

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

## ESCUELA DE POSGRADO

### PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



## INFORME DE INVESTIGACIÓN

ACTITUD HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE DE  
LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE  
SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “LUIS  
TARAZONA NEGREIROS” DE PAROBAMBA, 2014

Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación, con mención en  
Docencia e Investigación

AUTOR: Br. Saúl Miqueas Caldas Ponte

ASESOR: Dr. Elvis Joe Terrones Rodríguez

Pomabamba – Perú  
2014



## CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO DE LA TESIS DE MAESTRÍA

Yo, Elvis Joe Terrones Rodríguez, mediante la presente certifico mi asesoramiento de la Tesis de Maestría titulada: **Actitud hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014**, elaborada por el bachiller Saúl Miqueas Caldas Ponte, para obtener el Grado Académico de Maestro en Educación, con mención en Docencia e Investigación, en la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Santa.

Nuevo Chimbote, ..... de ..... de 2017

.....

Dr. Elvis Joe Terrones Rodríguez

ASESOR



## HOJA DE CONFORMIDAD DEL JURADO EVALUADOR

**Actitud hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Revisado y aprobado por el Jurado Evaluador integrado por:

.....

Mg. Javier Orlando Rodas Huertas

PRESIDENTE

.....

Dra. Maribel Enaida Alegre Jara

SECRETARIA

.....

Dr. Hermes Arnaldo Lozano Luján

VOCAL

## DEDICATORIA

A mi esposa e hijas, por su valioso apoyo moral constante.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por concederme la vida

A mi familia, por ser los consejeros incansables en mi existencia.

## ÍNDICE

|   |      |
|---|------|
| Constancia de asesoramiento de tesis de maestría                  | ii   |
| Hoja de conformidad del jurado evaluador                          | iii  |
| Dedicatoria   | iv   |
| Agradecimiento  | v    |
| Índice  | vi   |
| Lista de cuadros  | viii |
| Lista de gráficos   | ix   |
| Resumen   | x    |
| Abstract  | xi   |
| Introducción  | 12   |
|   |      |
| Capítulo I: Problema de investigación                             |      |
| 1.1. Planteamiento y fundamentación del problema de investigación | 14   |
| 1.2. Antecedentes de la investigación                             | 17   |
| 1.3. Formulación de problema de investigación                     | 20   |
| 1.4. Delimitación del estudio                                     | 20   |
| 1.5. Justificación e importancia de la investigación              | 21   |
| 1.6. Objetivos de la investigación                                | 22   |
| 1.6.1. Objetivo general   | 22   |
| 1.6.2. Objetivos específicos                                      | 22   |
|   |      |
| Capítulo II: Marco teórico  |      |
| 2.1. Fundamentos teóricos de la investigación                     | 23   |
| 2.1.1. Teorías explicativas de la actitud                         | 23   |
| 2.1.1.1. Teorías conductuales                                     | 23   |
| 2.1.1.2. Teorías cognitivas                                       | 25   |
| 2.1.1.3. Teorías funcionalistas                                   | 25   |
| 2.1.1.4. Definición de actitud                                    | 27   |
| 2.1.1.5. Estructura de las actitudes                              | 31   |
| 2.1.1.6. Características de las actitudes                         | 33   |

|  |     |
|--|-----|
| 2.1.1.7. Las actitudes ambientales   | 34  |
| 2.1.1.8. Formación de las actitudes ambientales                                  | 36  |
| 2.1.1.9. Actitud hacia la conservación del ambiente                              | 38  |
| 2.1.1.10. Componentes de las actitudes hacia la conservación del ambiente        | 39  |
| 2.1.2. Medio ambiente  | 40  |
| 2.1.2.1. Definición de educación ambiental                                       | 44  |
| 2.1.2.2. Características e importancia de la educación ambiental                 | 47  |
| 2.1.2.3. La educación ambiental basada en la relación medio ambiente y educación | 57  |
| 2.2. Marco conceptual  | 69  |
|  |     |
| Capítulo III: Marco metodológico   |     |
| 3.1. Variable e indicadores de la investigación                                  | 71  |
| 3.2. Método de la investigación  | 72  |
| 3.3. Diseño o esquema de la investigación  | 73  |
| 3.4. Población y muestra   | 73  |
| 3.5. Actividades del proceso de investigación                                    | 74  |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de la investigación                                 | 75  |
| 3.7. Procedimiento para la recolección de datos                                  | 76  |
| 3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos                           | 77  |
|  |     |
| Capítulo IV: Resultados y discusión  |     |
| 4.1. Resultados  | 79  |
| 4.2. Discusión   | 89  |
|  |     |
| Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones                                      |     |
| 5.1. Conclusiones  | 92  |
| 5.2. Recomendaciones   | 93  |
| Referencias bibliográficas   | 94  |
| Anexos   | 100 |

## LISTA DE CUADROS

|   |    |
|---|----|
| <b>Cuadro N°01:</b> Estadísticos descriptivos de los componentes de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014. | 79 |
| <b>Cuadro N°02:</b> Estadísticos descriptivos de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.                    | 80 |
| <b>Cuadro N°03:</b> Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente cognoscitivo.                 | 81 |
| <b>Cuadro N°04:</b> Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente reactivo.                     | 83 |
| <b>Cuadro N°05:</b> Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente afectivo.                     | 85 |
| <b>Cuadro N°06:</b> Nivel de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.  | 87 |

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico N°01:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente cognoscitivo. 82
- Gráfico N°02:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente reactivo. 84
- Gráfico N°03:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente afectivo. 86
- Gráfico N°04:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes de la institución educativa “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014. 88

## RESUMEN

Este trabajo de investigación aborda y describe las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa (IE) "Luis Tarazona Negreiros" de Parobamba, 2014.

La muestra estuvo conformada por 62 estudiantes de la institución educativa en mención; como instrumento se utilizó la escala de actitudes hacia la conservación ambiental de Yarlequé (2004). Esta investigación corresponde al tipo descriptivo.

Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes presenta una mediana actitud hacia la conservación del ambiente; en cuanto a los componentes cognoscitivo, reactivo y afectivo, la mayoría de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE "Luis Tarazona Negreiros" de Parobamba, 2014 presenta mediana actitud hacia la conservación del ambiente.

**Palabras clave:** actitudes, conservación del ambiente, cognoscitivo, reactivo, afectivo.

## ABSTRACT

This research pretended to describe attitudes towards environmental conservation of fourth graders Secondary Educational Institution of Parobamba Negreiros Luis Tarazona, 2014.

The sample consisted of 62 students of the educational institution in question, as an instrument scale of attitudes towards environmental conservation Yarlequé (2004) was used. This corresponds to descriptive research.

The results indicate that most students have a median attitude towards environmental conservation; in terms of components: cognitive, affective reagent and, most fourth graders Secondary Educational Institution Luis Tarazona Negreiros have median attitude towards environmental conservation.

**Keywords:** attitudes, environmental conservation, cognitive, reactive, emotional.

## INTRODUCCIÓN

Varios estudios psicológicos han demostrado que tanto la conducta como la persona y el ambiente se determinan mutuamente en un conjunto de interacciones. El ambiente, de este modo, es aceptado jugando un papel activo sobre el sujeto en el sentido de provocar en él, conductas y/o modificaciones de variables personales que, a su vez, pueden producir cambios en el ambiente.

Conocer el grado de preocupación ambiental que tienen los estudiantes tiene gran importancia si se toma en cuenta que son los que ocuparán en un futuro los puestos de mayor trascendencia y de decisión respecto a la gestión ambiental; los estudios elaborados para conocer el grado de preocupación ambiental de la población se han realizado, sobre todo, a través de la medición de las actitudes de los sujetos (Coya, 2001).

Las actitudes son predisposiciones aprendidas por el sujeto para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable respecto a cualquier objeto o situación que se presenta. Dentro del concepto de actitud también se encuentra la actitud ambiental que es definida como aquellos sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio físico o hacia algún problema relacionado con él (Coya, 2001).

Esta investigación permite una descripción acerca de las actitudes de los estudiantes hacia la conservación ambiental. Para ello, este informe está elaborado en cinco capítulos:

En el capítulo I se describe el problema de investigación en el cual se da a conocer las causas para realizar la investigación del mismo, luego se justifica la necesidad del estudio y se establecen los antecedentes en los que se basan sus aportes.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico y conceptual referido a las actitudes hacia la conservación ambiental, haciendo mención a su definición y desarrollo.

En el capítulo III se da a conocer el marco metodológico para proceder los objetivos, las definiciones conceptual y operacional de las actitudes hacia la conservación ambiental así como las dimensiones estudiadas, la muestra con la que se desarrolló este informe de investigación, el tipo y diseño de investigación, y las técnicas e instrumentos utilizados para recolectar la información que sustenten los resultados.

El capítulo IV, resultados y discusión, detalla de manera ordenada los cuadros y gráficos de los datos obtenidos para luego realizar la discusión entre los resultados, la teoría y los antecedentes que se tomaron en cuenta en los capítulos anteriores.

En el capítulo V se presentan las conclusiones obtenidas luego de procesada la información y contrastada con la teoría; y las sugerencias, a manera de recomendaciones, respecto al tema ambiental y educativo.

Así también se consideran las referencias bibliográficas a partir de los alcances dados por los teóricos citados a lo largo del desarrollo de este trabajo y acorde con el modelo que plantea la quinta edición de la Asociación Psicológica Americana (APA).

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento y fundamentación del problema de investigación

Vivimos en una época en la que diferentes problemas ambientales afectan notablemente a gran parte de la humanidad. Por este motivo, las sociedades contemporáneas van tomando conciencia de su poder alterador y transformador del medio, y se sienten responsables de su regeneración y conservación, convirtiendo a la protección del ambiente en una necesidad inmediata.

