- educativo, en el que la escuela cumple un encargo social que tiene el objetivo de que el futuro ciudadano reciba enseñanza y educación, y se integre a la sociedad en que vive de una manera armónica, formado política e ideológicamente en correspondencia con los principios de nuestra sociedad. En este sentido hay que educar al niño para que ocupe plenamente el lugar que le corresponde en la naturaleza, como elemento componente de esta. Él debe comprender que es parte integrante del sistema ecológico y que, como tal, tiene deberes que cumplir.

La formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del Medio Ambiente en la Escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas y exigencias a escala local. Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del Medio Ambiente y sus distintos factores, a nivel regional y nacional, y cómo una sociedad que puede planificar y, controlar la influencia del Medio Ambiente en beneficio de la colectividad.

El consumo de los recursos naturales tiende cada vez a agotarse. La sobre explotación de los recursos naturales seguirá siendo un problema debido a que el hombre no utiliza de forma razonable y se concientiza de su dependencia de ella, y así como depende de ella debe conservar y proteger.

La importancia de la Educación Ambiental ha de estar presente en los cambios que se ido dando dentro del desarrollo de las diferentes áreas de la educación, por eso es importante conocer nuestra naturaleza y que la sociedad humana tenga conocimientos del mundo que nos rodea y que impidan su propia destrucción.

Para el cuidado del Medio Ambiente debemos respetar desde pequeños nuestro entorno natural. La responsabilidad de la protección del Medio Ambiente y los recursos naturales y artificiales, es de todos. Es por todo esto, que los objetivos de la presente investigación estuvieron dirigidos a:

- Fundamentar la relación entre Educación Ambiental y las actitudes de los niños/as para conservar el Medio Ambiente.
- Conocer las características actuales de la Educación Ambiental.
- Describir la forma cómo se desarrolla actualmente la Educación Ambiental en los alumnos del 6to y 7mo grados de la Escuela de Educación Básica” Lauro Damerval Ayora” N° 2.

- Conocer cómo se manifiestan las actitudes de los alumnos del 6to y 7mo grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N° 2 antes y después de recibir clases de Ciencias Naturales.
- Comprobar la influencia de la enseñanza de Ciencias Naturales en los alumnos del 6to y 7mo grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N° 2, en el desarrollo de actitudes favorables a la conservación del Medio Ambiente.

La Reforma Curricular de la Educación Básica ecuatoriana, consciente de esta demanda social ha impulsado la incorporación en el currículo escolar como eje transversal a la Educación Ambiental, ello fue entre otros aspectos la importancia de realizar el presente trabajo, el cual se pretende aportar y hacer hincapié en establecer cambio de actitudes hacia la conservación, con el fin de conseguir que los niños/as, estén informados sobre los problemas ambientales y sean partícipes de la solución de los mismos.

El informe se encuentra estructurado con los siguientes contenidos.

Luego de la presente *introducción*, signada como c), consta el acápite d) *Revisión de Literatura*, donde se fundamenta y caracteriza a la Educación Ambiental, se ubican las conceptualizaciones de Educación Ambiental, actitudes para la conservación del Medio Ambiente, formación en las Ciencias Naturales, Medio Ambiente; también se hace un enfoque teórico respecto a la Educación Ambiental según la Reforma Curricular para la Educación Básica, Contaminación Ambiental, tipos de Contaminación Ambiental, entre otros.

El acápite e), se refiere a los *Materiales y Métodos* e Instrumentos, Test de actitudes los cuales permiten tener un mejor enfoque acerca de los problemas que se presentan en la misma.

En el acápite f), de *resultados*, se realiza el análisis de la información y la interpretación de los mismos.

En el acápite g), se elabora la Discusión las mismas que son formuladas en base a los resultados encontrados.

En el h), las *Conclusiones*, las mismas que son expuestas en base a los resultados.

En el acápite i), se elabora las Recomendaciones las que se orientan a la propensión de un estudiante con interés por la conservación de todos los elementos que conforman el medio ambiente. En la escuela y en el hogar debe forjarse esta conciencia conservacionista del hombre del mañana.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

CONCEPTO DE ACTITUDES

Según wikipedia.org/wiki/ (2012) “la actitudes la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social de carácter por tanto secundario frente a la motivación biológica, de tipo primario que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.”¹

Las actitudes han sido definidas de distinta manera, hay quienes las asumen sólo como producto del comportamiento de los individuos, en cambio otros consideran que es una disposición de voluntad por algo que les interesa.

Según MORRIS Charles G., MAISTO Albert “una actitud es una organización relativamente estable de los pensamientos y tendencias de conducta hacia algo o alguien.”²

Según MILTON Rockeach” una actitud es una organización de creencias interrelacionadas, relativamente duradera, que describe, evalúa y recomienda una determinada acción con respecto a un objeto o situación, siendo así que cada creencia tiene componentes cognitivos, afectivos y de conducta”.³ Cada una de estas creencias es una predisposición que, debidamente activada, provoca una respuesta preferencial hacia el objeto de la actitud o hacia su situación, hacia otros que toman una posición con respecto al objeto de la actitud o hacia su situación, o hacia el mantenimiento o preservación de la actitud misma.

¹ wikipedia.org/wiki/ Actitud.

² MORRIS Charles G., MAISTO Albert. PSICOLOGÍA. PEARSON EDUCACIÓN, MÉXICO, 2009.

³ Milton Rockeach, 1973

Las Actitudes son predisposiciones estables o formas habituales de pensar, sentir y obrar en consonancia con nuestros valores. Son consecuencia de convicciones firmes, razonadas y conscientes de que algo vale y da sentido y contenido a la propia existencia y nos instruye y fortifica interiormente. En cuanto hábitos adquiridos con la educación recibida y sobre todo con la voluntad, constituyen un esfuerzo consciente y de libre elección que tiene mucha más fuerza que la herencia, y determinan en buena medida el comportamiento, porque son hábitos operativos que conducen a la acción.

COMPONENTES DE LA ACTITUD

Cognoscitivo “está formado por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre un objeto. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes. La representación cognoscitiva puede ser vaga o errónea, en el primer caso el afecto relacionado con el objeto tenderá a ser poco intenso; cuando sea errónea no afectará para nada a la intensidad del afecto.

Afectivo es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes. Aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones que se caracterizan por su componente cognoscitivo.

Componente **Conductual** es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud.”⁴. Las actitudes no son innatas si no que se forman a lo largo de la vida, es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo hacia determinados objetos y metas.

⁴ www.gestiopolis.com

LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Según educación ambiental “la conservación del Medio Ambiente está destinada a toda la población, entendiendo que el cuidado, conservación, preservación y mejoramiento del medio ambiente es una labor donde todos tenemos responsabilidad (hombres, mujeres, durante su niñez, juventud, vida adulta y tercera edad) desde las distintas funciones y roles dentro de la sociedad (padres/madres, trabajadores, profesionales, funcionarios públicos, dueña/o de casa, autoridad.) Resulta fundamental que la educación ambiental sea parte de nuestro proceso educativo, de modo que actuar en consecuencia con los conocimientos, valores y actitudes adquiridos, permitan actuar no sólo en la solución de problemas ambientales, sino sobre todo en su prevención”⁵.

Por lo que es importante dentro del actual marco educativo, la educación ambiental puede y debe ser desarrollada coherente con la necesidad de formar personas integrales, capaces de actuar constructivamente en la solución de sus problemas. Estamos de acuerdo con que la educación ambiental debe ser abordada desde el punto de vista de los objetivos a lograr: concienciar, sensibilizar, promover valores, conocer, analizar, realizar acciones, respecto del cuidado y mejoramiento del medio ambiente. Desde el punto de vista de los contenidos: conceptos, procesos, relaciones, componentes ambientales, problemas ambientales a nivel planetario, nacional, regional y local. Desde el punto de vista de las actitudes: cambios de hábitos, acciones de mejoramiento del medio cercano, resolución de problemas, diagnósticos ambientales.

FORMACIÓN EN LAS CIENCIAS NATURALES

El Área de las Ciencias Naturales es importante puesto que por medio de ella los niños/as aprenden y despiertan el interés de conocer el medio que los rodea, además crea en el estudiante una actitud positiva hacia la

⁵www.educacionambiental.com

conservación del Medio Ambiente, facilita el desarrollo de habilidades y capacidades tales como experimentar, observar, analizar e investigar, ya que junto con los conocimientos adquiridos relacionan y comprenden mejor las temáticas de Ciencias Naturales y esto favorece en el alumno para conocer y mejorar las condiciones de vida .

Es imprescindible tener en cuenta que la función de la enseñanza de Ciencias Naturales en la Educación Básica es educar a todas las personas y no sólo a quienes en el futuro se dedicarán al estudio de las mismas, sino también formar personas con mentalidad abierta, conocedores de la condición que las une como seres humanos, de la obligación compartida de velar por el planeta y de contribuir en la creación de un entorno mejor y pacífico.

Según Kuhn (1922-1996), " se debe entender la verdad científica como un conjunto de paradigmas provisionales, susceptibles de ser reevaluados y reemplazados por nuevos paradigmas. Es por esto que ya no se habla de leyes universales sino de hipótesis útiles para incrementar el conocimiento"⁶.

La importancia de concebir a la ciencia como un conjunto de constructos científicos (conjunto de conocimientos sistematizados propios de la ciencia) que tienen carácter de provisionalidad e historicidad, es decir, que los conocimientos no son permanentes que son relevantes como base para la construcción de nuevos conocimientos, es necesaria considerar que la verdad no está dada, que está en permanente construcción y resignificación.

Por lo tanto, el espacio curricular tiene por objeto construir conocimientos pero también generar actitudes hacia el medio, aspecto que se consigue

⁶ Thomas Kuhn (1922-1996)

mediante la vivencia y experiencia que se deriva de un contacto directo con su contexto cultural, determinándose así una adecuada intervención pedagógica. Para ello, se precisa un docente que antes de guiar la enseñanza – aprendizaje debe tener conocimientos del Área de Ciencias Naturales, y luego representarla como algo dirigible y provocativo para sus estudiantes, lo cual favorecerá la interpretación del mundo que ellos hagan desde su íntima percepción, sin que esto signifique arbitrariedad ni pérdida del rigor científico.

MEDIO AMBIENTE

Según ECOPIBES “El Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida.”⁷

El Medio Ambiente es todo lo que nos rodea, tanto seres bióticos como abióticos, nosotros tenemos que hacer conciencia que debemos proteger, por eso la conservación de este es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Todas las cosas materiales en el mundo tienen una estructura química que hace que sean lo que son y por eso nuestra definición dice los elementos que componen el ambiente son de naturaleza química.

También existen elementos de naturaleza biológica porque algunos componentes del ambiente tienen vida y sociocultural quiere decir aquellas cosas que son producto del hombre y que lo incluyen. Por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente.

⁷<http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm>

ASPECTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS

FACTORES ABIÓTICOS

La luz es esencial para la fotosíntesis, ayuda a determinar los ciclos reproductivos de plantas y animales.

La temperatura tiene influencia en los procesos bioquímicos de los organismos vivos.

El agua que todos los vegetales y animales terrestres necesitan depende de las *lluvias*. El agua es indispensable para la vida vegetal porque disuelve los nutrientes del suelo, permitiendo que las raíces puedan absorberlos. Además, es utilizada en la fotosíntesis que realizan las plantas que poseen clorofila. Asimismo, es la fuente del oxígeno liberado en ese proceso. Y este oxígeno, a su vez, es indispensable para la respiración de los animales.

Los *vientos*, según se originen en zonas húmedas o secas, pueden aportar humedad o aumentar la sequedad del suelo. Asimismo, determinan cambios de temperatura y algunos fenómenos atmosféricos, como huracanes y tornados.

El suelo: la composición (roca de origen, contenido de materia orgánica, presencia de nutrientes), estructura y espesor del suelo determinan su capacidad de retener aire y humedad y las posibilidades de vida de la vegetación.

La *roca madre* establece la composición original y tamaño de las partículas del suelo.

El *humus* regula la capacidad de retención de agua y la aireación de los suelos (recordemos que las plantas necesitan aire y agua en contacto con sus raíces).

FACTORES BIÓTICOS

En las **plantas** intervienen:

Los microorganismos que enriquecen el suelo.

Plantas que les brindan protección, agua y nutrientes.

Los animales que las consumen y los que contribuyen a la polinización y a la diseminación de las semillas.

En los **animales** influye:

La disponibilidad de alimento (existencia de plantas en el caso de los herbívoros y de otros animales en el caso de los carnívoros y de los que se alimentan de insectos).

La presencia de otras especies que compiten por el alimento o los lugares de protección y cría. Existen, además, relaciones depredador-presa, parásito-huésped, comensalismo (cuando organismos de dos especies conviven sin perjudicarse) y simbiosis (cuando la asociación es beneficiosa para ambos).

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La contaminación es un problema que se vive en la actualidad que afecta a nuestro medio, debido a la explotación de recursos de forma exagerada por eso debemos preservar un entorno saludable, con todos sus medios ecológicos intactos como plantas, animales, tierras fértiles, aguas puras y aire limpio.

Tomando en cuenta que las formas de contaminación son: la contaminación del aire, la contaminación del agua, la contaminación de la tierra.

Se puede evitar todos estos contaminantes ya que si ponemos en práctica y concientizamos y colaborando en la reducción del consumo excesivo de los recursos naturales, estaremos en una verdadera lucha contra la Contaminación Ambiental.

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Según Ramón Sans Fanfría /Joan de Palo Ribas “desde el descubrimiento del fuego el hombre ha contaminado la atmósfera con gases perniciosos y

el consumo de aerosoles y el aumento del consumo de combustibles por la industria, por la gran concentración humana, en las áreas urbanas, y por la aparición del motor de explosión, ha empeorado el problema año tras año. Debemos tener en cuenta que la principal causa de contaminación atmosférica es la producida por los automóviles y por la emisión de sustancias tóxicas”⁸.

Por lo que podemos decir que la contaminación del aire provoca daños en el Medio Ambiente, habiendo afectado la flora, la fauna y los lagos también han reducido el espesor de la capa de ozono, además produce el deterioro de edificios, y otras estructuras. En general, el crecimiento del transporte es uno de los factores contaminantes que provocan un impacto ambiental.

Según ROMERO Aurora (2010) “el monóxido de carbono, este gas no tiene ni olor, ni color, ni sabor. Se produce cuando la combustión de las sustancias orgánicas es incompleta debido a la insuficiencia de oxígeno. Las fuentes de su producción por la acción del hombre incluye el transporte, la disposición de desechos sólidos, los incendios en la preparación de la tierra para la agricultura.”⁹

El monóxido de carbono es considerado uno de los mayores contaminantes de la atmósfera terrestre. Sus principales fuentes productoras responsables, son los vehículos automotores que utilizan como combustible gasolina o diésel y los procesos industriales que utilizan compuestos del carbono. Esta sustancia es bien conocida por su toxicidad para el ser humano.

⁸Ingeniería Ambiental Contaminación y tratamientos de Ramón Sans Fanfría/Joan de Palo Rivas (1999. Alfa Omega Grupo editor. México Pag.31-32).

⁹ROMERO, Aurora. 2010. Contaminación Ambiental y Calentamiento Global. México. Primera Edición

Composición del aire:

- Oxígeno: 21%: elemento indispensable para los seres vivos en la respiración.
- Nitrógeno 78%: gas que atenúa la actividad química del oxígeno.
- Anhídrido Carbónico 0.03%: es un gas incoloro producto de desecho de los seres vivos.
- Vapor de agua: es el producto de la evaporación de agua de los mares, ríos, etc., por acción del calor solar.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Según ROMERO, Aurora “el agua es un elemento esencial para la vida. El agua siempre ha contenido desechos naturales, los cuales consisten, además de los productos del metabolismo de los organismos acuáticos, en materia orgánica que es arrastrada del suelo a los arroyos, ríos, lagos y mares. El hombre también contamina el agua de diferentes formas, las que dependen del tipo y magnitud del uso o aprovechamiento al que sea sometida o destinada”¹⁰.

Por lo tanto manifestamos que los ríos, por su capacidad de arrastre y el movimiento de las aguas, son capaces de soportar mayor cantidad de contaminantes. Sin embargo, la presencia de tantos residuos domésticos, fertilizantes, pesticidas y desechos industriales altera la flora y fauna acuáticas. Mucha gente utiliza los ríos como basurero produciendo la muerte de la fauna y el desperdicio del agua para el ser humano.

CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Según MAZON B. Jordi (2006). “la contaminación del suelo tiene fundamentalmente dos orígenes, el antrópico, y el natural. En el primer

¹⁰ROMERO, Aurora, 2010, Contaminación Ambiental y Calentamiento Global, Editorial Trillas México. Primera Edición.pág.64

caso, las actividades del ser humano degradan el suelo como consecuencia de la sobreexplotación de diversas actividades, como la agricultura intensiva, el uso de determinados pesticidas, las actividades industriales sin ningún tipo de control en el vertido de determinadas sustancias, etc. El segundo tipo de contaminación, la de origen natural, el ser humano está presente de una forma menos directa, pero la actividad de éste favorece la contaminación. Se trata por ejemplo, de la erosión, o la desertificación, procesos naturales en los que el ser humano influye de manera evidente en la aceleración de éstos”¹¹.