Para Maturana & Nisis (1997), la experiencia humana tiene lugar en el espacio relacional del conversar. Esto significa que si bien desde un punto de vista biológico somos *homo sapiens*, nuestro modo de vivir, nuestra condición humana tiene lugar en nuestra manera de relacionarnos unos con otros y con el mundo que configuramos en nuestro diario vivir mediante el conversar. Sostienen, además, que una cultura es una red cerrada de conversaciones y que el cambio cultural ocurre cuando se produce un cambio de conversaciones en esa red; cambio que surge, se sostiene y se mantiene en el emocionar de los miembros de la comunidad. De ello se desprende que lo humano es cultural: surge como un modo de vivir en el conversar, en redes de conversaciones, en un entrelazamiento entre el conversar y el emocionar. Esto significa, siguiendo a Maturana, que toda la experiencia humana se da en el momento presente; no existe una programación anterior ni obedece tampoco a intenciones.

Se considero entonces que la responsabilidad ambiental no evoluciona, ni se hereda, sino que se aprende en el presente y el actuar. La tarea escolar, bajo el punto de vista auto poético, “es crear las condiciones que lleven al aprendiz a ampliar su capacidad de acción y reflexión en el mundo en que vive, de modo a contribuir para su conservación y transformación de manera responsable, en coherencia con la comunidad y el entorno natural

al que pertenece” (Maturana & Nisis, 1997, p.18). Por tanto, los ambientes educacionales deben constituirse en espacios de acción y reflexión, ambas fundamentadas en la emoción, recordando que la reflexión se constituye también en un acto de desapego al admitir que aquello que pensamos, deseamos, opinamos, analizamos y hacemos puede ser pensado, analizado, observado, refutado o construido de diferentes maneras, a partir de un análisis más reflexivo.

En la ley general del ambiente peruano, ley 28611, en su artículo 127°.- De la Política Nacional de Educación Ambiental, se precisa que “la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en este los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país” (p.4).

La escuela es la base para el aprendizaje, la investigación y el desarrollo de todas las potencialidades y acciones tendientes a producir el cambio de conciencia individual y colectiva, importante y necesaria para salvar primero el país y contribuir a salvar el planeta, por ello el profesor es responsable de sembrar en cada alumno la educación ambiental. Es necesario mejorar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre educación ambiental para que asuman con responsabilidad la convivencia con su medio ambiente; o sea, evitar el deterioro del entorno es propicio hacerlo con los escolares porque son el futuro de la sociedad.

En ese reto, la educación ambiental tiene un papel fundamental a nivel del sistema educativo como a nivel de la sociedad en general. Así, el proceso educativo, con enfoque ambiental, de género e intercultural, se orienta hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana, con nuevos valores y sentido de vida basados en respetar y proteger toda forma de vida (principio de equidad biosférica). Asumir los impactos y costos ambientales de su actividad (principio de responsabilidad).

Parobamba no es ajeno al problema, como tal requiere involucrar a los agentes de la educación para generar y crear una conciencia ambiental acorde con la práctica y convivencia del hombre con su naturaleza como hábitat que necesita ser protegido y conservado para la actual y las futuras generaciones.

En la IE "Luis Tarazona Negreiros" de Parobamba se requiere elevar el nivel de conocimiento de la educación ambiental porque se observa que los estudiantes muestran actitudes no concordantes en su comportamiento frente al ambiente; alumnos que desconocen los objetivos, contenidos, fines y propósitos que encierran las propuestas de la educación ambiental. A partir de la educación ambiental se pretende elevar el nivel de conocimiento de la educación ambiental de los estudiantes de la institución educativa, propiciando que los educandos sean gestores de su propio cambio, con respeto a la diversidad, es esencial en la formación del futuro ciudadano: en lo biológico, porque en la medida en que los ecosistemas se empobrecen en número de especies se tornan más inestables y frágiles; y en todos los aspectos de la sociedad humana: religión, política, raza, cultura, etc., porque constituye un bien primordial para la convivencia.

No se podrá cambiar de la noche a la mañana, pero sí aprenderemos a tener conocimiento de cómo hacerlo y así lo se enseñará a las futuras generaciones. Como docente, existe el convencimiento que si se educa a los escolares con una educación ambiental favorable, estos generarán un cambio en las costumbres ambientales, no solo en la institución educativa sino en su hogar, en su localidad, en el país y en el mundo.

El reto que se tiene planteado hoy en día es el de favorecer la "transición" hacia la sostenibilidad y la equidad, siendo conscientes de que esta transición requiere profundos cambios económicos, tecnológicos, sociales, políticos, además de educativos. Así, pues, aun reconociendo las enormes potencialidades de la educación ambiental, no se la puede convertir en una falsa tabla de salvación, pero sí se puede empezar por realizar un análisis

científico de cuál es el estado actual de la situación al respecto y a partir de ella plantear alternativas de solución reales y significativas que permitan el cambio de conducta de los estudiantes frente a esta problemática.

## **1.2. Antecedentes de la investigación**

Arenas (2009) en su tesis doctoral “actitud de los estudiantes de la Universidad Autónoma ‘Juan Misael Saracho’ hacia la educación ambiental”, cuya muestra fueron los estudiantes de 7 facultades de la universidad y cuyo objetivo general fue determinar el grado de preocupación ambiental de los estudiantes de la Universidad Autónoma ‘Juan Misael Saracho’, mediante el estudio de las actitudes hacia la educación ambiental, los problemas ambientales y las relaciones que podrían existir entre estos dos ámbitos, tomando en cuenta las variables sociodemográfica y la carrera que cursan los estudiantes, llega a las siguientes conclusiones: en cuanto al interés por las noticias del medio ambiente, la mayoría contestó que tienen poco interés pero a medida que aumenta la edad, aumenta también el interés por las noticias del medio ambiente. Con relación a la importancia que tiene el medio ambiente para los estudiantes, se registra un porcentaje promedio de 75% con una percepción positiva. Con respecto a la formación ambiental que reciben los estudiantes durante las clases, de parte de los docentes, los resultados reflejan una escasa formación que recibe la mayoría de los estudiantes. También se registra que cerca del 97.2 % de estudiantes, “nunca” y “algunas veces” asiste a cursos de educación ambiental. La mayoría, el 63%, se siente poco informado. Así, también, la mayoría, el 66.6 % de los encuestados, coincide en que la conservación del medio ambiente es un problema inmediato y urgente y, como conclusión final, sostiene que a mayor edad, la conservación del medio ambiente se convierte en un problema inmediato y urgente y, por el contrario, a menor edad, la conservación del ambiente se convierte en un problema de cara al futuro.

Villacorta, Vásquez, Reátegui & Ruiz, (2008) en la investigación cuyo objetivo fue determinar si existen diferencias significativas en las actitudes hacia la conservación ambiental en docentes, padres de familia y alumnos de educación secundaria del distrito de Belén, zona urbana con respecto a los de la zona rural; cuya muestra de alumnos estuvo formada por un total 304 estudiantes del nivel secundaria (54 del área rural y 250 del área urbana) de seis instituciones educativas del ámbito jurisdiccional de Loreto – Maynas en el distrito de Belén, tres de la zona urbana y tres de la zona rural; y la muestra de docentes fue un total de 114 (95 del área urbana y 19 del área rural) y 325 padres de familia (42 del área rural y 283 del área urbana), llegaron a las conclusiones siguientes: los padres de familia, docentes y estudiantes de las zonas urbana y rural de Belén, en términos generales, asumen mayoritariamente actitudes de aceptación hacia la conservación del medio ambiente. Pero resalta que en cuanto a componentes reactivo y afectivo encontró diferencias significativas en los docentes del área urbana con respecto a los del área rural, y en el componente reactivo hubo diferencias en los padres de familia del área rural con respecto a los del área urbana.

Labarca (2007) en su trabajo cuyo objetivo general fue analizar la actitud hacia la conservación del ambiente escolar de los estudiantes del Liceo Nacional “Ana María Campos”, con una muestra de 93 estudiantes de segundo año de ciclo diversificado del liceo oficial dependiente del Ministerio de Educación y Deporte ubicado en la parroquia La concepción del Municipio “Jesús Enrique Lossada” del estado Zulia, Maracaibo-Venezuela, logró realizar un análisis que permitió comprobar que los estudiantes presentaron una actitud positiva hacia el ambiente escolar a pesar de no actuar y comportarse adecuadamente para mantenerlo en condiciones óptimas. Asimismo, sostiene y dice que “se recomienda reforzar los aspectos cognitivo y afectivo programando actividades que permitan entrenar a los estudiantes en materia de conservación ambiental, porque si se desarrollan las actitudes se puede lograr la transformación esperada” (p. 4).

Zeballos (2005) en su tesis titulada “Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima” concluye que el cuidado de las plantas constituye un valor fundamental y un indicador de logro importante en los procesos propios de la educación ambiental. Los resultados de este segmento de la encuesta demuestran que este logro tiene mejores posibilidades de ser alcanzado en alumnos que están rodeados de un ambiente con árboles y plantas que en alumnos que reciben los contenidos de la educación ambiental básicamente desde la teoría como en el grupo control. Debe destacarse aquí que los contenidos de los ejes transversales en la propuesta curricular referidos a la educación ambiental son los mismos en ambos colegios; por lo tanto, este resultado puede ser considerado únicamente desde el punto de vista del objeto del estudio; es decir, la presencia de parques en el espacio escolar.