Cuando la contaminación del suelo llega a un nivel crítico, afecta el equilibrio natural que tienen estos complejos sistemas, lo que se traduce en un cambio en el comportamiento de los suelos. Las sustancias nocivas que se acumulan y se vuelven tóxicas para los organismos que allí habitan. Tomando en cuenta que el ser humano es el mayor agente contaminador ocasionando principalmente una gran degradación del suelo que puede ocasionar la pérdida parcial o incluso total de la productividad.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La importancia de la educación ambiental es cuidar el planeta que necesita de todos, y a veces es por desconocimiento es que se cometen ciertos errores que conllevan a la contaminación y/o deterioro del medio ambiente.

Se trata de formar a las sociedades para conocer la interacción con el entorno natural; apreciar la relación entre hombre, cultura y ambiente. Esto sirve para poner en práctica ciertas habilidades en pos de cuidar el planeta, la educación ambiental es muy importante porque cuidar el ambiente es cuidar la vida. En medida en que protejamos nuestro ambiente inmediato, podemos conservar nuestro planeta y así garantizar

¹¹MAZON BUESO, Jordi, 2006, Contaminación del Suelo, Cataluña. España.

un legado de supervivencia para las futuras generaciones. Hoy en día es común hablar sobre la necesidad de conservar y hacer mejor uso de nuestros recursos, porque cumplen una función vital para satisfacer nuestras necesidades básicas. El ambiente es de todos, por ello los seres humanos debemos cuidarlo, mejorarlo y preservarlo para así tener un presente y un futuro mejor.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES.

La educación ambiental como proceso educativo general, enfatiza en la concientización sobre los problemas ecológicos y socio culturales y promueve acciones con carácter preventivo y también remedial. Un objetivo esencial en la enseñanza es desarrollar una conciencia ambiental y en valores, de conjunto con las habilidades para el reconocimiento de los problemas ambientales, presentes, no solo en la escuela sino también en el resto de los factores comunitarios e incluso en el propio hogar, en función de promover un desarrollo sostenible.

Es incuestionable que para lograr este empeño en el desarrollo de la Educación Ambiental se requiere de un maestro con una alta preparación, que sea un guía, orientador y que conozca con claridad su papel como vínculo entre los diversos sectores de la comunidad y la escuela; en esencia que sea capaz de cumplir con su papel de educador, incidiendo activamente en el proceso de formación de sus alumnos y en la selección de alternativas de solución de los problemas que se presentan en la escuela, el hogar y la comunidad.

Por esto el maestro debe tener una formación integral para ejercer una función integradora. Es en esa función integradora del maestro es donde se consideramos que la dimensión ambiental desempeña un rol esencial, por su carácter interdisciplinar y unificador de acciones.

Evidentemente hay que estar claro que la educación ambiental es contextual y que aun cuando sus objetivos y principios son generales adquieren matices particulares en dependencia de donde se desarrolle.

Es un proceso educativo permanente encaminado a preparar al hombre para la vida, a enseñarlo a utilizar racionalmente los recursos, satisfaciendo las necesidades actuales y preservando condiciones favorables para las futuras generaciones. En el ámbito escolar se debe encaminar a preparar al hombre con una ética adecuada, induciéndolo a adoptar actitudes y comportamientos consecuentes con la política y los principios de la educación, con la garantía de que poseerá conocimientos, habilidades y valores que les permita el cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente, en aras de eliminar la insostenibilidad.

Trabajar la educación ambiental en función del desarrollo sostenible desde la escuela es asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga una posición activa frente al conocimiento, las habilidades y valores y sea capaz de generar cambios en la vida natural y social actual a favor del medio ambiente sin comprometer las condiciones futuras.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO EJE TRANSVERSAL

La Educación Ambiental es muy importante impartir en la escuela ya que tiene la finalidad de concienciar a los alumnos sobre la necesidad de conservar y preservar el medio ambiente, en condiciones que favorezcan una mejor calidad de vida a las futuras generaciones. La incorporación del eje transversal ambiente en el diseño curricular del nivel de la educación básica se justifica, entre otras razones porque es importante conocer la dinámica del ambiente y su problemática. Así mismo se requiere el fortalecimiento de los valores ambientales, ético y estético y la

participación organizada de la ciudadanía en la solución de problemas socio ambiente.

NORMAS PARA LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE

Hoy en día se necesitan nuevas alternativas de desarrollo para el aprovechamiento de los recursos naturales y no provocar daños irreparables; una forma de progreso económico y social que favorezca la sana convivencia y respeto de cada persona; un modelo basado en el comportamiento de la naturaleza, es decir, que considere su ciclo de recuperación, y una organización del trabajo humano que garantice un progreso sostenido en el tiempo, en armonía con la conservación del medio ambiente y con el bienestar de todas las personas.

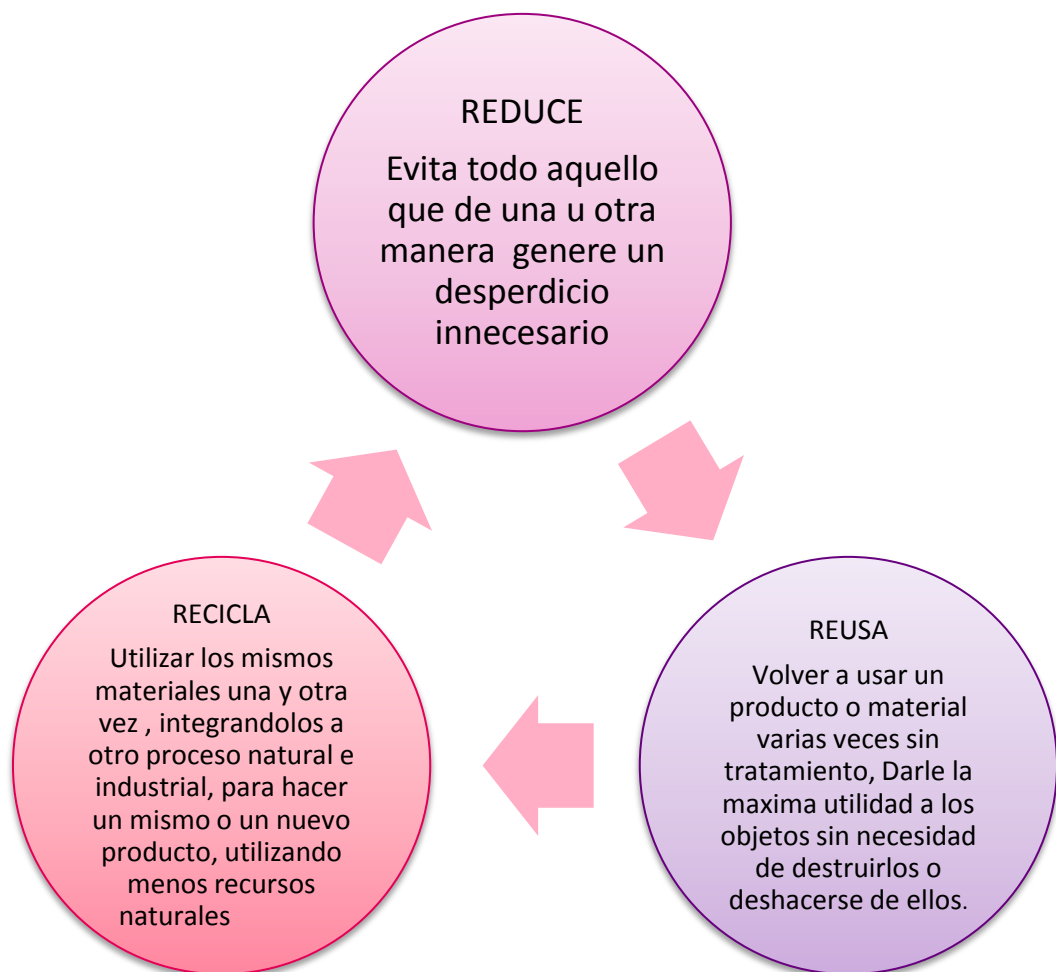
Se hace útil, crear recursos de aprendizaje que fomenten la reflexión sobre el cuidado y la conservación del medio ambiente, que desarrollen en los niños competencias y habilidades propias de un ser crítico y propositivo ante la distinta problemática presente en la sociedad actual.

Normas de comportamiento para conservación del medio ambiente:

- Evitar el desperdicio de agua.
- Apague los aparatos eléctricos, cierre los grifos de agua. Ahorre dinero ahorrando energía eléctrica y agua.
- Cuidar de la extinción a animales y plantas.
- La deforestación, es decir, la desaparición de los bosques.
- Utilice transporte público. Esto ayuda a reducir la polución y a disminuir el tráfico.
- Sembrar árboles.
- Organice actividades ecológicas en su área. Invite a sus amigos y familiares a campañas ecológicas de limpieza.

- Evitar el uso excesivo de fundas plásticas.
- Reutilizar los envases plásticos.
- Disminuir el uso de aerosoles.
- Reciclar la basura adecuadamente.
- Preferir productos con envases biodegradables.

LAS 3 “R” PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.



e. MATERIALES Y MÉTODOS

Toda investigación que se realiza requiere de la utilización de métodos, técnicas e instrumentos, los cuales permiten tener un mejor enfoque acerca de los problemas que se presentan en la misma. Al respecto los materiales y métodos fueron los siguientes:

MATERIALES

Entre los materiales más importantes, sobresalen los de gabinete y escritorio. El equipo de computación fue fundamental para procesar los datos y levantar los textos en sus diferentes etapas.

MÉTODOS

Los métodos que se utilizaron en la investigación fueron:

Método Científico.- Como parte de este método se realizó la investigación bibliográfica que permitió fundamentar y caracterizar la realidad investigada, ya que la investigación se basó en consultas bibliográficas, Internet, revistas, folletos y diarios; que para ser publicados realizan un estudio minucioso del problema de contaminación ambiental.

Siendo el método científico el de mayor amplitud, permitió realizar la investigación en toda su magnitud. Dentro de él, se tiene los métodos particulares que a continuación se describen.

Método Descriptivo.- este método fue utilizado para describir el carácter de la educación ambiental en el referido centro de estudios, así como en relación con el desarrollo de actitudes en los estudiantes, y la interpretación y el análisis.

Método Analítico Sintético.- Porque al hacer un análisis de toda la investigación se confrontaron y relacionaron datos para llegar a conclusiones parciales y finales.

Método Inductivo Deductivo.- Fue utilizado cuando desde los datos particulares, se generalizó la información hasta llegar a conclusiones, así fue posible brindar elementos para la comprensión del problema, sus causas y los efectos y sus posible alternativas.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas e instrumentos que se aplicaron fueron:

Técnica de la encuesta

Las encuestas aplicadas a los docentes y niños del Centro educativo, y que se utilizaron para extraer información requerida en la descripción de las características de la educación ambiental en el 6to y 7mo grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2.

Test de actitudes

Para identificar las posibles diferencias de actitudes se aplicó un test de actitudes, según la escala de Likert y el mismo luego fue contrastado con la prueba estadística t de Student, para comprobar la hipótesis.

RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez diseñados los instrumentos (anexos), éstos se aplicaron a 6 niños para identificar si recababan la información que se buscaba, luego se introdujeron mejoras en cada uno de ellos.

Posteriormente, se procedió a aplicar los instrumentos y recabar toda la información respectiva. Una vez recopilada la información, se procesó y ubicó en cuadros que facilitaron su análisis.

f. RESULTADOS

f.1. DESCRIPCIÓN DE LA FORMA COMO SE DESARROLLA ACTUALMENTE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE 6^{TO} Y 7^{MO} GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LAURO DAMERVAL AYORA” N^º 2

ENCUESTAS A LAS PROFESORAS DE 6^{to}, Y 7^{mo} GRADOS.

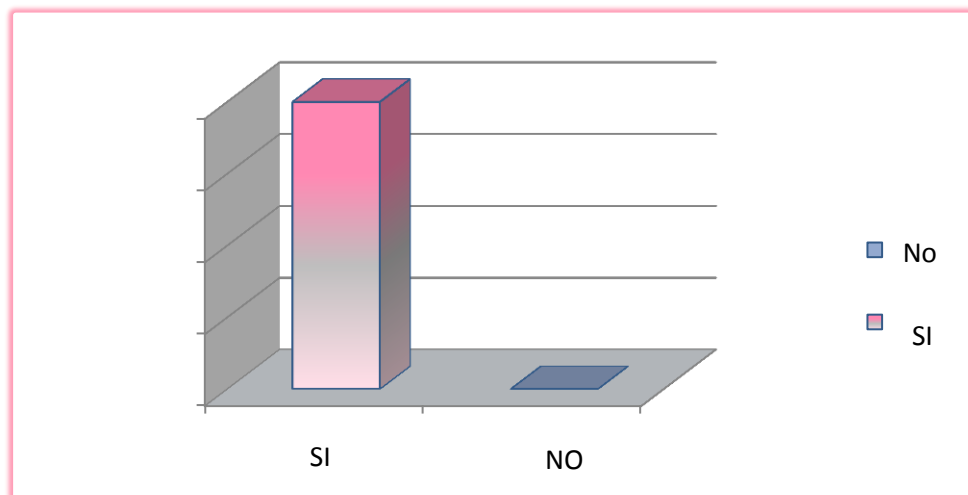
1.- ¿Usted ha recibido capacitación para manejar el proceso enseñanza / aprendizaje en el campo de la Educación Ambiental?

CUADRO 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 1



ANÁLISIS CUANTITATIVO

En cuanto a la capacitación para manejar el proceso enseñanza /aprendizaje en el campo de la Educación Ambiental, se puede afirmar que el 100% de los docentes encuestados, mantienen un criterio favorable al respecto, donde el estudio de las Ciencias Naturales con la Educación Ambiental están a la par.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Ya en las conversaciones informales con los maestros, supieron brindar opiniones en las que coincidían que la capacitación para el proceso enseñanza / aprendizaje en la Educación Ambiental puede estar dada desde 3 aristas:

La primera relacionada con la Educación Ambiental, en donde interesan a más del manejo de los contenidos el desarrollo de las actitudes de los profesores, la segunda referida con el manejo del medio ambiente como parte del área de CC.NN; y la tercera que se concreta a la integración de los problemas ambientales como parte del eje transversal al ser desarrollados en todas las áreas.

Tomemos en cuenta que la educación en la actualidad busca lineamientos estratégicos para que el docente a través de la capacitación cambie en los alumnos sus actitudes en referencia al Medio Ambiente. Es cierto que la educación tradicional en Ciencias Naturales no mencionaba en lo absoluto el tema relacionado al cuidado del Medio Ambiente, era meramente impartir conocimientos y no actitudes de conservación, siendo este uno de los componentes que contribuían a la inobservancia de la preservación de nuestro habitat. Pero ahora no solo que existen indicadores de evaluación que deben cumplirse, si no que se requiere incorporar contenidos en todas las áreas en forma de eje transversal; he allí la necesidad de que los maestros estén capacitados para su manejo.

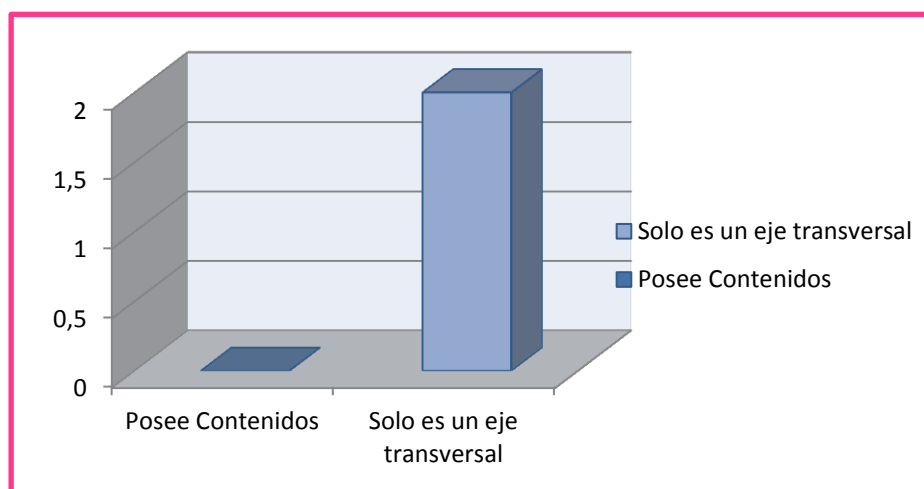
2.- ¿En el área de CC.NN, la Educación para la conservación del Medio Ambiente que reciben sus alumnos, está constituida por contenidos, o solo es un eje transversal?