Yarlequé (2004) en su trabajo de investigación afirma que “el cambio actitudinal con respecto al ambiente es fundamental en la educación ambiental, ya que las actitudes van más allá de la conducta instalada por refuerzos y de la mera información en torno a temas ambientales. Una actitud involucra un componente cognitivo, que constituye el fundamento racional de la misma, un componente afectivo que dota de la energía para la actividad y su sostenimiento y uno reactivo que involucra lo que el individuo está dispuesto a hacer” (p.9). Y continúa diciendo “de modo que cuando la actitud está sólidamente instalada y hay congruencia entre sus componentes, puede preverse consistencia en el comportamiento. Mientras que como se sabe, la conducta instalada únicamente en base a refuerzos, tiende a hacerse menos frecuente en la medida en que se suspenden los refuerzos. Del mismo modo, la información fría no es suficiente para lanzar a un sujeto a la acción. La carga emocional es sumamente importante en la determinación del comportamiento humano” (p. 9).

También Cuba (2003) en su investigación cuyo objetivo general fue desarrollar un programa de educación ambiental integral con la participación de la población escolar del nivel secundaria, organizaciones sociales y demás miembros de la comunidad y con una muestra que estuvo formada por vecinos de la urbanización Condevilla Señor, distrito San Martín de Porres, llega a las siguientes conclusiones: que los pobladores de la urbanización Condevilla Señor no toman conciencia sobre la conservación de su hábitat, perjudicándolo constantemente debido a que en las I.E. públicas y privadas existentes en el área de estudio no desarrollan programas de educación ambiental. En general, en la urbanización Condevilla Señor no existe promoción ni difusión sobre educación ambiental. La educación ambiental es un proceso de carácter sistematizado, racional y planificado que permite comunicar información y suministrar instrucción a la población a fin de que tenga conciencia sobre los problemas de su medio ambiente que le permita la solución y la toma de decisión. La educación ambiental como instrumento de innovación participativa y comunal contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

### **1.3. Formulación de problema de investigación**

¿Cuáles son las características principales de las actitudes hacia la conservación ambiental de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014?

### **1.4. Delimitación del estudio**

Área: Educación Básica Regular (EBR)

Aspecto: medioambiental.

Ámbito: educativo.

Delimitación espacial: IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba.

Delimitación temporal: este problema fue investigado en el período comprendido entre octubre de 2013 y diciembre de 2014.

Delimitación poblacional: para esta investigación se contó con los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba.

### **1.5. Justificación e importancia de la investigación**

Los motivos que llevaron a realizar esta investigación fueron los siguientes: la existencia de escasas investigaciones acerca de las actitudes que desarrollan los estudiantes y que en la mayoría de las veces no son consideradas en el momento de realizar la planificación curricular. En la actualidad son limitadas las investigaciones realizadas acerca de las actitudes que desarrollan los estudiantes de EBR y en la mayoría de veces las actitudes no se toman en cuenta, o no se da importancia a pesar de ser clave en la conservación ambiental. Muchos saben que hay que cuidar el ambiente y todos los elementos que forman parte de él pero en la realidad se ve que se hace todo lo contrario.

Faltan mecanismos y estrategias desde el nivel inicial al nivel superior para que la cultura ambiental sea más efectiva. Por ello se debe partir de un diagnóstico, y a través de esta investigación este se realiza a los estudiantes del nivel secundaria. Los resultados de la esta investigación dan una referencia acerca de las actitudes hacia el cuidado del ambiente en los alumnos de IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba y servirán para poder diseñar programas adecuados que permitan desarrollar las actitudes deseadas y, por consiguiente, el comportamiento requerido. Los resultados de esta investigación, además, servirán para contextualizar y contar con información y mecanismos adecuados para que la educación ambiental pueda desarrollarse de mejor manera, y tenga el apoyo necesario para su implementación en las aulas.

Es así que el propósito de esta investigación es contribuir, desde la escuela, a lograr cambios de actitudes favorables hacia el cuidado del ambiente.

## **1.6. Objetivos de la investigación**

### **1.6.1. Objetivo general**

- Describir las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

- Describir las actitudes hacia la conservación ambiental, desde su componente cognoscitivo de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.
- Describir las actitudes hacia la conservación ambiental, desde su componente reactivo de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.
- Describir las actitudes hacia la conservación ambiental, desde su componente afectivo de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Fundamentos teóricos de la investigación**

##### **2.1.1. Teorías explicativas de la actitud**

###### **2.1.1.1. Teorías conductuales**

La teoría conductista plantea que las actitudes ambientales se forman mediante la asociación de un objeto con una experiencia vivencial afectiva, ya sea positiva o negativa, identifica tres modelos de condicionamiento mediante los que se puede aprender las actitudes ambientales: el clásico, el operante o instrumental y el vicario.

El condicionamiento clásico plantea que la formación de las actitudes ambientales y su aprendizaje se producen por la asociación repetida que provoca por sí mismo y con el tiempo una respuesta afectiva (actitud). El modelo se basa fundamentalmente en el componente afectivo de la actitud.

Otro escenario conductista de aprendizaje y formación de las actitudes ambientales se establece mediante el condicionamiento operante o instrumental. A diferencia del clásico, este condicionamiento destaca el componente operativo de las actitudes. Propone que las respuestas se aprenden porque son reforzadas; si este esfuerzo es positivo (premio), la respuesta se refuerza y se mantiene; pero si el esfuerzo es negativo (castigo), se debilita y desaparece (Beltrán et al 1990; Holaban, 1999, citados por Coya, 2001). El condicionamiento operante es una modalidad del instrumental. La diferencia que existe entre ambos radica en que en el instrumental el sujeto aprende una respuesta como

instrumento para obtener un refuerzo (estímulo positivo), y en el operante, el sujeto influye u “opera” en el ambiente y de las consecuencias que obtiene depende la frecuencia de la respuesta: si son positivas mantendrá la respuesta, si son negativas la hará desaparecer (Beltrán et al, 1990, citado por Coya, 2001). Tomando como referencia el ejemplo antes apuntado, la universidad desarrolla investigaciones sobre problemas ambientales de trascendencia social sin esperar ningún tipo de reconocimiento, pero después de obtener el reconocimiento público por su trabajo seguramente decidirá continuar con la línea iniciada.

El tercer modelo conductista que trata de explicar cómo se aprenden y forman las actitudes ambientales es el condicionamiento vicario, denominado también aprendizaje de modelado, aprendizaje de imitación, aprendizaje de modelos, aprendizaje observacional, etc. Este modelo se basa en el componente conductual de las actitudes.

La actitud imitada se aprende porque ha sido observada y no porque haya sido reforzada, el refuerzo solo es una motivación que puede facilitar el aprendizaje pero no es el factor que provoca la actitud. La diferencia de este modelo con el clásico o instrumental, es que estos tratan situaciones unipersonales mientras que el aprendizaje de imitación se da en una situación social. De esta forma, un alumno aprende por imitación una actitud positiva hacia el reciclaje porque observa que en la universidad sus compañeros u otros miembros de la institución habitualmente reciclan el papel que usan, y además esa conducta le supone una aprobación por parte de los demás (Coya, 2001).

### **2.1.1.2. Teorías cognitivas**

El rasgo principal de las teorías cognitivas que tratan de explicar el aprendizaje y formación de las actitudes es que se basan en el factor humano más específico: el pensamiento racional, abstracto y simbólico. El ser humano no solo aprende las actitudes ambientales mediante relaciones arbitrarias por asociación de estímulos y respuestas, también lo puede hacer mediante relaciones lógicas, racionales y significativas que implican procesos de razonamiento mental complejos, inductivo o deductivos.

Fishbein y Ajzen (1975), citados por Coya (2001), plantean un modelo de la formación de actitudes que se enmarca dentro de las teorías cognitivas, concretamente dentro de las teorías del procesamiento de la información. Para ellos, el factor determinante de la formación de actitudes son las creencias en las que se encuentra cualquier información que tiene el sujeto; es decir, la fuerza del componente cognitivo. La fuerza depende del grado de probabilidad con que la persona vivencie que la característica que atribuye al objeto de la actitud es creíble. Este factor de fuerza es muy importante porque, según Fishbein y Ajzen, permite establecer las diferencias entre las personas que, aun manifestando y verbalizando una misma actitud, presentan actitudes distintas debido al diferente grado de convencimiento personal sobre las mismas.

### **2.1.1.3. Teorías funcionalistas**

Las diferentes teorías funcionalistas que pretenden explicar la formación de las actitudes tienen un factor en común: se centran en el análisis de las funciones de las actitudes. Para estas teorías, la formación de una actitud ambiental se puede explicar desde el momento en que satisface una determinada necesidad del sujeto.

Las teorías más representativas de la corriente funcionalista son la de Smith *et al*, y la de Katz. Ambas teorías coinciden en líneas generales, pero existen ciertas diferencias que pueden llevar a la confusión, sobre todo, en la forma en que clasifican a las actitudes. Esta es una de las razones con las que se pone de manifiesto que todavía hoy las teorías funcionalistas no han conseguido una explicación unánime de la formación de actitudes y aún presentan algunas debilidades (Coya, 2001).

En este apartado se describen las funciones de la teoría de Katz (1960), realizada por Coya (2001).

**Función instrumental, adaptativa o utilitaria:** se basa en la teoría conductista y desarrolla el supuesto hedonista tan defendido por esta corriente. El sujeto aprende actitudes ambientales si permiten incrementar el placer y reducir el dolor, si le sirven para adaptarse al medio en que vive y para ser valorado positivamente. De esta forma, se puede adoptar una actitud negativa hacia la caza si se vive entre personas que cuestionan cualquier agresión a los animales, ello facilita al sujeto la adaptación a su contexto de vida cotidiana y así obtiene el reconocimiento de los demás.

**Función defensiva del “yo”:** se relaciona con la psicología psicoanalítica freudiana y afirma que las actitudes se forman como mecanismos de autodefensa ante ciertas situaciones relacionadas con el propio sujeto o con su realidad ambiental. Katz señala tres motivos para la confirmación de las actitudes: a) para protegerse de las ansiedades o miedos internos que le permiten hacer frente a los peligros externos; b) se aprenden actitudes egodefensivas para protegerse de los prejuicios sociales o de cualquier amenaza que surja del colectivo social; c) se forman actitudes autoritarias para disminuir la inseguridad en un mismo frente a los demás.

**Función cognoscitiva:** se basa en la psicología cognitiva como la de la Gestalt: el conocimiento actúa como una guía de conducta y cumple el papel de satisfacer la necesidad de la persona, organizando o dotando de una estructura adecuada al mundo. En este sentido, las actitudes funcionan como patrón de referencia que contribuye a organizar el universo cognitivo del sujeto, le facilita simplificar las decisiones que debe tomar ofreciéndole un esquema de acción estable. De este modo, una persona para responder a las diversas situaciones que le presenta su vida laboral y personal se forma una actitud positiva cada vez que tiene que tomar una decisión respecto a este tema.

**Función expresiva de valores:** las actitudes se forman desde el momento en que permiten al sujeto expresar sus valores y definir su autoconcepto; se traducen en conductas que reflejan su proyecto personal y le hacen sentir parte de un grupo. Así, una persona que tiene valores altruistas hacia el medio ambiente los expresa mediante la realización de conductas ecológicas responsables y una actitud proambiental que muestre su proyecto personal. Esta función está presente en las teorías de la psicología del “yo” que destacan la importancia de la autoexpresión, del autodesarrollo y de la autorrealización.

#### **2.1.1.4. Definición de actitud**

La preocupación ambiental de la población ha sido un tema de constante actualidad que a finales de los setenta se comenzaron a dar las primeras alarmas sobre la degradación ambiental y, sobre todo, tras la celebración de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972. Este foro apeló a la importancia fundamental que el medio ambiente tiene para nuestro bienestar y la necesidad de defenderlo y mejorarlo.

Conocer el grado de preocupación ambiental que tienen los universitarios puede ser de gran importancia si se tiene en cuenta que son los que ocuparán en un futuro los puestos de mayor trascendencia y de decisión respecto a la gestión ambiental, los estudios elaborados para conocer el grado de preocupación ambiental de la población, tanto universitaria como no universitaria se han realizado, sobre todo, a través de la medición de las actitudes de los sujetos (Coya, 2001).

El tercer milenio se inició con una serie de controversias sobre el papel de la humanidad y los estados en la degradación ambiental del planeta. La postura estadounidense de abandonar el Protocolo de Kyoto sobre gases de efecto invernadero, que ya venía violando flagrantemente, y el renacimiento de la carrera armamentista entre los aliados y oriente son solo patéticos ejemplos de la actitud de algunos dirigentes y sociedades mundiales hacia el ambiente. Hoy, más que nunca, la educación ambiental juega un papel preponderante en el cumplimiento de las estrategias y objetivos para la factibilidad de tan anhelado desarrollo sustentable propuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). Por esto, la educación ambiental debe ser integral y no derogar ningún aspecto que contribuya a la formación del individuo.

Nadie puede negar que la esencia de todo proceso pedagógico pretenda crear, desarrollar o modificar actitudes y aptitudes individuales y colectivas (Sureda y Colom 1989). Las actitudes son predisposiciones aprendidas para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable respecto a cualquier objeto o símbolo del conocimiento (Likert, 1976 citados por Escalona y Boada, 2001). De este modo, los seres humanos tenemos actitudes diversas hacia todo el gran cúmulo de símbolos y objetos de trato diario o casual.

Desgraciadamente las actitudes son muy difíciles de advertir, las listas de control de comportamiento revelan que las actitudes pueden ser muy útiles para proceder a la evaluación de la educación ambiental o para evaluar su postura de los individuos frente a su ambiente (Marrero, 1996 citado por Escalona y Boada, 2001).

Las actitudes constituyen un sistema relativamente estable de percepciones y evaluaciones de sentimientos y emociones, de tendencia a la acción, organizado en relación a una situación significativa o con un objeto propuesto. Engloban elementos perceptivos, interpretativos y valorativos y una disposición a la acción interna o externa.

La actitud es una conducta que se torna habitual y para ello requiere de su progresiva constitución, una iluminación intelectual y una decisión volitiva. Es un tipo particular de hábitos que se concreta en los aspectos fundamentales de la persona y sus relaciones con los demás.

Las actitudes no se identifican con el simple obrar o con los hechos, sino que sientan una estabilidad en el obrar y consistencia en los hechos, frases como “tiene una actitud favorable”, “qué mala actitud”, “lo demuestra con sus actitudes no con sus palabras”, “a pesar de todo es admirable su actitud frente a los demás” están remitiéndonos a algo estable que se encarna en uno y que se muestra como propio de la personalidad.

No se trata de algo innato por el que unos tienen actitudes favorables y otros nacen con actitudes nocivas. Puede haber algunos condicionantes personales y sociales que predisponen pero no obligan: se trata del resultado de la interrelación del individuo con el medio (Noro, 2004).

En general, la mayoría de las personas muestra una serie de posiciones firmes sobre la mayoría de los problemas que les preocupan o con los que se relaciona a lo largo de su vida. Están a favor o en contra, por razones, en muchos casos, poco consistentes y en gran medida desinformados. Igualmente la mayoría de los individuos, pueden albergar sentimientos o juicios desfavorables respecto de otras personas o grupos sociales. Estas posiciones individuales, es lo que en psicología social se conoce como actitud (Melero y Buz, 2002).

La actitud ha sido definida bajo una gran gama de conceptos, indudablemente que ha originado que existan numerosas definiciones sobre lo que se entiende por actitud.

Para Alcántara (1988), las actitudes son las disposiciones según las cuales el hombre queda bien o mal dispuesto hacia sí mismo y hacia otro ser... son las formas que tenemos de reaccionar ante los valores. Predisposiciones estables a valorar de una forma y actuar en consecuencia. En fin, son el resultado de la influencia de los valores en nosotros.

Cantero y otros (1998) dicen que la actitud es la disposición interna de carácter aprendido y duradero que sostiene las respuestas favorables o desfavorables del individuo hacia un objeto o clase de objetos del mundo social; es el producto y el resumen de todas las experiencias del individuo directa o socialmente mediatizadas con dicho objeto o clase de objetos.

Martínez (1999), por su parte, subraya que el concepto de actitud se refiere a las concepciones fundamentales relativas a la naturaleza del ser humano, implica ciertos componentes morales o humanos y exige un compromiso personal y se define como una tendencia o disposición constante a percibir y reaccionar en un sentido; por ejemplo, de tolerancia o de

intolerancia, de respeto o de crítica, de confianza o desconfianza, etc.

Como se puede observar, las definiciones expuestas reflejan la evolución sufrida por el concepto de actitud, reflejando el cambio teórico desde posiciones basadas en las teorías más clásicas del aprendizaje hacia conceptualizaciones de carácter cognitivo.

Y dada la disparidad de definiciones, son muchos los intentos de clarificar, ordenar o explicar esta divergencia. Una perspectiva más compartida por los teóricos del constructo actitudinal es la clasificación de las definiciones de actitud en función de sus componentes. Así, encontramos análisis basados en el valor instrumental del concepto y análisis basados en la trilogía conocimiento-sentimiento-acción (Martín, 2003).

Para fines de esta investigación, el concepto de actitud asumido es que “las actitudes entendidas como constructo que median nuestras acciones se encuentran compuestas de tres elementos básicos: un componente cognitivo, un componente afectivo y un componente activo o conductual”. Tomando también en cuenta lo expresado por Maya (1994), quien menciona que “las actitudes son modos profundos de enfrentarse a sí mismo y a la realidad, o maneras habituales de pensar, amar, sentir y comprometerse. Es el sistema de reacciones por el cual el ser humano ordena y determina su relación y conducta con su medio ambiente.

#### **2.1.1.5. Estructura de las actitudes**

Según Rodríguez (1993), es posible que en una actitud haya más cantidad de un componente que de otro. Algunas actitudes están cargadas de componentes afectivos y no requieren más acción que la expresión de los sentimientos. Algunos psicólogos afirman que las actitudes sociales se caracterizan por la compatibilidad en respuesta a los objetos sociales. Esta compatibilidad facilita la

formación de valores que se utiliza al determinar qué clase de acción se deben emprender cuando se enfrenta a cualquier situación posible. Las actitudes tienen mucho interés para los psicólogos porque desempeñan un papel muy importante en la dirección y canalización de la conducta social.

Según Whitaker, (2006) las actitudes constan de tres componentes:

Componente cognoscitivo: este componente es un conjunto de categorías que los seres humanos utilizan para dar nombre a todos los estímulos. Las categorías definen el conjunto de características que debe poseer un objeto para pertenecer a alguna de esas categorías.

Componente afectivo: por lo general se toma como la respuesta afectiva o emotiva que va asociada con una categoría cognoscitiva a un objeto de la actitud. Este componente se forma por los contactos que hayan ido ocurriendo entre la categoría y circunstancias placenteras o desagradables.

Componente conductual: este componente incluye el acto o la conducta a que se dedicará un individuo en presencia de ciertos estímulos. Este componente nos ayudará a predecir qué conducta mostrará un individuo cuando este se enfrente con el objeto de la actitud. Es la activación o la disposición a actuar de un modo específico hacia un objeto de la actitud. Resumiendo, este componente es la predisposición conductual que tiene un individuo hacia un objeto de la actitud categorizado y evaluado positiva o negativamente (p.242-245).