CUADRO 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Posee Contenidos	0	0%
Solo es un eje transversal	2	100%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 2



ANÁLISIS CUANTITATIVO:

De los docentes encuestados, el 100% consideran que el Medio Ambiente se encuentra como eje transversal en el área de Ciencias Naturales, y a través de estos ejes se pretende que los niños/as sean capaces de adoptar actitudes y comportamientos favorables hacia la conservación del Medio Ambiente.

ANALISIS CUALITATIVO

Los ejes transversales son grandes temas integrados que deben ser desarrollados a través de todas las asignaturas; permiten el análisis de las actitudes, la práctica de valores y dan a la educación un carácter formativo e integrador pero en el Área de Ciencias Naturales también se hace constar contenidos y dentro de ellos los indicadores de evaluación ni se trata de temas circunstanciales que deben trabajarse de manera aislada, son temas fundamentales que impregnan la actividad educativa.

De este modo, en el cuadro 2 se nota que los maestros a pesar de haber recibido capacitación no avanzan a visualizar que si bien lo ambiental es un eje transversal, también existen contenidos que deben manejarse, particularmente en el Área de Ciencias Naturales.

Ya que las Ciencias Naturales han ido incorporándose progresivamente en la sociedad y a la vida social, convirtiéndose en una de las claves esenciales para comprender la realidad natural y poder intervenir en ella, además estimula al estudiante al desarrollo de actitudes de curiosidad e interés por todo lo relativo al medio y su relación.

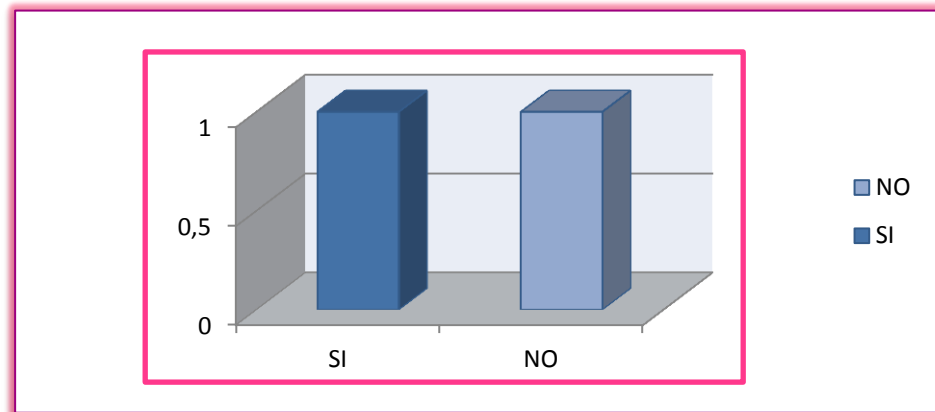
3.- ¿Durante el desarrollo de los contenidos en el año, usted avanza a cubrir lo relacionado a Educación Ambiental?

CUADRO 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	1	50%
NO	1	50%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 3



ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los docentes encuestados, el 50% manifestó que durante los parciales que se califican en la actualidad algunos si avanzan a revisar los contenidos propios de la transversalidad que se desarrollan dentro del área de Ciencias Naturales dándole un valor funcional o de aplicación inmediata con respecto a la actitud de los niños frente a la Conservación del Medio Ambiente, mientras que el otro profesor que corresponde al otro 50% menciona que no avanza a cubrir los contenidos debido a que los niños no colaboran con los trabajos y temas que se ven en clase, y no logran importantes avances en el conocimiento, sobre las temáticas referidas al Medio Ambiente ya que el tiempo no permite.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Los contenidos de enseñanza del Medio Ambiente hay que integrarlas como parte del proceso educativo para que los niños/as construyan un enfoque favorable con el Medio Ambiente, como podemos mencionar los contenidos en esta área son: la tierra un planeta con vida, el suelo y sus irregularidades, el agua un medio de vida, el clima, los ciclos de la naturaleza a través de esto se reconocen la importancia de la adquisición de las ideas más relevantes del conocimiento de la naturaleza, puesto que los conceptos permite analizar cualquier situación desde distintos

ángulos y proponer una actuación coherente y útil en relación con las actitudes que se pretende cambiar en los niños/as.

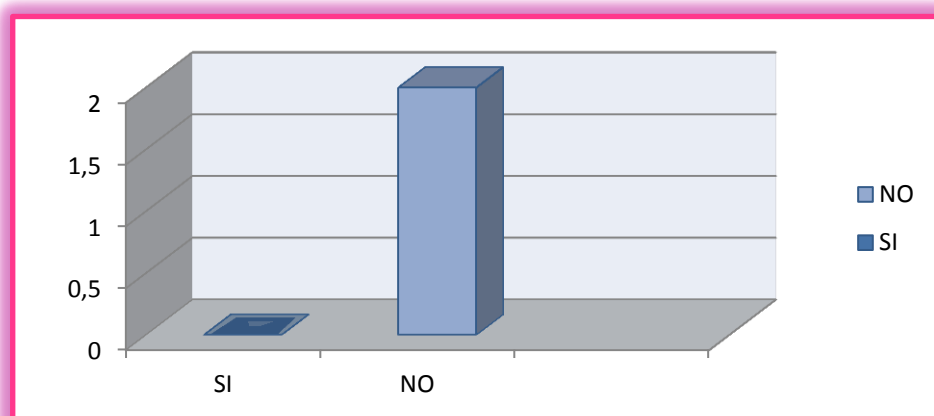
4.- ¿Usted conoce las políticas del plan nacional de Educación Ambiental 2006 – 2016?

CUADRO 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	2	100%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 4



ANÁLISIS CUANTITATIVO

Se determinó que los docentes que corresponden al 100% no recuerdan las políticas del plan nacional de educación ambiental, esto significa que el programa de Educación Ambiental entre los Ministerios de educación y Medioambiente, está fallando, una cosa es el discurso y otra lo que ocurre en la realidad, nos preguntamos ¿Cómo se puede impulsar la educación

ambiental si los principales actores que son los maestros, no conocen el referido plan? entonces de esta manera no se fomenta el conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales.

ANALISIS CUALITATIVO.

Una de la políticas que se destaca es la capacitación de los docentes en la educación del medio ambiente, que el Estado a través de las instancias competentes estimulará la producción, utilización y difusión de materiales didácticos para la Educación Ambiental.

Se establece que la Educación Ambiental ayuda a propiciar la construcción permanente de valores que permita a todos relacionarnos de una manera adecuada consigo mismo, con los demás seres humanos, y con el entorno natural con la finalidad de poder contribuir en el cuidado del medio donde habitamos.

Todo esto es bueno, pero si no se toman las medidas necesarias para que esas políticas se hagan realidad y entre otras medidas, los maestros las conozcan y ejecuten, y no se quede en declaraciones.

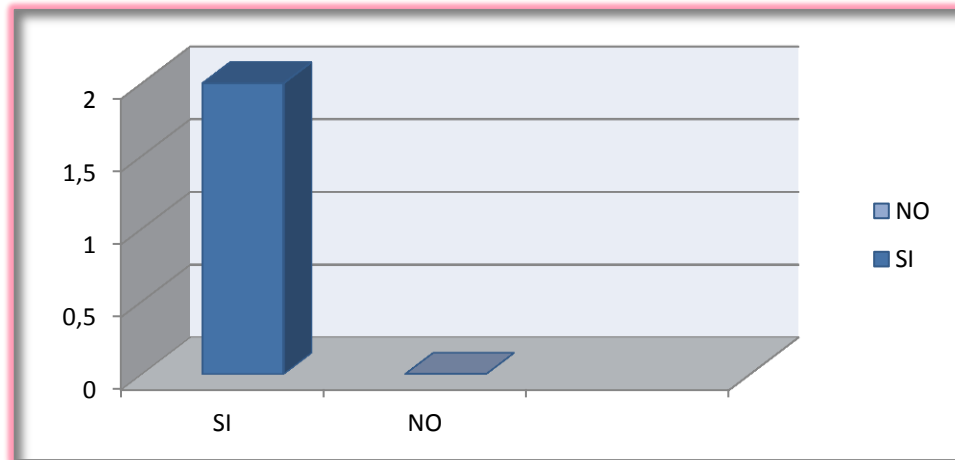
5.- ¿Su escuela, participa en eventos de cuidado del Medio Ambiente, que organizan las instituciones de la ciudad?

CUADRO 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 5



ANÁLISIS CUANTITATIVO

Con respecto a la pregunta 5 el 100% de los docentes dicen que la escuela si participa en programas de educación ambiental, pero no todos los profesores lo hacen de modo que no tienen actitudes y pautas de comportamiento favorable a un modo ecológicamente responsable de cuidarlo y respetarlo.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Podemos decir que en la escuela se intenta utilizar a la educación ambiental como un proceso positivo para mejorar la calidad de vida y la formación en los estudiantes, yendo un paso más allá de la simple transmisión de conocimientos acerca del medio natural, debería contribuirse y ampliar la comprensión de los procesos ambientales en conexión con lo social, económico y cultural.

Al conversar con los docentes, ellos opinan que hay una minúscula participación en sus aulas, aunque en la enseñanza para el estudio del medio ambiente se la realiza a través de charlas y consultas, es decir motivando al estudiante a participar entre sí y de esta forma ayudar a que los profesores participen en forma favorable, haciendo una correcta socialización del tema, además de una latente integración y difusión, siendo esencial este tipo de actividad para luego preparar al alumno e

incentivarlo a participar en los eventos que organizan las instituciones dentro de la escuela y del salón de clase.

Dentro de las actividades de la escuela debería fomentar y facilitar el intercambio de experiencias y materiales entre centros educativos de características diferenciadas sobre temas del medio ambiente.

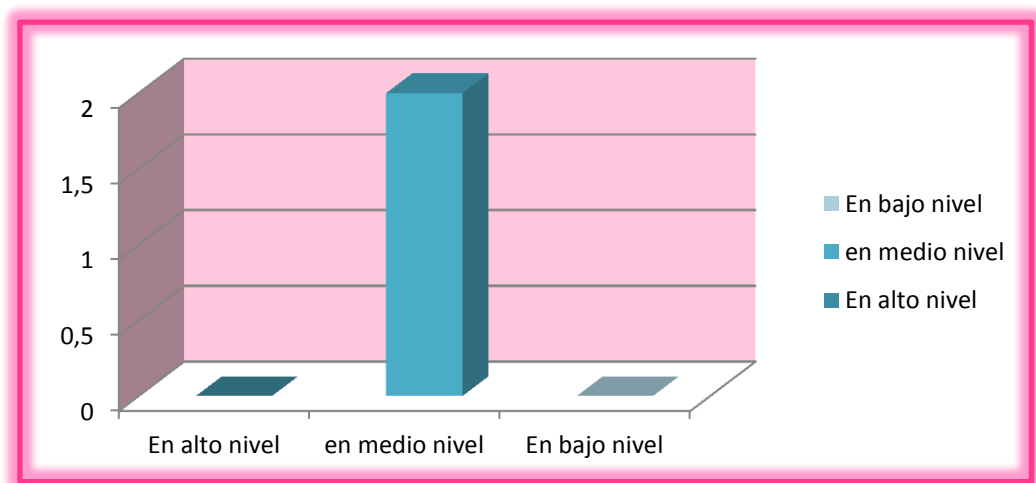
6.- ¿En qué nivel usted cree que los alumnos de 6to y 7mo año de la Escuela de Educación Básica modifican sus actitudes en relación con el Medio Ambiente?

CUADRO 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En alto nivel	0	0%
En medio nivel	2	100%
Bajo nivel	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 6



ANÁLISIS CUANTITATIVO

Como podemos darnos cuenta los docentes en un 100% manifiestan que los alumnos tienen nivel medio hacia la actitud de la conservación del medio ambiente debido a que no cuidan los recursos naturales, además consideran que falta mucho por hacer, aun no se ha sembrado en los niños y ciudadanía en general la práctica de protección del medio ambiente, a pesar que en el sistema educativo nacional, la educación ambiental está involucrada dentro del área de Ciencias Naturales, con la finalidad de fomentar las actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Los docentes consideran que el contacto de los niños con los animales y plantas contribuye a que desarrollen actitudes de interés y respeto por la naturaleza. El maestro debe ayudar al estudiante a vincularse con el medio que nos rodea y de este modo disfrutar en contacto con ellos así concienciando al alumno que la naturaleza es un bien compartido y que debemos cuidarlo.

Los docentes tienen la oportunidad de incorporar dentro del proceso educativo actividades de educación ambiental tanto dentro como fuera del aula, para adquirir así experiencias significativas que llegaran al mejor entendimiento sobre las actitudes frente a la conservación del medio ambiente.

Desde la escuela podemos realizar programas del cuidado del medio, como películas con mensaje pro ambiental, fomentando hábitos ecológicos, organizar con los compañeros del aula mantener limpio el salón, cuidar el de no botar basura en la escuela.

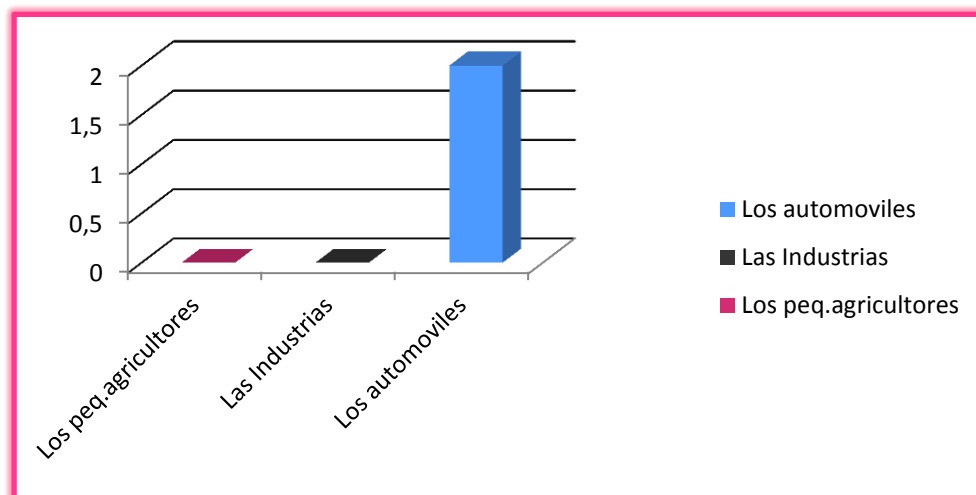
7.- ¿Señalar una de las acciones que según su criterio contaminen más el Medio Ambiente en nuestra ciudad?

CUADRO 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Los pequeños agricultores	0	0%
Las Industrias	0	0%
Los automóviles	2	100%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.
Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 7



ANÁLISIS CUANTITATIVO

En lo que hace referencia a esta pregunta, los docentes expresan en un 100% que en la ciudad lo que más contamina son los vehículos ya que existe actualmente demasiado tráfico, porque este humo tiene sustancias tóxicas. Como se observa, los docentes en este campo tienen una correcta apreciación ya que al no existir industria, en nuestra ciudad uno de los mayores focos de contaminación es el tráfico vehicular.

ANALISIS CUALITATIVO

Los docentes opinan que el transporte, es responsable de la mayor parte de las emisiones contaminantes a la atmósfera, vale recalcar que un aspecto relevante es el número de vehículos en circulación, pues la relación que hay entre éstos y la contaminación generada es directamente proporcional, es decir, a mayor número de transportes mayor será la liberación de sustancias tóxicas.

8.- ¿Existe en su escuela documentos bibliográficos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?

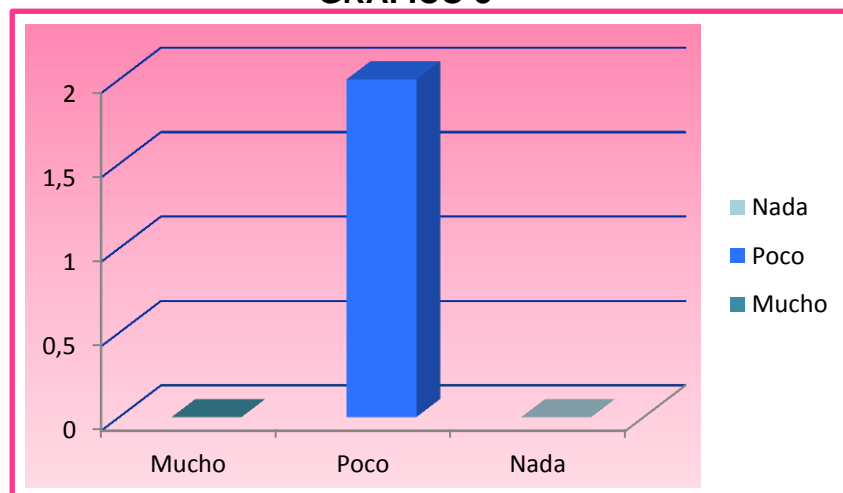
CUADRO 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	0	0%
Poco	2	100%
Nada	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: encuesta aplicada a las docentes.

Elaboración: Autora de la investigación.