Sostiene también que “hay congruencia entre los tres componentes de una actitud y para inducir un cambio de actitud está en crear alguna incongruencia entre los tres componentes presentando alguna información nueva”.

#### **2.1.1.6. Características de las actitudes**

Como se ha podido observar, son muchas las definiciones y muchos los autores que han intentado acotar el problema. Agrupando los elementos comunes, se pueden extraer las características principales que definen el concepto de actitud:

- Conjunto organizado de convicciones o creencias (componente cognitivo). Las actitudes conforman una sistematización organizada de creencias, valores, conocimientos y expectativas, congruentes entre sí.
- Predisposición o tendencia a responder de un modo determinado (componente conductual). Resulta, de todo lo visto hasta ahora, el componente más definitorio e importante del concepto actitudinal. Si bien no se ha establecido aún una relación directa entre la actitud y la conducta, lo habitual es que una conducta, ya sea positiva o negativa, implique la realización de un comportamiento congruente con dicha actitud.
- Predisposición favorable o desfavorable hacia el objeto actitudinal (componente afectivo-emocional). La actitud va siempre acompañada de una carga afectiva.
- Carácter estable y permanente. La estabilidad identifica a las actitudes como un conjunto sólido de creencias y comportamientos.
- Aprendidas por el sujeto, que le impulsa a una acción determinada en una situación determinada. Dicho aprendizaje se produce, fundamentalmente, a través del proceso de socialización del sujeto.
- Dinamizadoras del conocimiento, en cuanto que la persona tiende a buscar el conocimiento sobre aquellos hechos, sucesos, personas, etc. que provocan actitudes

positivas, y a desdeñar o no atender aquello hacia lo que se tiene actitudes negativas.

- Transferibles, en el sentido de que se pueden generalizar y trasladar en función de personas, situaciones y hechos concretos (Martín, 2003).
- Son cualidades radicales y más que las disposiciones, los hábitos y las aptitudes.
- Evocan un sector de la realidad, se refieren a unos determinados valores.
- Son raíz de conducta pero no la conducta misma (Alcántara, citando a Betancourt, 1994).

#### **2.1.1.7. Las actitudes ambientales**

La investigación sobre evaluación de actitudes ambientales generó un gran número de trabajos. La mayoría de estas primeras publicaciones la llevaron a cabo investigadores de las áreas de educación y de sociología y, tan solo, un reducido número de psicólogos, que, además, no se consideraban psicólogos ambientales.

Considerando esta particularidad en el estudio de las actitudes hacia el medio ambiente, cabría entender que su definición y medida hayan sido, mayoritariamente, el resultado de diversos acercamientos teóricos más que de la obtención de modelos precisos de la psicología ambiental (Stern, 1992, citado por Aguilar, 2004).

El análisis psicológico de los problemas del medio ambiente basado en las actitudes ha estado muy condicionado por los repetidos intentos de contemplar la posible existencia de una actitud general hacia el medio ambiente o constructo de “preocupación ambiental” que pudiese explicar la conducta que los seres humanos despliegan con respecto a su medio ambiente. El concepto de actitud, por tanto, ha sido considerado

como de capital importancia para poder explicar los determinantes de la conducta ecológica o ambiental y la forma como esta podría ser cambiada en una determinada dirección (Newhouse, 1990, citado por González, 2002).

Así, en ocasiones, la actitud ambiental ha sido considerada bien como una actitud específica que determina de manera indirecta la intención de llevar a cabo conductas proambientales, o bien, como una actitud general o una orientación de valor. No obstante Aguilar (2004), citando a Boldero (1995) y Taylor y Todd (1995), menciona que la actitud ambiental se ha entendido como un determinante directo de la predisposición hacia acciones proambientales.

Hidalgo (2002), citando a Corral-Verdugo (2000), menciona que se entiende por actitudes proambientales a las tendencias a responder favorablemente ante la conservación del medio o ante acciones o compromisos conductuales que favorezcan la conservación. Y que las actitudes son disposiciones valorativas esenciales para entender por qué las personas se deciden a actuar de una forma pro o antiambiental.

Desde otra vertiente Payne, Bettman y Jonson (1992), citados por Aguilar (2004), consideran que la actitud hacia el medio ambiente y hacia los demás es un proceso en el que los valores personales juegan un importante papel en el análisis cognitivo de los costos y beneficios de la acción.

Por su parte, Alea (2006) menciona que las actitudes ambientales son la estructura psicológica derivada del aprendizaje y la experiencia, que se conforma como una predisposición individual que ejerce una influencia dinámica sobre la conducta del individuo ante el medio ambiente y las problemáticas que presenta el mismo.

La actitud ambiental es definida como aquellos sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio físico o hacia algún problema relacionado con él (De Castro, 1994).

En cualquier caso, aunque las actitudes hacia el medio ambiente no son un problema medioambiental en sí mismo, su análisis es relevante en la medida en que se relacionan con las conductas medioambientales y, además, puede servir para conocer si existen orientaciones o actitudes más generales que pueden conectar entre sí distintos temas específicos relativos al medio ambiente (Stern y Oskamp, 1987, citado por González, 2002).

#### **2.1.1.8. Formación de las actitudes ambientales**

En la descripción de las actitudes hay que considerar unos aspectos básicos que le confieren precisamente la posibilidad de poder intervenir sobre ellas. Las actitudes no tienen carácter endógeno, se caracterizan por ser adquiridas más que innatas. Además, como se ha visto en una de sus características, son adaptativas a las circunstancias. Por tanto, la condición de relativa estabilidad, que se apunta en las definiciones, no hay que entenderla en el sentido estricto de permanencia, inmutabilidad e inalterabilidad, sino que las actitudes son cambiantes, evolutivas y dinámicas debido a que surgen, se mantienen y se modifican gracias a la interacción que sostiene el sujeto con su entorno. Es por ello que tiene sentido considerar su adquisición, formación y modificabilidad.

La formación de las actitudes ambientales se aborda desde el presupuesto de que las actitudes ambientales son adquiridas y, por lo tanto, aprendidas en contextos sociales o educativos. En los últimos años se ha progresado mucho en el conocimiento sobre la formación de las actitudes y se ha podido observar

que son varias las teorías de aprendizaje que explican su formación. (Coya, 2001).

Según lo anteriormente expresado por los distintos autores, la actitud es considerada como un constructo mediador que media entre los estímulos del ambiente social de la persona y las respuestas y reacciones de esta a dichos estímulos ambientales. La actitud sería desde este punto de vista, una forma de adaptación activa de los individuos a su medio ambiente. Es un adaptación activa, por tratarse del resultado de las experiencias del individuo con el objeto actitudinal y, por tanto, de las conclusiones de los procesos cognitivos, afectivos y conductuales manifestados en dichas relaciones o experiencias (Melero y Buz, 2002).

En la adquisición de actitudes juega un papel fundamental el proceso de aprendizaje por interacción social. Este se inicia con la socialización primaria que se verifica en el seno de la familia y encuentra su continuación en la socialización secundaria cuando el individuo entra en contacto con otras agencias e instituciones socializadoras, sin olvidar el efecto de modelaje y mimetismo que ejerce el contacto con personas, experiencias y situaciones sobre él mismo (Zaragoza, 2003).

Zaragoza (2003), citando a Zabalza (1998), menciona dos perspectivas que han dado lugar a los enfoques que se han utilizado para explicar el proceso de configuración de las actitudes:

1. Resultado del proceso de socialización. Bajo este enfoque, el proceso de formación de actitudes se encuentra vinculado a la apropiación de patrones cognitivos y conativos del entorno y especialmente de las personas con las que convive.

Inicialmente, el primer mecanismo que entra en juego en el proceso de adquisición de actitudes es la imitación (consciente o inconsciente) de los comportamientos actitudinales de otros. En los primeros estadios del desarrollo (coincidente con la etapa de escolarización), las actitudes tienen un marcado carácter heterónomo de las mismas o, por el contrario, construir las de manera autónoma y personal depende de cómo se verifique el proceso de asimilación del sujeto así como de sus características personales.

2. Producto del proceso de maduración y desarrollo cognitivo. Desde esta perspectiva, el desarrollo de las actitudes en los sujetos está fuertemente vinculado a su desarrollo afectivo-emocional y, principalmente, a sus propias capacidades cognitivas.

Las actitudes que se muestran hacia los objetos actitudinales son función del conocimiento y de la experiencia que se tiene sobre ellos, siendo estos últimos quienes establecen las condiciones sobre las que se produce el proceso de adquisición y desarrollo de las actitudes.

Bajo esta concepción, las actitudes se adquieren en un proceso que se realiza en paralelo al desarrollo de las capacidades cognitivas. Cada periodo señala nuevas condiciones para el desarrollo actitudinal y provoca la modificabilidad de la estructura actitudinal anterior.

#### **2.1.1.9. Actitud hacia la conservación del ambiente**

Las actitudes ambientales constituyen los juicios, sentimientos y pautas de reacción favorables o desfavorables que un sujeto manifiesta hacia un hábitat o ambiente determinado y que condicionan sus comportamientos dirigidos a la conservación o degradación del ambiente en cualquiera de sus manifestaciones.

Las actitudes y los motivos son elementos esenciales para entender por qué los individuos se deciden a actuar de manera pro- o antiambiental (Vásquez, 2010).