GRÁFICO 8



ANÁLISIS CUANTITATIVO

De la encuesta aplicada a los docentes que corresponden al 100% se determinó que hay pocos documentos bibliográficos sobre educación ambiental, por lo que los alumnos no cuentan con una fuente de información en la escuela con lo relacionado a este tema.

ANÁLISIS CUALITATIVO.

Los docentes manifiestan que hay pocos libros de interés sobre el medio ambiente y la naturaleza, por lo tanto los niños no cuentan con libros que los guíen y mejoren sus hábitos y actitudes frente a la conservación del Medio Ambiente, aspecto que da mucho que decir en relación con su formación ambiental por lo que ellos trabajan solo con los textos de Ciencias Naturales, por lo que si hablamos de conocer el medio donde habitamos en la escuela no se cuenta con suficiente información ya sea en libros o en versión electrónica. De este modo, los docentes tienen dificultades para conjugar la teoría con la práctica para que sus alumnos conozcan y mejoren sus actitudes frente a la conservación del Medio Ambiente.

INFORMACIÓN EN RELACIÓN CON LA HIPÓTESIS CENTRAL DE INVESTIGACIÓN

Análisis estadístico de la hipótesis: Existe diferencia significativa de actitud para la conservación del Medio Ambiente en los alumnos de 6to y 7mo Grados, antes y después de recibir la formación en C.N. **Tabla 1.** Datos obtenidos del test aplicado al 6to Grado.

Ítems	Alumnos 6º Año, EGB																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
A	3	5	3	3	5	1	1	1	1	1	3	3	2	2	5	1	
B	5	5	1	1	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	5	5	
C	4	4	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	1	3	2	3	
D	5	5	5	3	5	3	3	5	4	4	4	5	3	3	5	5	
E	4	4	3	3	3	1	3	3	1	3	1	1	3	3	4	3	
F	3	2	4	4	2	5	5	3	5	5	1	5	4	4	3	5	
G	2	2	4	4	4	4	1	1	1	1	3	4	3	1	3	3	
H	5	4	4	3	5	4	3	4	5	4	3	5	2	4	2	5	
I	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	2	5	
J	3	4	2	5	5	3	3	2	4	4	5	3	3	2	1	4	
K	3	3	3	4	2	1	3	4	3	3	3	5	5	5	4	5	
L	4	4	4	3	3	3	4	5	5	3	2	2	2	4	4	4	
M	4	3	4	3	2	2	2	1	4	3	4	1	1	1	4	3	
N	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	
O	3	3	4	4	4	2	1	4	4	4	3	3	3	3	5	4	
P	5	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	2	4	3	5	
Σ	61	60	54	52	58	46	49	47	50	50	46	51	47	51	56	64	842

DATOS DEL TEST DE LA ESCALA DE LIKERT ANTES DE RECIBIR LA FORMACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.

Tabla 1. Datos obtenidos del test aplicado al 6to Grado.

Ítems	Alumnos 6º Año, EGB																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
A	3	5	3	3	5	1	1	1	1	1	3	3	2	2	5	1	
B	5	5	1	1	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	5	5	
C	4	4	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	1	3	2	3	
D	5	5	5	3	5	3	3	5	4	4	4	5	3	3	5	5	
E	4	4	3	3	3	1	3	3	1	3	1	1	3	3	4	3	
F	3	2	4	4	2	5	5	3	5	5	1	5	4	4	3	5	
G	2	2	4	4	4	4	1	1	1	1	3	4	3	1	3	3	
H	5	4	4	3	5	4	3	4	5	4	3	5	2	4	2	5	
I	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	2	5	
J	3	4	2	5	5	3	3	2	4	4	5	3	3	2	1	4	
K	3	3	3	4	2	1	3	4	3	3	3	5	5	5	4	5	
L	4	4	4	3	3	3	4	5	5	3	2	2	2	4	4	4	
M	4	3	4	3	2	2	2	1	4	3	4	1	1	1	4	3	
N	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	
O	3	3	4	4	4	2	1	4	4	4	3	3	3	3	5	4	
P	5	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	2	4	3	5	
Σ	61	60	54	52	58	46	49	47	50	50	46	51	47	51	56	64	842

Total: 842

Tabla 2. Datos obtenidos del test aplicado al 7º Año de EGB.

G Ítems	Alumnos 7º Año, EGB.																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
A	2	3	1	1	2	1	4	2	1	4	2	2	2	5	1	1	1	1	
B	5	4	5	4	4	3	4	5	4	5	2	2	5	3	3	2	4	4	
C	2	1	1	1	3	3	4	4	1	2	3	3	2	3	4	2	1	4	
D	4	3	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	
E	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	
F	3	3	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	
G	2	2	2	1	2	3	3	4	4	4	2	2	4	3	3	2	3	2	
H	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	
I	2	2	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	2	1	3	5	4	
J	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	
K	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	
L	4	4	4	4	3	3	5	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	2	
M	2	1	2	2	3	1	4	4	4	2	2	2	3	3	4	4	4	3	
N	4	4	4	4	2	5	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	
O	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	
P	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	1	
Σ	51	47	46	46	51	51	62	55	55	56	53	53	56	51	53	48	53	52	887

La suma de las dos tablas : $842 + 887 = 1729$

$$\bar{X}_1 = 1729/34$$

$$X_1 = 50,85294$$

DATOS DEL TEST DE LA ESCALA DE LIKERT DESPUÉS DE RECIBIR LA FORMACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.

Tabla 3. Datos obtenidos del test aplicado al 6º Año de EGB.

Ítems	Alumnos de 6º Año, EGB.																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
A	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	4	4	
B	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	
C	3	3	3	2	2	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	
D	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	
E	4	4	3	3	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
F	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	2	2	2	2	3	
G	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
H	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
I	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
J	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	
K	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
L	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	
M	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	
N	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
O	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	
Σ	60	60	61	60	59	62	66	66	62	64	66	62	61	63	62	60	994

Total:994

Tabla 4. Datos obtenidos del test aplicado al 7^{mo} Año de EGB.

Ítems	Alumnos de 7 ^{mo} Año EGB																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	
B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
C	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5	
E	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	3	4	4	
F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	
G	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	
H	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
I	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	
J	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	
K	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	
L	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5	5	
M	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	
N	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
O	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	
P	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	
Σ	54	55	55	57	61	63	63	64	62	62	62	60	58	58	53	51	58	60	1056

La suma de las dos tablas: $994 + 1056 = 2050/34$ que nos da 60.294

Tabla 5. Resumen de las medias y desviaciones Estándar antes y después del recibir clases de Ciencias Naturales.

Antes de recibir clases de CC. NN.			Después de las clases de CC. NN.		
	Nº	Σ del Puntaje		Nº	Σ del Puntaje
Alumnos del 6º EGB	1	61	Alumnos del 6º EGB	1	60
	2	60		2	60
	3	54		3	61
	4	52		4	60
	5	58		5	59
	6	46		6	62
	7	49		7	66
	8	47		8	66
	9	50		9	62
	10	50		10	64
	11	46		11	66
	12	51		12	62
	13	47		13	61
	14	51		14	63
	15	56		15	62
	16	64		16	60
Alumnos del 7º EGB	1	54	Alumnos del 7º EGB	1	51
	2	55		2	47
	3	55		3	46
	4	67		4	46
	5	61		5	51
	6	63		6	51
	7	63		7	62
	8	64		8	55
	9	62		9	55
	10	62		10	56
	11	62		11	53
	12	62		12	53
	13	60		13	56
	14	58		14	51
	15	53		15	53
	16	51		16	48
	17	58		17	53
	18	60		18	52
TOTAL	1.729			2.050	

➤ $\bar{X}_1 = 50,85294$

➤ $\bar{X}_2 = 60,2941$

- $n_1 = 34$ alumnos y $n_2 = 34$ alumnos (Se mantuvieron los mismos, es decir, no hubo retirados)
- Desviación Estándar $S_1 = 6,0103891$ (calculado en el programa Excel)
- Desviación Estándar $S_2 = 6,00571623$ (calculado en el programa Excel)

Aplicación de la prueba t de Student (t):

$$tc. = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

t = distribución poblacional

Grados de libertad: gl. = $(n_1 + n_2) = (34 + 34) - 2 = 66$

Se selecciona un nivel de significación = 5%

t. tabulada: 1,67

$$tc. = \bar{X}_2 - \bar{X}_1 / \sqrt{(S_1)^2/n_1 + (S_2)^2/n_2}$$

$$tc. = 60,29 - 50,85 / \sqrt{(6,0103891)^2/34 + (6,00571623)^2/34}$$

$$tc. = 9,44 / 1,457116919$$

$$tc. = 6,478546695$$

Como para comprobar la hipótesis t calculado debe ser mayor que t tabulado (**tc > tt**)

tt: lo tomamos de la tabla de percentiles para la distribución t de Student, con 66 grados de libertad $(34 + 34) - 2 = 66$, y al 95% de significancia, que en la tabla se lee 1,67

Como 6,4785467 está fuera del rango $-1,67y + 1,67$; **Se comprueba la hipótesis.**

Entonces:

Existe diferencia significativa al 95% de probabilidad en la actitud para la conservación del Medio Ambiente en los alumnos de 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2, antes y después de recibir la formación en el Área de Ciencias Naturales. Es decir, las clases de Ciencias Naturales que reciben los alumnos, si les ayuda a los niños a mejorar la actitud frente al medioambiente.

g. DISCUSIÓN

Con un manejo adecuado de los contenidos se puede fundamentar un cambio de conocimientos y comportamientos de los alumnos de la escuela en sus relaciones con el medio ambiente, lo cual genera una nueva conciencia que provoca una acción cotidiana de protección ambiental. En relación a ello los docentes en un 100% consideran que la capacitación es importante para poder aplicar en el proceso enseñanza aprendizaje en el campo de las Ciencias Naturales en su relación con el medio ambiente ya que actualmente la educación ambiental es un proceso que pretende formar y crear conciencia a todos los seres humanos con su entorno..

La necesidad de fortalecer actitudes que estén presentes en las diversas áreas de aprendizaje o asignaturas y que los estudiantes tengan una formación integral acorde a las características sociales y culturales que los rodean en la Educación General Básica se ha ubicado lo ambiental, por lo que en este campo los docentes en un 100% opinan que la Educación Ambiental se encuentra como eje transversal, y también ubican contenidos dentro de los textos de trabajo de los alumnos, esto ayuda a fortalecer y poner en práctica el enfoque de la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible en las clases de las asignaturas de ciencias naturales y en todos los tipos y niveles de enseñanza, así como en otras actividades extraescolares.

La enseñanza de Ciencias Naturales no es el simple hecho de impartir un conocimiento, sino que la educación en Ciencias Naturales es relacionar al hombre con su ambiente con su entorno, capaz que busque un cambio de actitud, y toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida. La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la iniciativa del docente para que el estudiante encuentre interés por conocer y cuidar la naturaleza; sin embargo en la Escuela "Lauro Damerval Ayora" los

profesores en un 50% dicen que no avanzan a cubrir los contenidos previstos, aspecto que limita la formación en este campo.

La educación Ambiental, desarrollada en la escuela y su proyección en la familia y su alrededor, contribuye a la formación y el desarrollo de los valores y la sensibilidad en los alumnos, en favor de la protección del medio ambiente, por lo que los docentes deberían conocer las políticas del Plan Nacional de la Educación Ambiental, sin embargo el 100% de ellas dicen que no recuerdan las mismas.

De igual forma es importante organizar en la escuela programas de protección ambiental que los niños colaboren en las organizaciones que realizan como puede ser: jornadas de limpieza, charlas sobre el cuidado de áreas verdes, charlas sanitarias, reciclado de papel. En este campo los docentes en un 100% dicen que en su escuela si participan en este tipo de eventos.

Según el 100% de profesores, los alumnos tienen un nivel medio de actitud hacia la conservación del Medio Ambiente, frente a este es importante que el docente ponga interés y desde el aula de clase incremente como un elemento importante la formación actual de competencias medio ambientales y valores, y se apropie que los estudiantes ponga interés para el mejoramiento del entorno institucional. De esta manera se contará con espacios físicos más agradables y óptimos partiendo de las conductas propias de los niños, apropiándose así del cuidado de los ambientes desde el aula y proyectarlo a los ambientes al entorno y la misma naturaleza; aspecto que también ayudará a buscar la formación de valores ambientales.

Así mismo, en la investigación se ha percibido que los estudiantes tienen un cambio de actitud y una mayor responsabilidad sobre el Medio Ambiente; considerando que las clases que recibieron de Ciencias Naturales fueron muy importantes para su cambio, no hay que olvidar,

que los estudiantes deben reforzarse estos hábitos también fuera del ámbito escolar, para lo cual deben colaborar con su entorno familiar y social, permitiendo una mayor globalización del conocimiento.

h. CONCLUSIONES

Al finalizar el presente trabajo de investigación se ha llegado a establecer las siguientes conclusiones:

- Existe diferencia significativa al 95% de probabilidad en la actitud para la conservación del medio ambiente en los alumnos de 6^{to} y 7^{mo} Grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2, antes y después de recibir la formación en el Área de Ciencias Naturales. Es decir, la asignatura de Ciencias Naturales que reciben los alumnos, si les ayuda a los niños a mejorar la actitud frente al medioambiente.
- Se estableció en un 100 % que los docentes si reciben capacitación en el área de ciencias naturales ya que con respecto al medio ambiente se encuentra como eje transversal y consta como contenido, dentro del programa actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica.
- Se determinó que el 100% de los docentes no recuerdan los Políticas del Plan Nacional de Educación Ambiental, aspecto que se constituye en una limitante para que desde la Escuela se pueda contribuir a su cumplimiento.
- La participación de los alumnos en actividades del cuidado del Medio Ambiente de la Escuela es regular esto debido al poco incentivo del docente al momento de reconocer los contenidos del Medio Ambiente en relación con el Área de Ciencias Naturales.
- Existe poco interés por parte de los estudiantes a reconocer la importancia de las Ciencias Naturales dentro de la recreación, participación y promoción del estudio del Medio Ambiente dentro de la Escuela.

I. RECOMENDACIONES

Luego del trabajo realizado se llegó a las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a los docentes realizar actividades en donde los alumnos tengan un rol participativo. Por ejemplo sembrar más árboles en su escuela y si es posible, solicitar un espacio en el que los niños aprendan a sembrar y cuidar.
- El Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Educación, deberían organizar cursos orientados a hacer conocer el Plan de Educación Ambiental y de esta manera propiciar el compromiso de las Escuelas para participar activamente en él.
- A los docentes organizar con sus alumnos el mantenimiento y limpieza del salón, así como colaborar para limpiar y cuidar toda la escuela, ya que este es el lugar donde asisten a diario para aprender.
- A las autoridades busquen la manera para reciclar, ubicando botes para separar la basura tanto orgánica como inorgánica, y así los alumnos tenga el interés por cuidar el medio que nos rodea.
- Que los docentes utilicen material didáctico acorde a las necesidades del tema, en donde la clase sea de interés y empiecen a fomentar e infundir el provecho por las Ciencias Naturales, siendo este el medio que utilicen para observar, experimentar y así poder concientizar la importancia de cuidar la naturaleza.
- Un aspecto indispensable que hay que rescatar es el incentivar a los alumnos a mejorar su habilidad para identificar, prevenir y solucionar problemas, con el fin de que se manejen activamente en cuanto a brindar un aporte con criterio a la conservación de los recursos naturales.

j. BIBLIOGRAFÍA

- ADAME R. Aurora (2010). Contaminación Ambiental. Calentamiento Global. Primera edición. Ed. Trillas- México
- ECUADOR. (2007) Plan Nacional de educación Ambiental Para la Educación Básica y el Bachillerato. Consultado el 30 de octubre de OEI, <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article897>
- LIMA P. Servio (2010) Cambio climático y medioambiente Primera Edición: Municipalidad de Guayaquil, Poligráfica C.A.
- MAZON BUESO, Jordi, 2006, Contaminación del Suelo, Cataluña. España.G
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA 2010
- Thomas Kunh (1922-1996)
- MINISTERIO de Ambiente, (2 008) “Manual para Planificación ejecución y evaluación de proyectos educativos ambientales” Primera Edición, Grupo SANTILLANA.
- RAMÓN SANS, Fanfría /RIVAS, Joan, Ingeniería Ambiental Contaminación (1999.Alfa Omega Grupo editor. México Pag.31-32).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA 2010.

WEWGRAFÍA

- www.ambiente.gov.ec
- Wikipedia (2012). La educación ambiental. Consultado el 22 de diciembre/2012, de [s.wikipedia.org/wiki/Medio ambiente](http://s.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente).
- <http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm>
- <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article897>



k. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6to Y 7mo GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LAURO DAMERVAL AYORA” N° 2, PERÍODO 2012-2013.

PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA.

AUTORA: XIMENA SAMANIEGO O.

LOJA - ECUADOR

2012

a. TEMA

LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6to Y 7mo GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LAURO DAMERVAL AYORA” N° 2, PERÍODO 2012-2013.

b. PROBLEMÁTICA

Estudios realizados determinan que desde la revolución industrial hay una alteración del medio ambiente por efecto de las irracionales prácticas tecnológicas, industriales y socio-productivas; esta alteración está agudizando el calentamiento global, el efecto invernadero, presencia de lluvia ácida y en sí, desequilibrios que provocan grandes catástrofes geológicas, climáticas y la consecuente desaparición de muchas especies animales y vegetales que ponen en peligro la misma perpetuación del género humano sobre la tierra¹².

Varios científicos coinciden en señalar que las prácticas contaminantes se han producido, sobre todo por el afán desmedido de poder y acrecentamiento de riqueza por arriba de cualquier otro proyecto humano. Así el científico, ex funcionario de la NASA, O'Leary (2006, p.14-15), señala que: "El denominador común de la polarización actual es el dinero del petróleo. Nuestra adicción colectiva al petróleo del Oriente Medio creó las fuerzas que están a cargo de ambos lados del conflicto. Ahora debemos actuar directamente para desarrollar y poner en práctica soluciones que puedan terminar con esa dependencia"

En sí, la comunidad internacional, ha venido haciendo conciencia ambiental y presionando para que a nivel mundial, se vayan tomando medidas para disminuir la agresión que viene sufriendo el planeta; por ello es que se han dado varias reuniones y acuerdos multilaterales tendentes a modificar las prácticas, particularmente haciendo énfasis en el uso y aprovechamiento de las energías limpias.

¹² Brian O'Leary, citando a Christopher Flavin, dice: "El Océano al frente de California, se está convirtiendo en fuente de desechos. Las plantas están migrando hacia las partes altas (...) Especies completas están migrando bajo la superficie del agua. El suelo ártico se está calentando. Los océanos se están elevando. Las enfermedades tropicales se están moviendo hacia el norte. (...) pág. 48.

Después de la conferencia de Tbilisi organizada por la UNESCO y el PNUMA (1977), en Latinoamérica se comenzó a incorporar programas de educación ambiental. Así, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, los países adoptaron la Agenda 21, orientada al logro del desarrollo sustentable, la misma que en su capítulo 36, hace énfasis a que la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo. Asimismo, desde la Primera Conferencia del Medio Ambiente dada en Estocolmo (1997) se señala la necesidad de establecer un programa educativo internacional escolar y extraescolar sobre el medio ambiente.

La educación Ambiental es una rama de la ciencia o una materia de estudio separada, debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de una educación integral permanente. (1974 - UNESCO).”Proceso de reconocimiento de los valores y clasificación de los conceptos gracias a los cuales el sujeto adquiere las capacidades y los comportamientos que le permiten conocer, comprender y apreciar las relaciones de interdependencia entre el hombre, su cultura y su medio biofísico.”(1976- Consejo de Europa).

La Educación Ambiental es, pues, antes que nada, el proceso en el curso del cual el individuo va logrando asimilar los conceptos e interiorizar las actitudes mediante las cuales adquiere las capacidades y comportamientos que le permiten comprender y enjuiciar las relaciones de interdependencia establecidas entre una sociedad, con su modo de producción su ideología y su estructura de poder dominante, y su medio biofísico, así como actuar en consecuencia con el conocimiento adquirido.

La Educación Ambiental plantea la comprensión y actuación en relación con el medio como su objetivo esencial, resulta necesario partir de la

realidad cotidiana y del conocimiento común a la hora de elaborar un conocimiento propiamente escolar; es decir, considerar una ciencia de lo cotidiano que preste especial atención a los objetos intereses y necesidades de la gente, al mundo laboral, al uso de los recursos propios de cada zona, etc.

Han de transmitir una serie de valores, de actitudes, de procedimientos y de conocimientos que permitan a los alumnos conocer el medio ambiente, utilizarlo correctamente, valorar la necesidad de su conservación y mejorar, y sentirlo como un valioso bien colectivo.

La Educación Ambiental es de vital importancia para un desarrollo sustentable ya que promueve el conocimiento necesario a los cuidados de nuestro entorno. En la educación es importante los conocimientos ambientales sobre las consecuencias por no cuidar el ambiente, al ser ciudadanos conscientes podremos lograr tener un equilibrio entre lo ecológico, social y económico siendo este el objetivo del desarrollo sustentable. hacer conciencia ambiental, así como gestionar la participación ciudadana para tener un desarrollo sustentable que integre bases en las cuales se den las repercusiones y ventajas que tiene el cuidar de los recursos naturales y así, integrar a la sociedad para buscar un bien, ayudando a la conservación y manejo de los recursos naturales La educación ambiental es una materia que muy pocos conocen y ponen en práctica. En relación a las escuelas, solo se imparte lo básico de la ecología, pero no hacen conciencia en los alumnos de la situación del ambiente y las repercusiones que se tienen al vivir con las exigencias y abusos de los recursos naturales.

Se enfatiza que la educación ambiental es un enfoque educativo en el que, mediante diversos procesos, se aclaran conceptos y se reconocen valores para fomentar las destrezas y actitudes que conducen a una

relación equilibrada con el entorno para la toma de decisiones y ejecución de acciones. Dado lo anterior, nos propusimos contribuir al conocimiento, hacer conscientes a la misma sociedad, para que se den cuenta de que no saben la finalidad.

En Ecuador entre otras acciones, desde 1992, se crea el Departamento de Educación Ambiental en el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), bajo la dependencia de la Dirección Nacional de Educación Regular y Especial, como la instancia encargada de canalizar las políticas y acciones que fomenten la educación ambiental formal, mismo que luego fuera elevado a la categoría de “División Nacional de educación Ambiental y Vial” ; paralelamente se organizaron 21 Departamentos homólogos en las Direcciones Provinciales de Educación del País.

En 1996 se crea el Ministerio del Ambiente; y, en las nuevas leyes educativas, se está incorporando el componente ambiental como un aspecto sustancial del buen vivir.

De igual forma, en el 2006, los Ministerios de Educación y Medio Ambiente, formularon por primera vez el Plan Nacional de Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato, cuya proyección es hasta el 2016.

En el documento oficial del Plan se dice:

Es una necesidad impostergable tratar la educación ambiental en la concepción del currículo, para contribuir a la formación integral de niños, niñas y jóvenes del Ecuador; cambiar y reorientar sus comportamientos en función de las demandas de nuevas sociedades más solidarias con su entorno, que demuestren una ética ambiental en su escuela de vida , exige sin duda, asumir este reto en todo el proceso educativo, como una dimensión sustancial del proyecto curricular institucional, y no como una actividad o conjunto de actividades aisladas o secundarias.

Refiriéndose a la integración de varios Ministerios para desarrollar este Plan, se señala:

Con el fin de asegurar la incorporación y posterior desarrollo de las políticas, estrategias, programas y proyectos prioritarios del Plan Nacional de Educación Ambiental para la Educación Básica y el Bachillerato, en las políticas educativas y ambientales nacionales, en los planes operativos de las Direcciones Nacionales del MEC, responsables de la educación ambiental, la planificación curricular, la capacitación y actualización docente, supervisión, seguimiento y evaluación; los Ministerios a nuestro cargo suscribieron en noviembre del año 2005, un convenio de cooperación técnica.

Como se observa, la educación ambiental no es tarea de unos pocos Ministerios o personas, pues la educación ambiental es un proceso educativo, integral e interdisciplinario que considera al ambiente como un todo y que busca involucrar a la población en general en la identificación y resolución de problemas a través de la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y habilidades, la toma de decisiones y la participación activa y organizada.

El ser humano que es parte de la naturaleza debe identificarse con ella tomando conciencia de mantenerla estable y de no destruirla. Sin embargo de lo anotado, creemos que falta mucho por hacer, aún no se ha sembrado en los niños y ciudadanía en general la práctica de y protección del medio ambiente.

A pesar que en el sistema educativo nacional, la Educación Ambiental está involucrada dentro del Área de Ciencias Naturales, consiste en reconocer valores con el objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su

cultura y su medio físico, no obstante no se conoce a ciencia cierta cuáles son los avances al respecto.

Consideramos a la naturaleza como un marco privilegiado para la intervención educativa. En esta línea la actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica en el Área de Ciencias Naturales, establece un eje curricular integrador “Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios” que involucra dos aspectos fundamentales: Ecología y Evolución.

La flexibilidad de los centros en materia de organización, horarios y agrupamientos que facilite la Educación Ambiental es, por lo general, muy limitada y se reduce al ámbito de ciertas asignaturas. Sin embargo, dentro de esta rigidez, se reconoce la existencia de cierta flexibilidad en actividades de carácter práctico y en aquellas que se realizan en coordinación con otras instancias institucionales: visitas guiadas, programas de recuperación, etc.

De un sondeo realizado a los actores de la Escuela en estudio, se encontró que no existe una concepción clara respecto a la educación ambiental; así, al preguntarles sobre la importancia que dan los niños al cuidado del medio ambiente, la mayoría de ellos (66,6%) dieron respuestas sumamente cortas, que reflejaban un desconocimiento de la importancia que reviste el tema. Así mismo se les pregunto qué hacen con las fundas de papel luego de ocuparlas, donde si bien el 60% dijeron que buscan un recipiente para botarlas, hubo el 40% que dijeron que las botan al patio. También se les indago si utilizan papel reciclado y en un 80% dijeron que no.

Las reflexiones anteriores muestran que falta desarrollar en forma integral la formación de los niños en relación con el medio ambiente; pero,

además, no es solamente un problema de los educando, sino que también las profesoras muestran falencias en su perfil, al preguntarles que si conocen los contenidos respecto al medio ambiente, mostraban ciertas dudas al dar las respuestas. Aunque cuando se les pregunto que en su escuela realizan programas para la conservación del medio ambiente, el 100% de ellas dijeron que si, y complementaron la información señalando que ellos lo hacen en fechas especiales. Finalmente supieron manifestar que ellas creen que los niños si cuidan el medio ambiente.

De esta manera se observará que en la Escuela en estudio es necesario conocer un poco más lo que está ocurriendo con la educación ambiental, por lo que desde nuestro propósito, se formula el siguiente problema de investigación.

¿La formación en Ciencias Naturales que recibe los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} Grados de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora “Nº2 influye en el desarrollo de actitudes favorables para la conservación del Medio Ambiente.?

De este gran problema de investigación, se derivan los siguientes sub-problemas:

- 1.- ¿Cómo fundamentar la relación entre educación ambiental y las actitudes de los niños para la conservación del medio ambiente?
- 2.- ¿Cuáles son las características actuales de la Educación Ambiental?
- 3.- ¿Cómo se desarrolla actualmente la educación ambiental en los alumnos del 6to y 7mos grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N° 2?

4.- ¿Cómo se manifiestan las actitudes de los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2 antes y después de recibir clases de Ciencias Naturales?

5.- ¿Cómo comprobar la influencia de la enseñanza de Ciencias Naturales en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2 en el desarrollo de actitudes favorables a la conservación del medio ambiente?

Delimitación del objeto de investigación

De las unidades de observación

El presente trabajo de investigación se realiza en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2 de la ciudad de Loja; tomando en cuenta que ellos reciben conocimientos por medio del Área de Ciencias Naturales considerando la importancia que tiene el cuidado y conservación de su entorno para su bienestar físico y mental.

Delimitación espacial

El 6^{to} y 7^{mo} grados de la referida Institución, operan en los locales donde funciona la Escuela, donde se encuentra ubicada en el sector de La Tebaida, al Sur de la ciudad.

Delimitación temporal

La observación se realizará en los meses comprendidos entre noviembre del 2012 a febrero del 2013.

c. JUSTIFICACIÓN

A lo largo de los años el ambiente ha sido y será el proveedor de vida por excelencia ya que dentro de este se desarrolla el ser humano en relación con los demás seres vivos que formamos parte de la naturaleza.

En la actualidad aunque mucho se habla del cuidado del medio ambiente y este se ha tornado en un tema de actual, en nuestro país existe una conducta de casi total indiferencia al daño que de diferentes formas y de manera diaria se le causa al medio ambiente. De allí la importancia de atender al llamado del Plan de Educación Ambiental que en su parte pertinente dice:

Convocamos a los miembros de la comunidad educativa ecuatoriana, de educación inicial, educación básica y bachillerato, gobiernos seccionales provinciales y municipales, organismos no gubernamentales, otros organismos públicos y privados vinculados al quehacer educativo, a asumir el compromiso necesario para alcanzar los propósitos del Plan Nacional de Educación Ambiental. Solo un trabajo conjunto permanente y coordinado hará posible el desarrollo de la calidad de la educación de nuestros niños, niñas y jóvenes.

De igual manera, en el Programa de Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica 2010, se ubica como uno de los ejes transversales de importancia fundamental en la formación medioambiental, en consonancia con la demanda de la sociedad mundial de preservar el planeta del efecto destructivo de la acción del hombre y emprender en un proceso de culturización de las nuevas generaciones, que comienzan con la educación general básica en la formación de ciudadanos y ciudadanas respetuosos del entorno natural que constituye nuestra única fuente de sobrevivencia en nuestro planeta la misma que en su parte pertinente dice:

En el sentido general, los ejes transversales abarcan temáticas como la a protección del medioambiente. La interpretación de los problemas medioambientales y sus implicaciones en la supervivencia de las

especies, la interrelación del ser humano con la naturaleza y las estrategias para su conservación y protección. El eje curricular integrador del área “Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios” se ve plasmado de cuarto a décimo año de Educación General Básica a través de los ejes de aprendizaje propios de cada año escolar y en cuya redacción se ha tomado en cuenta los aspectos: Ecología y Evolución.

Ya que la Educación Ambiental es un modelo de educación enfocado no sólo al conocimiento y sensibilización, sino a la transformación de la realidad educando a la ciudadanía, empezando por los más pequeños, para que participen activamente en su proceso de cambio hacia un mejor mundo; actualmente, es necesario hacer algunas evaluaciones para ir valorando la forma cómo se avanza en estas proyecciones, las mismas que han sido plasmadas en los diferentes planes, programas y proyectos. Para nosotros el análisis del componente ambiental del perfil de los docentes de educación básica en su relación con las exigencias del sistema educativo ecuatoriano.

Así mismo, como se ha expuesto anteriormente en un acercamiento al objeto de investigación y mediante una encuesta hemos podido constatar que en su gran mayoría los alumnos no tienen hábitos de conservación y cuidado ambiental lo cual logra afectar de manera visible su entorno natural y por consecuencia esto trae consigo dificultad para lograr dentro de su enseñanza por lo que este trabajo se enfocará en demostrar que mediante la utilización del área de Ciencias Naturales se puede lograr en los educandos un cambio de conducta favorable en su relación con los temas dentro de esta Área.

Por lo anterior, el trabajo investigativo a ejecutarse es de gran importancia ya que pretende identificar actitudes y propender en los alumnos el desarrollo de una conciencia responsable y protectora de la vida humana, así como del mundo animal y la naturaleza en general, logrando en su manera de vivir un respeto hacia toda forma de vida y de esta manera subsanar el daño de forma de medida que se le ha causado a su hábitat.

El problema es significativo, en lo que tiene que ver en el ámbito educativo porque se constituye un pilar fundamental en el desarrollo de los niños tener conocimiento sobre las causas y consecuencias que se dan por no tener conocimiento sobre la conservación del medio ambiente.

Así mismo el presente no sólo se proyecta hacia la búsqueda de información teórica – tecnológica y científica acerca de las actitudes que tienen los/as alumnos/as frente a la conservación ambiental, sino que de los resultados obtenidos se podrán tomar las medidas correctivas por sus autoridades educativas, ediles y de salud o en caso contrario motivar y difundir la práctica de esas actitudes positivas entre sus conciudadanos.

Se deduce por tanto que la problemática tiene importancia y trascendencia y educativa para ser investigada, y poder alcanzar los objetivos.

d. OBJETIVOS

GENERAL

Conocer si la formación en Ciencias Naturales que recibe los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2, influye en el desarrollo de actitudes favorables para la conservación del Medio Ambiente.

ESPECÍFICOS:

- Fundamentar la relación entre educación ambiental y las actitudes de los niños para conservar el medio ambiente.
- Conocer las características actuales de la Educación Ambiental.

- Describir la forma como se desarrolla actualmente la educación ambiental en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2.
- Conocer cómo se manifiestan las actitudes de los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2. antes y después de recibir clases de Ciencias Naturales.
- Comprobar la influencia de la enseñanza de Ciencias Naturales en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2 en el desarrollo de actitudes favorables a la conservación del medio ambiente.

e. MARCO TEORICO

Conceptos básicos

Actitudes

Floyd Allport: “Una actitud es una disposición mental y neurológica, que se organiza a partir de la experiencia que ejerce una influencia directriz o dinámica sobre las reacciones del individuo respecto de todos los objetos y a todas las situaciones que les corresponden”.¹³

Por su parte Mann (1970) “Considera que la actitud indica la organización que tiene un individuo en cuanto a sus sentimientos, creencias y predisposiciones a comportarse del modo que lo hace”¹⁴.