#### **2.1.1.10. Componentes de las actitudes hacia la conservación del ambiente**

**Componente cognitivo:** el grado de información y conocimiento sobre las cuestiones relacionadas al ambiente. En tanto las actitudes son consideradas como mediadores entre un estímulo y un comportamiento o respuesta, son consideradas también como un proceso cognitivo ya que necesariamente forman parte de un proceso que incluye la selección, codificación e interpretación de la información proveniente del estímulo. Las actitudes existen en relación a una situación u objeto determinado. Para que esto sea posible se requiere de la existencia de una representación cognoscitiva de dicha situación u objeto. La información disponible, el conocimiento de los objetos, las experiencias previas que se almacenan en memoria, son algunos de los componentes cognoscitivos que constituyen una actitud. Un conocimiento detallado favorecerá la asociación con su ambiente.

**Componente afectivo:** percepciones del ambiente, creencias y sentimientos en materia ambiental. Son las sensaciones que el medio ambiente produce en el sujeto. Este componente es el más enraizado y el que más se resiste al cambio, se refiere al sentimiento ya sea en pro o en contra de un objeto o situación social para lo cual es necesario que exista un componente cognoscitivo.

**Componente disposicional:** se refiere a las intenciones a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando responsabilidad en el cuidado del ambiente, o predisposición a participar o contribuir en actividades proambientales. Se puede decir que las representaciones sociales del ambiente configuran

las actitudes ambientales, compuestas por componentes afectivos, cognitivos y disposicionales, que permiten determinar el nivel de conciencia ambiental y la intención de adoptar comportamientos proambientales (López, 2010).

### **2.1.2. Medio ambiente**

Ley General de Educación N° 28044 La educación peruana, según la Ley en el art. 8° tiene como uno de sus principios el desarrollo de la conciencia ambiental. En Título I, Fundamentos y Disposiciones Generales, Artículo 8°. Principios de la Educación. La educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Se sustenta entre otros, en el siguiente principio: la conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida (p.3).

Y es que la conciencia ambiental no solo está circunscrita a que las personas conozcan su espacio ecológico, del cual forman parte junto con los otros seres vivos y los elementos abióticos. También permite asumir una posición y un compromiso activo, entre otros, con la preservación de la biodiversidad, el uso racional de los recursos naturales, la prevención de los desastres, la conservación de las áreas naturales protegidas, la no contaminación del suelo, el agua y el aire, así como con la higiene y el cuidado de la salud.

El Ministerio de Educación – MINEDU- (2009), en ese sentido, presenta el Diseño Curricular Nacional (DCN) de EBR, el cual responde a esta necesidad, y guarda coherencia con los principios y fines de la educación peruana. El currículo nacional, producto de la articulación y reajuste de los currículos vigentes al 2005 en los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, señala los “propósitos de la educación básica regular al 2021” que las instituciones educativas a nivel nacional deben garantizar en resultados concretos a la sociedad.

En concordancia con lo señalado, entre otros está el propósito número 7 que dice: “comprensión del medio natural y su diversidad así como

desarrollo de una conciencia ambiental orientada a la gestión de riesgos y el uso racional de los recursos naturales en el marco de una moderna ciudadanía”.

Así mismo en el DCN se proponen temas transversales, entre otros, “educación para la gestión de riesgos y la conciencia ambiental” que intentan responder a los problemas actuales nacionales y de alcance mundial. Problemas de trascendencia que afectan a la sociedad y que demandan a la educación una atención prioritaria. Tienen como finalidad promover el análisis y reflexión de los problemas sociales, ecológicos o ambientales y de relación personal con la realidad local, regional, nacional y mundial, para que los estudiantes identifiquen las causas; así como los obstáculos que impiden la solución justa de estos problemas.

Los temas transversales se plasman fundamentalmente en valores y actitudes. Mediante el desarrollo de actitudes y valores se espera que los estudiantes reflexionen y elaboren sus propios juicios ante dichos problemas y sean capaces de adoptar frente a ellos, comportamientos pasados en valores, racional y libremente asumidos. De esta manera, el trabajo con los temas transversales, contribuirá a la formación de personas autónomas, capaces de enjuiciar críticamente la realidad y participar en su mejoramiento y transformación (p. 35).

El MINEDU (2009) sostiene que el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente tiene por finalidad desarrollar competencias, capacidades, conocimientos y actitudes científicas a través de actividades vivenciales e indagatorias. Estas comprometen procesos de reflexión-acción y acción-reflexión que los estudiantes ejecutan dentro de su contexto natural y sociocultural, para integrarse a la sociedad del conocimiento y asumir los nuevos retos del mundo moderno. Por lo tanto, el área contribuye al desarrollo integral de la persona, en relación con la naturaleza de la cual forma parte, con la tecnología y con su ambiente, en el marco de una cultura científica. Contribuye a brindar alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejor calidad de vida. El área está orientada a que los estudiantes desarrollen

una cultura científica, para comprender y actuar en el mundo, y, además, desarrolla la conciencia ambiental de gestión de riesgos.

Respecto a los conocimientos, se recomienda abordar los temas eje desde los problemas tecnológicos de impactos sociales y ambientales tales como la contaminación ambiental, el cambio climático, problemas bioéticos; ello propicia en los estudiantes la participación activa mediante el debate, en los cuales pueden argumentar, desde marcos de referencia éticos, el papel de la ciencia y tecnología en el desarrollo de la humanidad. El área tiene tres organizadores:

Mundo físico, tecnología y ambiente: comprende el estudio de la metodología científica y la actitud científica, los conceptos, procesos y fenómenos físico-químicos más relevantes y su relación con el desarrollo tecnológico. Asimismo, integra en un mismo plano los conceptos, principios y leyes que rigen la naturaleza con la tecnología desarrollada y utilizada por el hombre, ambos en el marco de la valoración y preservación del ambiente.

Mundo viviente, tecnología y ambiente: abarca el estudio de los seres vivos, su relación con el ambiente y la influencia con el uso de la tecnología en cada uno de estos aspectos. Asimismo, promueve en el estudiante la valoración del ambiente, el equilibrio ecológico y el bienestar humano.

Salud integral, tecnología y sociedad: comprende el estudio de la ciencia y tecnología a partir de aspectos sociales y ambientales, vinculados con el cuidado de la salud y su relación con el desarrollo tecnológico.

El Ministerio del Ambiente (2009) por Decreto Supremo N° 009-2009 MINAM dispuso medidas de ecoeficiencia para el sector público. “Producir más con menos recursos e impactando menos al ambiente”. El Ministerio del Ambiente está impulsando el programa Perú ecoeficiente el cual involucra a todas las instituciones públicas, y tiene como objetivo fomentar una nueva cultura de uso eficiente de los recursos de energía, agua, papel y recursos logísticos que genere un ahorro importante al estado, además de propiciar en los trabajadores que son los principales consumidores de

estos servicios, el uso ambientalmente responsable a fin lograr el menor impacto en el ambiente.

La ecoeficiencia es una estrategia que permite mejorar la performance ambiental de las empresas e instituciones y al mismo tiempo generar significativos ahorros económicos. La ecoeficiencia aplicada al sector público es sinónimo de competitividad y calidad del servicio. Dada la magnitud y alcance de los servicios que se ofrecen desde el sector público, el ahorro de recursos e insumos de trabajo, la eficiencia en el uso de la energía y la minimización de la generación de residuos sólidos son algunas medidas de ecoeficiencia que permitirán una importante optimización del gasto público en beneficio de la competitividad y crecimiento del país.

Ley General del Ambiente (2005), Ley N° 28611, artículo I del derecho y deber fundamental. “Toda persona tiene derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para pleno desarrollo de la vida; y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país” (p.20).

El artículo 9 de la ley del principio de responsabilidad ambiental señala que la política nacional del ambiente tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible del país, mediante el aprovechamiento responsable de los recursos y el respeto de los derechos fundamentales de la persona. Se enfatiza, de esta manera, la estrecha vinculación entre el ambiente y la calidad de vida, en la medida en que las condiciones del ambiente físico permitan las mejores condiciones posibles de salud para las personas y que, además, propicien su desenvolvimiento social. Asimismo, la ley establece la vinculación entre las políticas ambientales y las políticas públicas al señalar que los procesos de planificación, decisión y ejecución de políticas públicas en todos los niveles de gobierno deben incorporar los lineamientos de la política nacional del ambiente.

Estos lineamientos son los siguientes:

- El respeto de la dignidad humana y la mejora continua de la calidad de vida de la población.
- La prevención de riesgos y daños ambientales.
- El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- El desarrollo sostenible de las zonas urbanas y rurales.
- La promoción efectiva de la educación ambiental y de una ciudadanía ambiental responsable, en todos los niveles, ámbitos educativos y zonas del territorio nacional.
- El fortalecimiento de la gestión ambiental, para lo cual debe dotarse a las autoridades de recursos, atributos y condiciones adecuados para el ejercicio de sus funciones.
- La articulación e integración de las políticas y planes de lucha contra la pobreza, asuntos comerciales, tributarios y de competitividad del país.
- La información científica, fundamental para la toma de decisiones en materia ambiental.
- El desarrollo de la actividad empresarial teniendo en cuenta la implementación de políticas de gestión ambiental y de responsabilidad social.

Asimismo, el artículo 127° se refiere a la política nacional de educación ambiental y dice lo siguiente: la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país.

#### **2.1.2.1. Definición de educación ambiental**

Recuperar la conciencia de cómo nos hemos relacionado con la naturaleza es de suma importancia para entender el porqué de nuestro presente. Este aspecto es de gran importancia para la

educación ambiental, ya que un principio fundamental para esta actividad es comprender que el medio ambiente es el resultado de la interrelación entre la sociedad y la naturaleza; la forma en que la sociedad, a través de las actividades económicas condicionadas por el contexto político, interviene y modifica los sistemas naturales, ello deriva en lo que llamamos medio ambiente. Desde luego que esta acción de la sociedad sobre la naturaleza está determinada por el tipo de sociedad de que se trate (Earth Council, 2000).