Triandis (1971) define “ las actitudes como ideas cargadas de emoción que predispone a un conjunto de acciones, en un conjunto particular de situaciones sociales”.¹⁵

¹³<http://es.wikipedia.org/wiki/Actitud>

¹⁴<http://www.slideshare.net/CSSMAV/presentacion-actitud>

¹⁵<http://aprendeenlinea.udea.edu.co> / pág. 6

Finalmente Bruvold (1970) citado por Whittaker (1981) dice que: “Las actitudes son predisposiciones a responder de una forma más o menos emocional a ciertos objetos o ideas”¹⁶

Como mencionan los siguientes autores, que la actitud es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social de carácter, por tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario- que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.

ACTITUDES AMBIENTALES

El conocimiento es la acción y el efecto de percibir, conocer y entender lo que nos rodea, facultad que a su vez permite juzgar a las personas, cosas, situaciones e instituciones. Las creencias se fundamentan en los conocimientos, tanto los obtenidos en educación formal como no formal y en la información que las personas disponen con respecto a una cosa. Las creencias actitudes que se posean van a influir en los valores que las personas tienen, a su vez, los valores afectan la forma de vida de los seres humanos y su entorno, o sea el ambiente en genera.

De acuerdo con la Teoría de Acción Ambiental Positiva de Emmons (1997), ” el comportamiento humano es producto de la integración del conocimiento ambiental, los valores ambientales, la sensibilidad y las actitudes positivas hacia el ambiente, se concretan en habilidades y procedimientos personales que reflejan el convencimiento de la pertenencia del ser humano. La acción ambiental positiva es una conducta producto del empoderamiento y del sentimiento de pertenencia al ambiente. De lo anterior, se deriva la relación que tienen las actitudes con el comportamiento y con la posibilidad de influencia y control de las

¹⁶ <http://www.buenastareas.com>

conductas individuales y colectivas”¹⁷. Entonces, se espera que, si una persona tiene una actitud favorable hacia un determinado objeto, en este caso el ambiente, tenga mayores posibilidades de que se comporte favorablemente hacia su entorno.

Las actitudes están basadas en tres fuentes de conocimiento respecto al objeto de actitud: las creencias o componente cognoscitivo el componente afectivo emocional que vendría dado por los sentimientos que genera el objeto, y el componente conductual que estaría relacionado con las intenciones comporta mentales hacia el objeto.

La formación de valores y de buenos hábitos se inicia en el hogar, durante la primera infancia se consolida una buena parte del desarrollo psico - social del individuo, por ello el individuo tenga una base más sólida será más fácil lograr un desarrollo conservacionista basado en el respeto de la vida.

DEFENICIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Medio ambiente” conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos”.¹⁸

El medio ambiente es todo lo que nos rodea es la relación entre seres vivos por eso debemos cuidarla y conservarla para nosotros mismos y las nuevas generaciones.

Los seres humanos hemos generado problemas ambientales en nuestro planeta y, como parte importante de él, tenemos no sólo la posibilidad, sino la responsabilidad de prevenirlos, disminuirlos, evitarlos y buscar las soluciones para los que ya existen; porque nos afectan de distintas formas y en grados diversos a todos y cada uno de nosotros

¹⁷Teoría de Acción Ambiental Positiva de Emmons (1997)

¹⁸ <http://www.misrespuestas.com/que-es-el-medio-ambiente.html/15-11-2012/16:00>

Dentro de las numerosas definiciones construidas, se entiende por medio ambiente el sistema físico, biológico, y social donde todos los seres vivos nos relacionamos unos con otros.

Sistema Físico: está compuesto por los elementos geográficos, como el clima, el suelo, el relieve y el agua, que conforman el paisaje; por ejemplo, ríos, montañas, valles y mares.

Sistema Biológico: son todos los seres vivos en interrelación; por ejemplo, las plantas, los animales, los hongos y los microorganismos. Los seres humanos también formamos parte de este sistema.

Sistema Social: es el conjunto de instituciones, desde las familiares las gubernamentales e internacionales, que norman y organizan nuestra convivencia y que concluye las actividades económicas, políticas, recreativas y culturales.

Educación Ambiental según la Reforma Curricular para la Educación Básica.

Según la Reforma Curricular para la Educación Básica, en las últimas décadas, la población mundial, en especial la de los países tercermundistas hemos sido testigos de la acelerada degradación, deterioro y destrucción del entorno, del agotamiento de los recursos naturales y desmejoramiento de la calidad de vida de los seres humano, debido a diversos factores: prácticas de producción y consumo impuestos por los modelos de desarrollo economicista; explotación irracional de los recursos naturales; uso inadecuado de la tecnología; sobrepoblación, falta de planificación y falta de políticas y legislación ambiental.

Estos factores influyen en el deterioro de las condiciones sociales económicas de la población de estos países, donde los índices de pobreza son altos y el acceso a la salud es limitada.

En conjunto, es el resultado de un desarrollo económico desigual, disperso y distorsionado. Que da lugar a niveles de degradación ambiental que amenazan la vida y el futuro mismo de la humanidad, pues los elementos naturales con los que cuenta el planeta son limitados y finitos.

Estas situaciones podrían ser modificadas y superadas mediante varios procesos y medidas, entre ellos la educación ambiental.

La reforma curricular de la educación básica ecuatoriana, consciente de esta demanda social, ha impulsado la incorporación de la educación ambiental dentro del currículo escolar, como eje transversal que dinamice el proceso educativo.

En los últimos años se ha identificado un conjunto de aspectos globalizadores, relevantes para el desarrollo de una sociedad más justa, que deberían ser asumidos por los procesos educativos. Al superar las barreras naturales de las áreas del conocimiento, estos no pueden tratarse en determinadas disciplinas o asignaturas.

CONTAMINACION AMBIENTAL

Según ROMERO, Aurora (2010)” muchos hablan de ecología, ambiente y equilibrio, entre otros concepto debido a que el agotamiento de los sistemas naturales que habitamos y utilizamos para nuestra existencia y desarrollo, se ha convertido en uno de los temas esenciales de nuestra civilización”.¹⁹

Según contamiinación.ambiente.blogspot.com denomina “contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o

¹⁹ ROMERO, Aurora. Contaminación Ambiental. Primera Edición. Ed. Trillas – México.

animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.

La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades”²⁰.

TIPOS DE CONTAMINACION AMBIENTAL

Contaminación del agua: es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

Contaminación del suelo: es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales.

²⁰www.contaminacion-ambiente.blogspot.com

La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

Contaminación del aire: es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

La contaminación atmosférica proviene fundamentalmente de la contaminación industrial por combustión, y las principales causas son la generación de electricidad y el automóvil. También hay otras sustancias tóxicas que contaminan la atmósfera como el plomo y el mercurio. Es importante que los habitantes de las grandes ciudades tomen conciencia de que el ambiente ecológico es una necesidad primaria. Se debería legislar sobre las sustancias que pueden ir a la atmósfera y la concentración que no debe superarse. El aire contaminado nos afecta en nuestro diario vivir, manifestándose de diferentes formas en nuestro organismo por tal motivo debemos evitar contaminar el medio ambiente.

CAUSAS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL

La contaminación hídrica o contaminación del agua se produce cuando se le agrega o echa algún material, y eso afecta a su comportamiento habitual.

La contaminación de las aguas puede venir de fuentes naturales o de actividades humanas. En la actualidad la más importante sin duda es la provocada por el hombre. El desarrollo y la industrialización suponen un mayor uso de agua, una gran generación de residuos, muchos de los cuales van a parar al agua y el uso de medios de transporte fluvial y marítimo que en muchas ocasiones, son causa de contaminación de las aguas. Las aguas superficiales son en general más vulnerables a la contaminación de origen antropogénico que las aguas subterráneas, por su exposición directa a la actividad humana.

CONTAMINACION DEL AIRE

Las principales causas de la contaminación del aire están relacionadas con la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas).

“La contaminación atmosférica es cualquier cambio en el equilibrio de estos componentes, lo cual altera las propiedades físicas y químicas del aire”, de acuerdo con el Dr. Omar Romero Hernández, profesor del ITAM. Es decir cualquier cambio en la naturaleza del aire que se genere se denomina contaminación. Estos cambios, como ya se ha dicho con en la naturaleza, ya que los genera un agente externo no natural como la combustión empleada para obtener calor, generar energía eléctrica o movimiento, ya que emite gases contaminantes, siendo este uno de los principales.

CONTAMINACION DEL SUELO

La contaminación del suelo consiste en la introducción en el mismo de sustancias contaminantes, ya sea el suelo, debido al uso de pesticidas para la agricultura; por riego con agua contaminada; por el polvo de zonas urbanas y las carreteras; o por los relaves mineros y desechos industriales derramados en su superficie, depositados en estanques o enterrados.

La contaminación del suelo generalmente aparece al producirse una ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o de acumulación directa de productos industriales, la cual produce una baja en el medio ambiente ya que los suelos se hacen infértiles. Un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.

QUÉ ES EDUCACIÓN

Puede definirse como el proceso de socialización de los individuos, al educar una persona asimila y aprende conocimientos, la educación implica una concienciación cultural, conductual, además busca fomentar el proceso de estructuración del pensamiento y de las formas de expresión.

La educación formal o escolar, por su parte, consiste en la presentación sistemática de ideas, hechos y técnicas a los estudiantes. Una persona ejerce una influencia ordenada y voluntaria sobre otra, con la intención de formarle. Así, el sistema escolar es la forma en que una sociedad transmite y conserva su existencia colectiva entre las nuevas generaciones.

Por otra parte, cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de educación permanente o continua, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida.

Dentro del campo de la educación, otro aspecto clave es la evaluación, que presenta los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación contribuye a mejorar la educación y, en cierta forma, nunca se termina, ya que cada actividad que realiza un individuo es sometida a análisis para determinar si consiguió lo buscado.

LA IMPORTANCIA DE ENSEÑAR CIENCIAS NATURALES

En el momento actual que vivimos, los vertiginosos cambios que propone la ciencia y la tecnología convocan a los docentes a posibilitar espacios de enseñanza y aprendizaje, en los cuales el sujeto cognoscente o sujeto que aprende pueda combinar los conocimientos

de manera pertinente, práctica y social a la hora de resolver problemas reales.

Es así que, como docente, tenemos la responsabilidad de ofrecer a los estudiantes una formación en ciencias que les permita asumirse como ciudadanos y ciudadanas conscientes, en uno mundo interdependiente y globalizado comprometidos consigo mismo y con los demás. Es decir formar personas con mentalidad abierta conocedores de la condición que los une como seres humanos de la obligación compartida de velar por el planeta y de contribuir en la creación de un entorno mejor y pacífico.

El eje curricular integrador “Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios” que involucra dos aspectos fundamentales: **Ecología y Evolución.**

LOS EJES DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

- La localidad, expresión de relaciones naturales y sociales
- Ecosistemas acuático y terrestre: los individuos interactúan con el medio y conforman la comunidad biológica'
- Bioma Pastizal: el ecosistema se interrelacionan y forman la biósfera
- Bioma Bosque: los biomas se interrelacionan y forman la biósfera
- Bioma Desierto: la vida expresa complejidad e interrelaciones
- Región Insular :la vida manifiesta organización e información
- Regiones biogeográficas: la vida en la naturaleza es la expresión de un ciclo.

LOS OBJETIVOS DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

- “Observar e interpretar el mundo natural en el cual vive a través de la búsqueda de explicaciones, para proponer soluciones y plantear estrategias de protección y conservación de los ecosistemas.

- Valorar el papel de las ciencias y la tecnología por medio de la concienciación crítica- reflexiva en relación a su rol en el entorno, para mejorar su calidad de vida y la de otros seres.
- Determinar y comprender los aspectos básicos del funcionamiento de su propio cuerpo y de las consecuencias para la salud individual y colectiva a través de la valoración de los beneficios que aportan los hábitos como el ejercicio físico, la higiene y la alimentación equilibrada para perfeccionar su calidad de vida.
- Orientar el proceso de formación científica por medio de la práctica de valores y actitudes propias del pensamiento científico, para adoptar una actitud crítica y proactiva. Aplicar estrategias coherentes con los procedimientos de la ciencia ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.
- Demostrar una mentalidad abierta a través de la sensibilización de la condición humana que los une y de la responsabilidad que comparten de velar por el planeta, para contribuir en la consolidación de un mundo mejor y pacífico”.²¹

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO EJE TRANSVERSAL

La educación ambiental se constituye en eje transversal del currículo, como respuesta urgente a los graves problemas ambientales que están afectando a nuestro planeta, y a la inaplazable necesidad de enfrentarnos con el desarrollo de una conciencia activa de conservación y protección de nuestro medio ambiente.

Como eje transversal, la educación ambiental tiene mucho valor tanto para el desarrollo personal e integral de los estudiantes, como

²¹ Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica 2010

para el proyecto social nacional caracterizado por libertad, paz y respeto por las personas y por la naturaleza.

COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental consta de cuatro niveles diferentes.

FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS

Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital. Estos sistemas de soporte vital son como las reglas de un juego. Suponga que Ud. desea aprender a jugar un juego. Una de las primeras tareas que necesita hacer es aprender las reglas del juego. En muchos aspectos, la vida es un juego que estamos jugando. Los científicos han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas. Por desgracia, muchas personas no comprenden muchas de estas reglas ecológicas de la vida. Muchas conductas humanas y decisiones de desarrollo parecen violar a muchas de ellas. Una razón importante por la cual se creó el campo conocido como educación ambiental es la percepción de que las sociedades humanas se estaban desarrollando de maneras que rompían las reglas. Se pensó que si a la gente se le pudiera enseñar las reglas, entonces ellas jugarían el juego por las reglas.

CONCIENCIA CONCEPTUAL

No se considera suficiente que se conozcan las reglas o sistemas sino que se comprenda cómo la acción humana puede influir enormemente en el medio ambiente. Además el conocimiento de dichas reglas

pretende servir de ayuda y guía del comportamiento humano.

LA INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROBLEMAS.

Este nivel implica el conocimiento y aprendizaje de la investigación y la problemática ambiental. Es sumamente necesario ya que las personas en numerosas ocasiones no comprenden o confunden si las acciones que llevan a cabo son beneficiosas o no para el medio ambiente. Les surgen preguntas a las que responden con respuestas inexactas o erróneas, por ello es necesaria la recaudación de la mayor cantidad de información posible.

CAPACIDAD DE ACCIÓN

Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales. Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

El propósito de la educación ambiental es dotar los individuos con:

- ✓ el conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales;
- ✓ las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
- ✓ las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y

la prevención de problemas futuros; y, lo que quizás sea más importante, las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Porque la persona depende del medio natural y se relaciona con otros seres vivos, no se puede consentir el maltrato a la vida de los demás. Porque los ecosistemas están peligrosamente dañados y no podemos continuar realizando más deterioros, es necesario que el medio que nos rodea y utilizamos para vivir esté en condiciones saludables. Porque el medio ambiente es de todos, tanto humanos como seres vivos, y tenemos que concienciarnos que nuestro deber es cuidarlo y respetarlo, puesto que todos tenemos derecho a vivir en armonía.

LA COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Dentro de estos problemas y la conciencia de los problemas ambientales presentes y futuros, la comunicación ambiental debe tener como objetivo central el de contribuir con elementos de juicio y fundamentos racionales para la planificación, puesta en marcha, seguimiento y apoyo a procesos de recuperación, mejoramiento y gestión racional de los factores que caracterizan el ambiente, el desarrollo a escala humana y la calidad de la vida, con el compromiso y participación activa de todos los miembros de la comunidad, es decir debe :

- a) Formar y despertar conciencia ambiental, ayudando a las personas y a los grupos sociales a que adquieran una mayor sensibilidad y conciencia respecto al ambiente en general y a los problemas conexos.
- b) Generar conocimientos en las personas y grupos sociales, para ganar una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la

humanidad en él, lo que entrañaría, también, la formación de una responsabilidad crítica.

- c) Desarrollar actitudes en las personas y grupos sociales, basados en la adquisición de valores sociales y de un profundo interés por el ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- d) Descubrir y cultivar las aptitudes de las personas para resolver problemas ambientales, por sí mismas y/o actuando colectivamente.
- e) Estimular la participación, ayudando a las personas y a los grupos sociales, a profundizar su sentido de responsabilidad y expresarlo actuando decididamente en la búsqueda de alternativas para lograr una relación sociedad-naturaleza verdaderamente equilibrada con miras hacia el desarrollo sostenible a escala humana.

Desde nuestra opinión, estimamos importante considerar en nuestro estudio la comunicación ambiental dados sus efectos positivos que genera en las personas.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL

Es la transmisión planificada o no, conocimientos, aptitudes y valores ambientales fuera del sistema educativo institucional que nos lleve a adoptar actitudes positivas hacia el medio ambiente, traducidas en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica.

No formal significa que es no académica, no universitaria y sus destinatarios no son los universitarios sino son todos los ciudadanos. Se debe considerar que los problemas ambientales se dan en diferentes niveles, desde la escala global de las grandes ciudades y poblaciones, hasta los entornos más inmediatos: el hogar, la escuela, las fábricas, etc. Es necesario que desde todos los ámbitos se aborden opciones para generar diferentes soluciones, que lleven a una reflexión sobre el valor

que se da a las actitudes y los hábitos, tales como el consumo, el uso del agua; del suelo, los sistemas económicos de producción, etc. Todo esto con la mira puesta en el futuro hacia la búsqueda y construcción de sociedades sustentables. La idea de vastedad de los recursos, ya es cuestionada por la realidad que se vive en el mundo.

Se enfatiza que la educación ambiental es un enfoque educativo en el que, mediante diversos procesos, se aclaran conceptos y se reconocen valores para fomentar las destrezas y actitudes que conducen a una relación equilibrada con el entorno, para la toma de decisiones y ejecución de acciones. Así lo indica la Declaración de la Tierra de los Pueblos, Foro de Río 92: “Se necesitan nuevos conocimientos, actitudes, valores y aptitudes a todos los niveles y para todos los elementos de la sociedad, para este fin nos educamos a nosotros mismos, a nuestras comunidades y a nuestras naciones.”

Es un instrumento privilegiado que instituye una nueva ética que puede ser abordada por la pedagogía desde tres ámbitos:

- La educación formal, utilizada en el ámbito escolar.
- La educación informal, espontánea, no estructurada, que se promueve en la cotidianidad.
- La educación no formal, que propicia los procesos educativos al margen de la Institución Educativa, favoreciéndolos en lo cognitivo y valorativo.

Etapas en el proceso de las actividades de educación ambiental no formal.

Cuando se realiza cualquier actividad de educación ambiental, hay que integrar las etapas del proceso educativo para que los destinatarios construyan o reconstruyan la visión de la interacción con el medio ambiente. Estas etapas se dan antes, durante y después de proceso educativo:

- **Sensibilización:** esta etapa se utiliza antes de empezar cualquier actividad. Se centra la atención en el participante basándose en el concepto complejo de medio ambiente, analizándolo como un espacio que debe conservarse, protegerse, incrementando actitudes para un desarrollo sustentable, donde se hace consciente de su participación en un ambiente compuesto por lo económico, lo político, lo cultural y lo eco-sistémico; factores que se influyen mutuamente. Se valora la responsabilidad individual y colectiva en la realidad local frente al problema de deterioro.

Se manejan conceptos como medio ambiente, cultura de consumo urbano, interdependencia; que sean congruentes con la temática que se desea abordar.

Se analizan y exploran actitudes y habilidades para imaginar e idear acciones ante los problemas ambientales.

- **Reflexión:** es conveniente analizar y centrarse en la situación local dentro de la visión planetaria global.

Durante esta fase del proceso se reflexiona acerca del:

Sistema de valores como una manera de vernos a nosotros mismos y el papel que se ocupa frente a la naturaleza y con los demás. El desarrollo de los valores principales es un proceso social y se van forjando progresivamente en las personas. Las influencias sociales van moldeando el sistema de valores hasta que éste se consolida y aun así se modifica según nuevas creencias, doctrinas, etc.

Se distinguen los valores como la autoestima, la voluntad, la colaboración, la participación, la solidaridad, la tolerancia, el respeto a la diversidad; se exponen, se dialoga en torno a ellos para suscitar o formar la responsabilidad, la cultura del diálogo y la construcción de esperanzas.

- **Concientización:** se trabaja desde una perspectiva histórica de los roles humanos, para situarse en un contexto específico determinado por el problema abordado y por las acciones con las que se desea participar. Al final del proceso se pretende favorecer el cambio actitudinal:

El punto desencadenante del cambio se produce cuando aparecen discrepancias a distintos niveles entre lo que el individuo piensa y la información nueva que le llega de la realidad en la cual está inmerso, entre sus actitudes y las actitudes de otras personas relevantes de su grupo familiar o social; o entre sus acciones y su escala de valores.

De esta manera se pretende rescatar las actitudes de confianza y seguridad en sí mismo, de autogestión, de comunicación, de compartir lo aprendido, de iniciativa, etc. Se toma conciencia para instrumentar acciones que conlleven al establecimiento de cambios de conducta y hábitos a favor del medio ambiente.

Una herramienta para lograr el proceso de las etapas de sensibilización, reflexión y concientización, es hacer uso de dinámicas y juegos para despertar la capacidad de percibir el medio ambiente; esta capacidad es una aptitud que tienen todos, sólo se necesita adecuarla a una sensibilización y ensayo para despertar la conciencia a través de diferentes estímulos, tales como: juegos, dinámicas, canciones, poemas y cuentos. Hacer que las personas se ubiquen en determinadas situaciones usando diversas dinámicas, es importante porque se explota la imaginación para la participación, y se desarrolla no sólo una capacidad del intelecto, sino de los sentimientos, logrando que durante estas situaciones el sujeto o el grupo se identifique con determinados seres, objetos o situaciones que aparentemente le son ajenos, pero que finalmente logra considerarlos como algo importante.

Durante las actividades de educación ambiental no formal se fomenta una actitud de cooperación, esto hace que las personas comprendan que

actuar juntos es el pilar para dar respuesta y solución a los problemas ambientales. Una herramienta útil para lograr la colaboración de todos es el juego, no de competencia, sino de cooperación, en donde se logran objetivos individuales en función de que los demás también logren los suyos. La diversión es parte importante de la educación ambiental no formal; la utilización de técnicas participativas brinda la posibilidad de encontrar y construir experiencias significativas.

El uso de la imaginación, la creatividad, el conocimiento y la voluntad, son la materia prima para realizar acciones a favor del medio ambiente; bajo estas circunstancias se logra interesar e involucrar a los destinatarios.

No se trata de un mero intercambio de informaciones y conocimientos fragmentarios sobre ciertos problemas; no es solamente tratar de proteger las especies amenazadas de extinción o la contaminación de las zonas recreativas.

No es fomentar en el público cierta sensiblería que desemboca en la pasividad, porque en definitiva eluden los problemas que se confunden en forma equivocada con las consecuencias de la contaminación únicamente, sin tomar en cuenta que es necesario investigar las causas.

Se concluye entonces, que la educación ambiental no formal es una actividad complementaria para obtener una educación integral. Los docentes tienen la oportunidad de incorporar dentro del proceso educativo actividades de educación ambiental fuera del aula, para adquirir así experiencias significativas que llegarán al mejor entendimiento de los contenidos curriculares. Una visita de algunas horas a un parque, un bosque, un basurero, pueden ser equivalentes a varias sesiones de trabajo en el aula, fuera de ella el alumno podrá incorporar rápidamente conocimientos, asimilando valores y actitudes.

La educación ambiental no formal, dinámica y ágil, como se ve, es capaz de incorporar contenidos emergentes y progresistas con mayor rapidez

que la educación ambiental formal, impregna todas las esferas de la vida cotidiana, ofrece posibilidades para realizar transformaciones sustanciales y cada vez adquiere mayor fuerza. Sin embargo, es necesario que en las experiencias de educación ambiental no formal se sistematicen o se realicen suficientes proyectos de investigación que permitan la teorización y vuelta a la práctica, dándoles difusión para que se integren al aprendizaje de otros educadores que comparten el campo no formal.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO

Estimamos necesario convocar la participación de la I.E., de la comunidad a fin de que apoyen y fortalezcan la función de la escuela en la educación ambiental.

La educación ambiental está destinada a toda la población, entendiendo que el cuidado, conservación, preservación y mejoramiento del medio ambiente es una labor donde todos tenemos responsabilidad (hombres, mujeres, durante su niñez, juventud, vida adulta y tercera edad) desde las distintas funciones y roles dentro de la sociedad (padres/madres, trabajadores, profesionales, funcionarios públicos, dueña/o de casa, autoridad, etc.

Resulta fundamental que la educación ambiental sea parte de nuestro proceso educativo, de modo que actuar en consecuencia con los conocimientos, valores y actitudes adquiridos, permitan actuar no sólo en la solución de problemas ambientales, sino sobre todo en su prevención.

Dentro del actual marco educativo, la educación ambiental puede y debe ser desarrollada coherente con la necesidad de formar personas integrales, capaces de actuar constructivamente en la solución de sus problemas.

Estamos de acuerdo con que la educación ambiental debe ser abordada desde el punto de vista de los objetivos a lograr: concienciar, sensibilizar,

promover valores, conocer, analizar, realizar acciones, respecto del cuidado y mejoramiento del medio ambiente. Desde el punto de vista de los contenidos: conceptos, procesos, relaciones, componentes ambientales, problemas ambientales a nivel planetario, nacional, regional y local. Desde el punto de vista de las actitudes: cambios de hábitos, acciones de mejoramiento del medio cercano, resolución de problemas, diagnósticos ambientales.

LA CONSERVACION AMBIENTAL

En muchas ocasiones hemos escuchado a través de los noticieros que en algunas ciudades la contaminación ambiental es tal que los índices de problemas respiratorios, alergias y otros han aumentado significativamente, pero lastimosamente, nunca hemos escuchado a alguna persona afectada por estas enfermedades presentar un reclamo ante la autoridad competente. Seguramente porque estas personas, como es lógico deducir no tienen un conocimiento jurídico y desconocen que nuestra Constitución Política en su art. 86 establece la protección del medio ambiente como un tema de interés público; a saber: según NOBOA, Jorge “el art. 14 de la Constitución de la República el Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.

Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:

- La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.
- La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los

recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas; y

- El establecimiento de un sistema natural de áreas naturales protegidas, que garanticen la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.
- Cualquier persona, por sus propios derechos o como representante legitimado de una colectividad, podrá proponer una acción de amparo ante el órgano de la función judicial designado por la ley. Mediante esta acción, que se tramitará en forma preferente y sumaria, se requerirá la adopción de medidas urgentes destinadas a cesar, evitar la comisión o remediar inmediatamente las consecuencias de un acto u omisión ilegítimos de una autoridad pública que viole o pueda violar cualquier derecho consagrado en la Constitución o en un tratado o Convenio internacional vigente, y que, de modo inminente, amenace con causar un daño grave. También podrá interponerse la acción si el acto o la omisión hubieren sido realizados por personas que presten servicios públicos o actúen por delegación o concesión de una autoridad pública.
- No serán susceptibles de acción de amparo las decisiones judiciales adoptadas en un proceso.
- También se podrá presentar acción de amparo contra los particulares, cuando su conducta afecte grave y directamente un interés comunitario, colectivo o un derecho difuso.
- Es precisamente a través de esta acción de amparo que la sociedad civil en determinado momento puede hacer valer sus derechos constitucionales ante una violación inminente de principios y normas establecidas para el desarrollo de las actividades de empresas pesqueras, turísticas, petroleras, industriales, agroindustriales, etc.

- La actividad pesquera se someterá a los principios de conservación, manejo adaptativo y lineamientos para la utilización sustentable de los recursos hidrobiológicos.
- La actividad pesquera se basará en el principio de turismo de la naturaleza y tendrá como destinos el parque nacional, la reserva marina y los centros poblados de la provincia.
- En cuanto a la actividad petrolera, la constitución en su artículo 247 dispone: “Son de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza se distinga de la del suelo, incluso los que se encuentran en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial.
- Estos bienes serán explotados en función de los intereses nacionales. Su exploración y explotación racional podrán ser llevadas a cabo por empresas públicas, mixtas o privadas de acuerdo a la ley”.
- Esta disposición constitucional está en concordancia con lo que dispone el artículo 1 y 31 de la ley de hidrocarburos.
- El art. 1 establece de manera categórica que los yacimientos de hidrocarburos y sustancias que lo acompañan, que se encuentren situados en el territorio nacional, incluyendo las zonas cubiertas por las aguas del mar territorial, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado.
- El art. 31 se refiere a la protección del medio ambiente y la seguridad del país, operaciones petroleras así como la utilización de las prácticas internacionales en materia de preservación de la riqueza ictiológica y de la industria agropecuaria, se ordena elaborar estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar

los impactos ambientales y sociales derivados de sus actividades”.²²

En definitiva podemos concluir diciendo que frente a las diversas actividades productivas que se realizan en nuestro país regidas por sus respectivas normas legales y constitucionales, la sociedad civil también tiene derechos que deberán ser respetados, caso contrario la decisión de hacerlas respetar depende de usted, el ciudadano común, esté atento y actúe antes de que sea muy tarde.

El niño y su interés por la naturaleza

En ella el niño manifiesta una gran sensibilidad e interés por todo lo que le rodea. El niño es sumamente receptivo y observador. Es una etapa formativa clave para la enseñanza de buenos hábitos y es el mejor momento para empezar a transmitir conceptos y mensajes conservacionistas orientados a la participación activa, consciente y responsable en el individuo. Desde temprana edad el niño establece contacto con la naturaleza. Su manera de ir descubriendo el mundo es a través de su interacción con él. El niño explora y confirma su conocimiento sobre el medio. Estas experiencias ayudan a que el niño reconozca e identifique el mundo que le rodea, además de fortalecer su desarrollo. En el área sobre intereses y actitudes de los niños hacia la naturaleza, investigaciones demuestran como los humanos y particularmente los niños, interactúan con la naturaleza. Existe una afiliación innata de los seres humanos hacia otros organismos vivos, a esto se le denomina “la biofilia”. Esta afiliación tiene un componente genético y otra parte aprendida. En esta etapa de desarrollo del niño, la participación de los padres

En el contexto de la educación formal, la escuela y los sistemas de enseñanza desempeñan una labor fundamental en la formación de actitudes ambientales en el individuo. En un estudio que realicé con

²² NOBOA LLERENA, Jorge, Artículos de la Conservación Ambiental, Guayaquil. Ecuador.
www.abogadosecuador.com/jorgenoboa

niños de escuelas con diferentes políticas ambientales, encontré que por lo general, niños de escuelas ambientales manifiestan actitudes más positivas hacia algunos animales (arañas y serpientes), que niños de escuelas no ambientales. La política educativa es un factor de influencia en el desarrollo de actitudes ambientales en los niños. Otras variables de influencia son los maestros, el plan de estudio, los niños, y la escuela misma. En este contexto, la interacción que existe entre el individuo y su ambiente es a través de la educación. Durante su educación el individuo atraviesa cuatro etapas. La etapa de adaptación, en la que niños de 0 a 5 años están en un proceso de adaptación a su ambiente. La segunda etapa es de participación (6 a 11 años), la tercera es de construcción creativa (12 a 18 años) y la última de transformación constructiva (a partir de los 18 años). Del éxito o del fracaso de la primera etapa en la orientación y formación de actitudes positivas hacia el ambiente, dependerá el éxito de las etapas subsecuentes. Resulta sumamente importante crear programas de educación ambiental que involucren a los padres de familia a participar de manera consciente y responsable en el proceso conservacionista. Las escuelas como instituciones sociales deben evaluar sus programas y dirigir su atención al desarrollo paralelo de la formación de valores y a la educación ambiental.

Qué es un ecosistema.

Un ecosistema es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan. Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema. También se puede definir así: Un ecosistema consiste de la comunidad biológica de un lugar y de los factores físicos y químicos que constituyen el ambiente abiótico.

La palabra "ecosistema" fue considerada en 1930 por Roy Clapham para designar el conjunto de componentes físicos y biológicos de un entorno²³.

Valores Ambientales para Disminuir la Contaminación del Ecosistema.

No sé si se habrán dado cuenta, pero cada día el planeta tierra está contaminándose mucho más. Sería bueno que, desde diferentes frentes, vayamos creando conciencia en nosotros y en nuestros conocidos acerca de la variedad de formas que existen para poner nuestro granito de arena y conservarlo.

1. Apaga las luces cada vez que salgas de un cuarto en donde no quede nadie, así salgas por un periodo corto de tiempo.
2. Mantén desconectados los aparatos eléctricos que no uses con frecuencia.
3. Apaga tu computadora cuando no estés usándola (no olvides apagar el monitor).
4. Reemplaza las luces de tu casa con focos ahorradores (ahorran energía y dinero).
5. Planta árboles alrededor de tu casa, cuando sea posible. Estos brindan sombra y refrescan el ambiente.
6. Cuando vayas a pintar, compra solo la cantidad de pintura necesaria.
7. Pinta con brocha o rodillo en vez de usar pintura en spray.
8. Utiliza trampas para ratones/ratas en vez de veneno.
9. Riega tu jardín en la noche o bien temprano en las mañanas.
10. No quemes tu basura en la calle
11. Copia/imprime en ambos lados de una hoja.
12. Trata de usar la energía solar cada vez que sea posible.

²³CLAPHAM, Roy (1930).