En este sentido, la principal misión de la educación consiste en servir de vehículo de transmisión de los valores, conocimientos, habilidades, técnicas y normas de comportamiento que permiten a los individuos adquirir el acervo que, el grupo al que pertenece, estima valiosa y que les capacitará para ser miembros activos e integrados en una cultura concreta. Pero este bagaje cultural variará de forma sustancial dependiendo del tipo de sociedad que estemos considerando (Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003).

En tal consideración, se tiene que para autores como Benítez (1995), citado por Flor (2005), la educación ambiental “es un proceso educativo que debe concienciarnos sobre la problemática ambiental y capacitarnos para actuar, pero, sobre todo, debe estar encaminado hacia el cambio de actitudes y comportamientos y a la propia intervención en el medio”.

Por otro lado, Antón (1998), citado por Hidalgo (2006), menciona que la educación ambiental es el “proceso a través del cual se aclaran los conceptos sobre los procesos que suceden en el entramado de la naturaleza, se facilita su comprensión y valoración del impacto de las relaciones en el hombre, su cultura y los procesos naturales y , sobretodo, se alienta un cambio de valores, actitudes y hábitos que permitan la elaboración de un

código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente”.

Hidalgo (2006), citando a Martínez (2000), señala que la educación ambiental “es un proceso educativo, integral e interdisciplinario que considera al ambiente un todo y que busca involucrar a la población en general en la identificación y resolución de problemas ante la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y habilidades, la toma de decisiones y la participación organizada”.

Por otro lado, Rigo (2003) considera que la educación ambiental “es un proceso social que tiene claro la transmisión del pasado y la consecución del futuro a partir del proceso de asimilación cultural, moral y de actitudes. Dicho proceso debe darse para poder ejercer una correcta toma de decisiones y la propia elaboración de un código ético de comportamientos y actitudes”.

Finalmente, se debe mencionar que la educación ambiental parte de un juicio y una toma de postura concreta basada en la idea de que la sociedad actual en la que se vive se enfrenta a una serie de problemas o retos ambientales que necesitan de una urgente intervención social. Las diferentes actuaciones de intervención educativa que se desea llevar a cabo en educación ambiental deben plantearse tomando como punto de partida el análisis de esos problemas ambientales más próximos e inmediatos al individuo para que éste se implique de forma directa en la solución de estos problemas. La única educación ambiental efectiva será aquella que logre reconducir el proceso que ha dado lugar a estas degradaciones ambientales que disminuyen y alteran la calidad de vida, o mejor dicho, la calidad ambiental de los ciudadanos. También es importante señalar que los distintos colectivos sociales tienen modos diferentes de percibir y entender los problemas ambientales y, por lo tanto, van a plantear

alternativas distintas para solucionarlos (Calvo y Franquesa, 1998, citados por Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003).

#### **2.1.2.2. Características e importancia de la educación ambiental**

Las características que diferencian a la educación ambiental de otras materias se pueden agrupar en:

Visión sistémica

Implicación en la acción

Enfoque interdisciplinario

Desarrollo de las actitudes y valores

**a) Visión sistémica:** el medio ambiente debe ser considerado de modo global. Los problemas que le afectan tienen una naturaleza sistémica. Para comprenderlos deben ser abordados desde el marco del pensamiento global. Una característica fundamental de la educación ambiental es entender el ambiente como un sistema en el que los componentes que lo forman están interrelacionados entre sí.

Una enseñanza basada en un enfoque sistémico debe contemplar la interacción de los elementos que la constituyen, produciendo un enriquecimiento recíproco de las materias relacionadas. Al mismo tiempo, debe facilitar una percepción global de la realidad, que inspire la situación local del individuo. Del mismo modo, debe estar basada en la interdisciplinariedad. Para ello, debe producirse una situación metodológica adecuada, basada en la comunicación entre las materias y en la complementariedad de las distintas disciplinas. En este último punto, se hace necesaria una transformación en la metodología didáctica.

La metodología tradicional, analítica, organizada en departamentos estancos con poca conexión entre los

cuerpos conceptuales, debe irse abandonando en beneficio de una interconexión.

A nivel didáctico, el abordar la interconexión puede resultar complejo. Para solucionarlo hay que encontrar estrategias didácticas que faciliten la visión global al mismo tiempo que fomente los procesos por los que se adquieren conocimientos (Moreno, 2006).

El conocimiento por sí solo está demostrado que no conduce a cambios automáticos en las conductas, pero no es posible que un proceso educativo no se ancle sobre conceptos, principios y teorías imprescindibles para la comprensión del entorno. En el trabajo educativo ambiental resultan claves algunos elementos conceptuales y teóricos, entre lo que se destaca. La noción de medio ambiente como sistema, en el que las interconexiones entre las partes le aportan su identidad (Conde, 2004).

Todos los problemas medioambientales tienen necesariamente una constitución sistémica, al considerarlos como un todo organizado, compuesto de partes que interactúan entre sí. Por tanto, entender el medio ambiente como un sistema en el que los elementos que lo integran se encuentran interrelacionados, es una característica fundamental de la dimensión ambiental. También el medio ambiente manifiesta una visión sistémica, donde los componentes de dicho sistema están integrados en el medio físico, biótico, económico y socio-cultural.

Como se aprecia, la característica del enfoque sistémico no está dada tanto en la composición de los elementos que integran sus partes, sino en cómo se integran estas partes

entre sí para formar una unidad didáctica, (de manera tal que el cambio que produzca en alguno de sus elementos afecta a los demás) y cómo la integración entre ellas conduce al desarrollo.

Pero, ¿qué se entiende por sistema, desde el punto de vista filosófico? Sistema es “el conjunto de elementos relacionados entre sí, que constituyen una determinada formación íntegra”. Estas son razones por las cuales el enfoque sistémico sustenta la base teórica del tratamiento a los problemas del medio ambiente, el cual ha transitado por diferentes momentos en su evolución histórica.

El enfoque sistémico de la educación ambiental requiere un proyecto planteado desde una visión global que considere que se trata de un sistema abierto en el que el todo es más que la suma de sus partes, en él es más explicativo el conocimiento de las interrelaciones, donde se busca el tratamiento interdisciplinario, se valora la estructura y funcionamiento, teniendo en cuenta aspectos dinámicos, evolutivos y la realización del sistema dada su complejidad (Covas, 2004).

- b) Implicación en la acción:** la educación ambiental, además de facilitar la visión conceptual de la problemática ambiental, debe ir dirigida al desarrollo de actitudes y aptitudes. Pero en ocasiones se olvida de fomentar la acción individual.

El entender que somos parte integrante del medio, y que toda nuestra actividad diaria tiene una incidencia directa en las relaciones hombre-hombre y hombre-medio, ha de llevarnos a adquirir una postura que pasa inexcusablemente por la acción. La acción es la que marca la diferencia entre la

educación ambiental y otras materias (García, 2000 citado por Moreno, 2006).

Los diseños didácticos tienen que contemplar la necesidad de hacer sentir al ciudadano como parte efectiva en el proceso de mantenimiento y cuidado del medio. Hay que luchar contra la idea de que la degradación del medio es producida por circunstancias y acciones ajenas a uno mismo. Se establece relación entre la sensibilización al medio ambiente, la adquisición de conocimientos, la capacidad para resolver problemas, la clarificación de valores y la participación en acciones de protección y mejora del medio.

Para ser efectivos en la acción se debe tener en cuenta algunas cuestiones. En primer lugar, los planteamientos didácticos que consisten en transmitir nociones preestablecidas en forma de discurso, o diálogo, imprimiendo en el alumno pasividad, deben ser abandonadas. Además, el aprendizaje en esta materia, debe presentarse según los modelos de pensamiento del niño, joven o adulto.

Por otra parte, hay que considerar que la información únicamente tiene valor como tal, pero no educa. Para conseguir una adecuada educación ambiental debemos facilitar planteamientos didácticos que propongan al educando análisis crítico de actuaciones, conocimientos y juicios que tenía asumidos, con el objetivo de buscar soluciones adecuadas.

Para conseguir que las acciones de los individuos lleguen a cambiar, es necesario que se alcance una interiorización. La motivación interna de los individuos es fundamental para llegar a conseguir cambios actitudinales y de conducta.

La educación ambiental se ha concebido como una estrategia para proporcionar nuevas maneras de generar en las personas y en las sociedades humanas cambios significativos de comportamiento y resignificación de valores culturales, sociales, políticos, económicos y los relativos a la naturaleza, al mismo tiempo propiciar y facilitar mecanismos de adquisición de habilidades intelectuales y físicas, promoviendo la participación activa y decidida de los individuos de manera permanente; reflejándose en una mejor intervención humana en el medio y como consecuencia una adecuada calidad de vida (Bedoy, 2000).

- c) Enfoque interdisciplinar:** el enfoque interdisciplinar de los problemas del medio ambiente, implica que se considere en primer lugar el sistema en el que se inscribe la realidad que constituye el problema. Es imprescindible establecer un marco de referencia global integrado por las diversas disciplinas, y que evidencia su dependencia (Unesco-PNUMA 1994, citado por Moreno, 2006).

El enfoque interdisciplinar permitirá tener conciencia de la complejidad del medio, fomentando adoptar soluciones reales a los problemas que en él se presentan de manera integrada y más efectiva.

Al hablar de interdisciplinaridad, no se debe entender como un proceso formado por aportación de diversas materias cuyos contenidos se yuxtaponen. El proceso es más complejo puesto que lo que se pretende es que cada materia mantenga una relación directa con las restantes, aportando de ese modo formas de conocimiento más amplias e interrelacionadas.