13. Ve al trabajo en bicicleta en vez de ir en auto cada vez que puedas (ayudas al medio ambiente y a tu salud).

14. Para ahorrar agua, revisa tu sistema de tuberías para asegurarte que no haya fugas.

POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Política N° 1

”La Educación Ambiental para el desarrollo sustentable es una prioridad educativa nacional; por tanto, el Estado ecuatoriano impulsará su tratamiento transversal en la Educación Básica y en el Bachillerato

.

Política N° 2

Dado el carácter global y sistemático del ambiente, el Estado ecuatoriano, a través de las instituciones públicas y privadas competentes, universidades y organismos no gubernamentales, impulsará la investigación en y para la Educación Ambiental.

Política N° 3

La formación y capacitación docente en Educación Ambiental para el desarrollo sustentable, será responsabilidad primordial del Estado a través de las instancias competentes.

Política N°4

El Estado fortalecerá la capacidad institucional para el desarrollo de la Educación Ambiental en todos los ámbitos.

Política N° 5

El Estado ecuatoriano, a través de las instituciones comprometidas en el desarrollo del plan nacional, potenciará la comunicación, información y difusión de sus políticas, estrategias, programas y proyectos.

Política Nº 6

El Estado a través de las instancias competentes estimulará la producción, utilización y difusión de materiales didácticos para la Educación Ambiental.

Política Nº 7

La innovación curricular con Educación Ambiental será estimulada en todos los niveles educativos del país, bajo la orientación del Ministerio de Educación”²⁴.

¿Qué es un Club ecológico?

La juventud aman la vida, por eso estamos seguros de tu amor a la naturaleza, porque la conoces y proteges, porque te sientes parte de ella y no deseas más daño contra ella, porque rechazas la contaminación, porque no aceptas la crueldad contra la fauna y te apasiona contemplar un paisaje bello, un amanecer o la puesta del sol y el disfrute de la naturaleza.

Así como disfrutas reunirte con amigos, vecinos, compañeros, o familiares para realizar actividades deportivas y escolares, o tal vez para jugar, así mismo puedes sumar tus grandezas a fin de proteger el más hermoso escenario. ¿Cuál? La naturaleza.

- Las tareas de cuidado, formación y manejo tienen un calendario y horario, con todos los que desean formar parte de él.

Normas para conservar el medio ambiente

El medio ambiente es muy importante en nuestras vidas, tanto, que sin

²⁴ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, *Plan Nacional de Educación Ambiental*.

sin él no podríamos vivir. Por eso tenemos que ayudar todo lo que sea posible, y que esté en nuestras manos para que este grave problema no siga adelante.

Disminuir el calentamiento global.

El calentamiento global se puede disminuir evitando incendios, sequías, contaminaciones, extinciones, utilizando más las energías renovables, reciclando para evitar el efecto invernadero.

Evitar la contaminación.

Para evitar la contaminación necesitamos reducir la cantidad de gases, vertidos, residuos, basuras... que desprendemos y son perjudiciales. Por ejemplo usar menos el coche y utilizar más el transporte público. Y lo más importante reciclar.

Impedir la deforestación.

Es decir, intentar que haya menos incendios. Para ello a la hora de ir al campo debemos tener cuidado de no dejarnos nada como una botella, algún papel

Reducir las sequías.

Poco a poco si hay muchas sequías en un lugar, ése se puede desertizar. No tenemos que malgastar agua. Por ejemplo, gastas menos agua duchándote que bañándote.

Actuar contra la extinción de plantas.

Aunque la mayoría de las plantas se deforestan en los incendios, aún así podemos impedir que no desaparezcan de otra manera, protegiendo espacios naturales.

Actuar contra la extinción de animales.

Al igual que las plantas, los animales mueren en los incendios. Y no sólo se puede evitar protegiendo espacios naturales, también no haciendo ruido para no molestar en la época de cría.

Reciclar.

El reciclaje es una labor muy importante y que está en nuestras manos. Separando plásticos, papel, vidrio y orgánico contribuimos a la lucha contra la contaminación.

Utilizar más las energías renovables.

Utilizar las fuentes de energías renovables como el viento, el Sol o el agua son mucho mejor porque no contaminan, lo contrario que las fuentes no renovables.

Investigar

Si buscamos e investigamos nuevas soluciones o propuestas podemos colaborar aún más con el medio ambiente.

Ayudar

Ya hemos creado asociaciones como Greenpeace y otras con las que podemos ayudar perfectamente, haciendo estos y más consejos desde nuestras casas.

Hipótesis

Existe diferencia significativa de actitud para la conservación del Medio Ambiente en los alumnos de 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2, antes y después de recibir la formación en el Área de Ciencias Naturales.

Variables

V. Independiente: formación en el Área de Ciencias Naturales.

V. Dependiente: actitud para la conservación del medio ambiente.

f. METODOLOGÍA

Los métodos que se aplicaran en la investigación son:

Método Científico.- Ya que la investigación se basará en consultas bibliográficas, Internet, revistas, folletos y diarios; que para ser publicados realizan un estudio minucioso del problema de contaminación ambiental.

Método Descriptivo.- este método será utilizado para describir el carácter de la educación ambiental en relación con el desarrollo de actitudes en los estudiantes

Método Analítico Sintético.- Porque al hacer un análisis de toda la investigación se realizarán análisis que relacionen los datos para llegar a conclusiones.

Método Inductivo Deductivo.- Para comprender el problema, debemos investigar las causas y los efectos para poder determinar sus posibles soluciones.

Técnicas e Instrumentos.

Las técnicas e instrumentos que se aplicarán son:

Encuestas:

Las encuestas se utilizarán para describir las características de la Educación Ambiental en el 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2.

Para identificar las posibles diferencias de actitudes se aplicara un test de actitudes, según la escala de Likert y el mismo luego será contrastado con la prueba estadística t de Student, para comprobar la hipótesis.

Población y Muestra

Se trabajara con toda la población que es pequeña, de esa manera, esta investigación se aplicara a 34 niños y 2 docentes de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N^o 2

Materiales

Los materiales nos sirvieron para elaborar la investigación y se utilizó lo siguientes:

- ❖ Portátil
- ❖ Internet
- ❖ Textos

g. CRONOGRAMA

N	Tiempo Actividades	2012			2013									
		O	N	D	E	F	M	A	M	J	JL	A	S	
1.	Elaboración del proyecto y aprobación.	X												
2.	Aplicación de los instrumentos de investigación.		X											
3.	Tabulación, análisis, e interpretación de resultados			X		X								
4.	Estudio y calificación privada de la tesis						X							
5.	Incorporación de sugerencias													
6.	Sustentación e incorporación													

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

PRESUPUESTO			
RAZÓN	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
1. Material Bibliográfico			\$ 150.00
2. Papel Bond	2000	00.1 ctvs.	\$ 20.00
3. Lápices	6	00.25	\$ 1.50
4. Papel Periódico	15	00.10	\$ 1.50
5. Marcadores	10	00.75	\$ 7.50
6. Láminas de acetato	30	00.30	\$ 9.00
7. Internet			\$ 25.00
8. Materiales para encuesta			\$ 70.00
9. Transporte			\$ 80.00
10. Impresión de trípticos de difusión de resultados			\$ 110.00
11. Impresión tesis			\$ 150.00
12. Impresión de ejemplares de tesis			\$ 300.00
13. Imprevistos			\$ 160.00
		Total	\$ 1084.50

FINANCIAMIENTO:

Para cubrir los gastos que demandará el proyecto serán financiados exclusivamente por la investigadora.

i. BIBLIOGRAFIA

- ADAME R. Aurora (2010). Contaminación Ambiental. Calentamiento Global. Primera edición. Ed. Trillas- México
- LIMA P. Servio (2010) Cambio climático y medioambiente Primera Edición: Municipalidad de Guayaquil, Poligráfica C.A.
- MINISTERIO de Ambiente, (2008) “Manual para Planificación ejecución y evaluación de proyectos educativos ambientales” Primera Edición, Grupo SANTILLANA.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, PRIMERA EDICIÓN ,MARZO 2011 , Quito

WEBGRAFÍA

- CIVILA. www.edu.car.org/proyectos. 2006- 2009 Luis Aguilar <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>
- ECUADOR. (2007) Plan Nacional de educación Ambiental Para la Educación Básica y el Bachillerato. Consultado el 30 de octubre de OEI, <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article897>.
- PERÚ. (2005). Educación Ambiental Jorge Sánchez Horna, consultado el 23 de octubre del 2012, <http://educambiental.blogspot.com>.

ANEXO 2

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÒTESIS GENERAL
¿La formación en Ciencias Naturales que reciben los alumnos del 6 ^{to} y 7 ^{mo} Grados de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N ^o 2 influye en el desarrollo de actitudes favorables para la conservación del medio ambiente?	Conocer si la formación en Ciencias Naturales que reciben los alumnos del 6 ^{to} y 7 ^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N ^o 2, influye en el desarrollo de actitudes favorables para la conservación del medio ambiente.	Existe diferencia significativa de actitud para la conservación del medio ambiente en los alumnos de 6to y 7mo grados de la escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N ^o 2, antes y después de recibir la formación en el Área de Ciencias Naturales.
PROBLEMAS ESPECÌFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<p>1.- ¿Cómo fundamentar la relación entre educación ambiental y las actitudes de los niños para la conservación del medio ambiente?</p> <p>2.- ¿Cuáles son las características actuales de la Educación Ambiental?</p> <p>3.- ¿Cómo se desarrolla actualmente la</p>	<p>1.- Fundamentar la relación entre educación ambiental y las actitudes de los niños para conservar el medio ambiente.</p> <p>2.- Conocer las características actuales de la Educación Ambiental.</p> <p>3.- Describir la forma como se desarrolla actualmente la educación ambiental en los</p>	

<p>educación ambiental en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2?</p> <p>4.- ¿Cómo se manifiestan las actitudes de los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2 antes y después de recibir clases de Ciencias Naturales?</p> <p>5.- ¿Cómo comprobar la influencia de la enseñanza de Ciencias Naturales en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2 en el desarrollo de actitudes favorables a la conservación del medio ambiente?</p>	<p>alumnos del 6to y 7mo grados de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2.</p> <p>4.- Conocer cómo se manifiestan las actitudes de los alumnos del 6to y 7mo grados de la escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2 antes y después de recibir clases de Ciencias Naturales.</p> <p>5.- Comprobar la influencia de la enseñanza de Ciencias Naturales en los alumnos del 6^{to} y 7^{mo} grados de la escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N°2 en el desarrollo de actitudes favorables a la conservación del medio ambiente.</p>	
---	---	--

ANEXO 3

Loja, 2 de octubre del 2012

Dr. Lenin Erique, Director de la Escuela de Educación Básica "Lauro Damerval Ayora #2" a petición verbal de la parte interesada.

CERTIFICO:

Que la Sra. SAMANIEGO ORTEGA XIMENA KATERINA, con Ced. De Identidad 1719143891, realizó las encuestas y entrevistas las cuales las dirigió a los docentes y estudiantes de este Establecimiento Educativo, para la tesis de grado, previo a la obtención del título de Licenciada en Educación Básica, con el tema, **LAS ACTITUDES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 6to Y 7mo GRADOS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LAURO DAMERVAL AYORA" N°2, PERÍODO 2012.** Por lo que lo certifico para los fines consiguientes.



ANEXO 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA A LAS PROFESORES DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DEL 6^{to} Y 7^{mo} AÑOS DE LA ESCUELA “LAURO DAMERVAL AYORA” N° 2 DE LA CIUDAD DE LOJA

Señorita profesora:

Mediante una investigación se está observando la actitud de los alumnos frente al medioambiente, por lo que en forma muy comedida le solicitamos tenga la bondad de dar contestación al siguiente cuestionario:

DATOS GENERALES:

- Tiempo de docencia en este nivel:.....años

INFORMACIÓN BÁSICA:

1. ¿Usted ha recibido capacitación para manejar el proceso enseñanza-aprendizaje en el campo de la educación ambiental?

Si ()

No ()

- 2.- ¿En el Área de Ciencias Naturales, la educación para la Conservación del Medio Ambiente que reciben sus alumnos está constituida por contenidos, o sólo es un eje transversal?

Posee contenidos ()

Sólo es un eje transversal ()

3.- ¿Durante el desarrollo de los contenidos en el año, usted avanza a cubrir lo relacionado a educación ambiental?

Si ()

No ()

4.- ¿Usted conoce las políticas del Plan Nacional de Educación Ambiental 2006-2016?

Si ()

No ()

¿En caso de ser afirmativa su respuesta puede citar una de ellas?.....
.....

5.- ¿Su Escuela, participa en eventos de cuidado del medio ambiente que organizan las Instituciones de la ciudad?

Si ()

No ()

Sólo a veces ()

6.- ¿En qué nivel, usted cree que los alumnos del 6to y 7mo Años de Educación Básica, modifican sus actitudes en relación con el medioambiente?

a) En alto nivel..... ()

b) En mediano nivel..... ()

c) En bajo nivel..... ()

7.- Favor señale una de las acciones que según su criterio contaminan más el medioambiente en nuestro medio (seleccione sólo una):

- Las labores de los pequeños agricultores..... ()

- Las labores agrícolas de las grandes empresas exportadoras..... ()
- Las industrias..... ()
- Los vehículos..... ()

8.- ¿Existe en su escuela documentos bibliográficos sobre hábitos y actitudes de conservación ambiental?

Mucho ()

Poco ()

Nada ()

GRACIAS

ANEXO 5

INSTRUMENTO PARA VISUALIZAR LA FORMACIÓN ACTITUDINAL

Ítems.	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuer do	En desac uerdo	Muy en desacuerdo
a) No es necesaria la educación ambiental puesto que ya se sabe qué hacer con la basura.					
b) Para conservar mejor el medio ambiente que nos rodea, deben enseñarnos a conocerlo y respetarlo.					
c) Los rayos solares sobre nuestro planeta y en nosotros mismos, es muy pronto explicarlos en la educación básica.					
d) El niño de la educación básica debe conocer las características geográficas y ambientales de la región Sur.					
e) Considero que no es necesario preocuparnos que mediante nuestras actividades					

contaminemos el ambiente, pues éste puede descontaminarse por sí mismo.					
f) Es necesario que se impulsen alternativas para la conservación del ecosistema.					
g) Para formarnos en la conservación ambiental, no necesariamente se requiere que participemos en charlas y aburridas conferencias sobre el tema.					
h) Son importantes los bosques para nuestro planeta.					
i) No es necesario proponer ideas para la conservación del medio ambiente					
j) Me gustaría cuidar una planta, aunque tome parte de mi tiempo					

k) No hay para que averiguar sobre los problemas ambientales de mi localidad					
l) Me gustaría crear un espacio en mi escuela donde crezcan plantas y tu fueras parte del cuidado del mismo					
m) Crees que podemos explotar los recursos naturales sin miedo porque en el futuro existirán otras fuentes de riqueza					
n) Te gustaría organizar con tus compañeros, un club destinado al cuidado del medio ambiente					
o) Arrojo papeles en la escuela porque luego hay una persona encargada de recoger.					
p) Ayudo a mantener las calles limpias.					

ANEXO 6

ENCUESTA PARA LA PROBLEMATIZACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOLA

ÁREA DE EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Encuesta a los niños de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N° 2.

Contestar las siguientes preguntas.

1.- ¿Qué importante es para ti cuidar el medio ambiente?

.....
.....
.....

2.- ¿Qué es para ti reciclar?

Separar los distintos tipos de basura ()

Meter la basura en una misma bolsa ()

3.- ¿Qué haces con las fundas de papel, botellas que has ocupado en tu escuela?

Botas en el patio ()

Buscas un recipiente para colocar el desecho ()

4.-Te gustaría que tu maestro organice programas de Educación Ambiental.

.....
.....

.....
.....
5- ¿Usas papel reciclado?

.....
.....
6.- ¿Cómo vas a la escuela?

Caminando ()

Bicicleta ()

Carro ()

7.- ¿Qué haces cuando encuentras un animalito en el parque?

Lo proteges ()

Lo molestas ().

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 7

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOLA

ÁREA DE EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Encuesta al docente de la Escuela de Educación Básica “Lauro Damerval Ayora” N° 2.

1.-Cuales son los contenidos que imparte con sus alumnos con respecto al medio ambiente.

.....
.....
.....

2.-En su escuela realizan programas para la conservación del medio ambiente.

.....
.....

3.-Cúal es el comportamiento que Ud. Ha notado en los alumnos respecto a la conservación del medio ambiente.

- a. Cuidan el medio ambiente.
- b. Son indiferentes.

ANEXO 8

FOTOS

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LAURO DAMERVAL AYORA” N.º 2



INDICE

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Ámbito Geográfico de la Investigación	vi
Mapa Geográfico	vii
ESQUEMA DE CONTENIDOS	viii
a. TITULO	1
b. RESUMEN	2
c. INTRODUCCIÓN	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS	22
f. RESULTADOS	24
g. DISCUSIÓN	45
h. CONCLUSIONES	48
i. RECOMENDACIONES	49
j. BIBLIOGRAFÍA	50
k. ANEXOS	51