La interdisciplinaridad es un intento de armonizar la división y especialización del trabajo científico que requiere la explicación científica de la realidad, con la unidad de la ciencia y la unidad que la misma realidad posee (García, 2000 citado por Moreno 2006).

García y Rivero (1997), citados por Hidalgo, (2006), indica que se debe asumir un cambio importante en la forma de tratar los problemas ambientales. Se debe desarrollar un enfoque metadisciplinar; es decir, que vaya más allá de la parcelación, del pensamiento fragmentario, capacitando a los individuos para una visión más compleja de los problemas socio-ambientales propios de nuestro mundo. Por tanto, el tratamiento de los problemas ambientales ha de ser a través de muchas áreas o perspectivas, con el aporte necesario en cada momento de cada una de ellas.

Así, la interdisciplinaridad es tremendamente importante para el desarrollo del conocimiento ambiental, con la idea de las distintas disciplinas como instrumentos para llegar al entendimiento de la problemática medio ambiental desde un punto de vista totalmente real. Es un requisito fundamental para la enseñanza relativa al medio ambiente. Se debe abandonar la idea de las disciplinas cerradas sobre sí mismas y concebirlas como instrumentos para la interpretación y resolución de los problemas del medio (Novo, 1996).

En ese contexto, la educación ambiental emerge con abordajes que van desde la formación de hábitos de preservación de la naturaleza hasta los que comprenden tanto la cuestión ambiental cuanto ética. En esta última importa desarrollar procesos colectivos que permitan educar para la responsabilidad, transformando a los individuos en

consumidores moderados; creando una conciencia ambiental en la cual el ser humano es parte de la naturaleza y su sobrevivir, en cuanto especie, depende de la relación que establezca con ella; y, sobre todo, despierta valores de solidaridad y respeto convirtiendo la relación con el medio ambiente y con los semejantes en una cuestión ética (Cairo, 2004).

La interdisciplinariedad, representa un conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, a fin de que sus actividades no se produzcan en formas aisladas, dispersas y fraccionadas. Ella nace con el carácter individual de diversas asignaturas que ponen en evidencias sus interdependencias y con ellas se logra dar una visión global y menos esquemática de los problemas. Es decir, la articulación de las diferentes disciplinas a fin de comprender un proceso en su totalidad, para pasar a continuación al análisis y la solución de un problema en particular.

La incorporación de este enfoque interdisciplinario a la práctica educativa se debe realizar gradualmente, lo cual presupone la realización de colectivos pedagógicos, de años y de disciplinas, en aras de lograr una organización adecuada de la enseñanza que contribuya a que los alumnos y alumnas comprendan la estructura compleja del medio ambiente, tal como resulta de la interacción de sus aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales, así como propiciar una conciencia clara de la interdependencia política, económica y ecológica del mundo (Covas, 2004).

La práctica interdisciplinar introduce un factor de cambio en la pedagogía cotidiana e incita a los enseñantes a reconsiderar su trabajo (generalmente disciplinario) y sus actividades. Es

un quehacer que exige tiempo, capacidad de innovación y un mínimo de medios, ya que cualquier educación, resulta imposible sin ellos (Martínez 1987, citado por Novo, 2005).

La práctica interdisciplinaria plantea un verdadero salto cualitativo en la enseñanza ambiental y requiere la cooperación articulada de diferentes perspectivas para la interpretación y/o solución de problemas de orden intelectual o práctico. Eso supone cambiar no solo las metodologías, sino también, los modelos de pensamiento que se hacen, necesariamente, sistémicos y complejos, los lenguajes, las formas de asociar la información y las técnicas de trabajo con grupos cohesionados (Novo, 2005).

- d) Desarrollo de las actitudes y valores:** se puede decir que las actitudes son comportamientos o estados de ánimo que se manifiestan exteriormente y que vienen condicionados por las creencias de cada uno. Mientras que los valores son principios morales, ideológicos o de otro tipo que guían el comportamiento personal. El sistema de creencias, actitudes y valores son el soporte de las actuaciones del hombre.

Las actitudes siempre hacen referencia a unos valores, que ocupan el lugar más alto y abstracto en la estructura cognitiva. En sentido moral, el valor se reemplaza como aquello que hace que algo sea digno de ser apreciado, deseado y buscado. Desde un planteamiento pedagógico, es un objetivo que nos proponemos en la educación. Es sencillamente la convicción razonada de que algo es bueno o malo para llegar a ser más humano (García, 2000 citado por Moreno 2006).

Las creencias, actitudes y valores van unidas entre sí, configurando un conjunto de rasgos que establecen el modo de comportarse del ser humano. Educar en valores debe significar educar la autonomía, la racionalidad y la capacidad crítica de la persona. El objetivo se encamina a conseguir la construcción de principios que actúen sobre el conocimiento y sobre la conducta. De ese modo se consigue, desde la libertad unos comportamientos éticos, que hacen posible una convivencia más justa.

Entendiendo como valor aquello que hace que algo sea digno de ser apreciado, deseado y buscado (García, 2000 citado por Moreno, 2006), se debe incidir en la consecución de unos valores comunes y universales que ordenen las actitudes de la sociedad frente a los problemas que en ella se generan. En el caso del medio ambiente, contra la situación de degradación ambiental.

La educación ambiental debe sensibilizar a la sociedad actual y propiciar una serie de creencias, actitudes y valores ambientales positivos, como base para el correcto cuidado y administración de nuestros recursos naturales, se está convirtiendo en un componente importante de los programas de educación ambiental (García, 2000 citado por Moreno, 2006).

Con la educación en valores ambientales se deben alcanzar una serie de logros sociales: un medio más sano y productivo, un respeto a la diversidad biológica y cultural, unos equilibrios biológicos y unos recursos naturales explotados bajo la perspectiva de sostenibilidad, una calidad de vida global, superando los límites actuales de pobreza y facilitando el desarrollo global.

La educación ambiental debe desarrollar valores positivos, que se plasmen en actividades positivas en relación con el medio ambiente. Por ello, es importante el desarrollo de valores y actitudes en la educación ambiental.

La educación ambiental al ser parte de la educación en valores debe promover objetivos de aprendizaje, tanto de conocimientos como de habilidades y actitudes. Ello es fundamental para impulsar un juicio crítico, el desarrollo de competencias y una conciencia ambiental. En este sentido, es importante que la formación ambiental contribuya a generar actitudes positivas en la vida cotidiana y profesional (Velásquez y Arguello, 2001, citados por Arguello, 2005).

La educación ambiental tiene una propuesta con un enfoque holístico que propone una nueva ética, nueva concepción del mundo, una visión integradora así como la reconstitución del conocimiento y el diálogo de saberes.

Su filosofía está sustentada en una nueva ética ambiental cuyos principios y valores están encaminados a la solidaridad, a la integración de una autonomía de participación que lleve a una armonía y reintegración del ser humano con la naturaleza.

La educación ambiental fomenta las capacidades necesarias para que el ser humano forje su saber personal en relación con su ambiente a través de un pensamiento crítico. Así, la educación ambiental pasará a integrarse a nuestra cultura arraigándose en la vida de cada persona y cada comunidad. (Leff, 1998 citado Sánchez, 2001).

### **2.1.2.3. La educación ambiental basada en la relación medio ambiente y educación**

La preocupación por el medio ambiente y el creciente aumento de los problemas medioambientales constituyen en la actualidad uno de los focos de atención principales por parte de instituciones políticas, gubernamentales, sociales, científicas y, sobre todo, de la población en general. La crisis medioambiental, como fenómeno mundial a la que actualmente nos enfrentamos, está estimulando la búsqueda de soluciones eficaces en la mayoría de las ciencias así como en la política mundial (Puertas y Aguilar, 2007).

La respuesta educativa a la crisis ambiental ha ido evolucionando en sus concepciones al tiempo que las sociedades también han modificado su visión y concepto de ambiente. Las diferentes percepciones del ambiente han quedado reflejadas en la relación establecida entre “ambiente” y “educación” y, consecuentemente, en los distintos enfoques desde los que se ha abordado la definición de educación ambiental. Este proceso se ha desarrollado progresivamente y ha discurrido desde posiciones que reducían el “ambiente” al medio natural, pasando por otros que se acercaban a una visión más holística que incorpora también otros elementos como parte del entorno en el que tenía lugar la vida humana (social, política, económica, cultural) hasta alcanzar en los últimos años, perspectivas que conciben al ambiente desde una posición interdisciplinar que ofrece una mayor comprensión de la complejidad de la crisis ambiental (Coya, 2001).

La educación ambiental, desarrollada como respuesta a los problemas que sufre el medio, es una actividad pedagógica bastante reciente. Su desarrollo se explica por la respuesta dada a las amenazas que sufre el medio, por el derroche de los

recursos naturales y por diferentes problemáticas que afectan de modo directo a la vida humana.

A pesar de la rápida evolución que la educación ambiental y de pronta adecuación a las necesidades del medio, se trata de una disciplina arraigada en la historia de la pedagogía (Moreno, 2006).

El medio ambiente entendido en su más amplio significado necesita para su mantenimiento en condiciones deseables, de un desarrollo social orientado por una adecuada educación ambiental. A lo largo del último siglo se ha experimentado un cambio en la concepción de la problemática ambiental. Se han desarrollado políticas internacionales y programas para conseguir una adecuada protección que ha tenido durante el siglo pasado; así, se puede encontrar tres fases diferentes:

En primer término, la concepción de medio ambiente que se tenía a principios de siglo viene marcada por los cambios acelerados que se producen en el mundo como resultado de avances tecnológicos. De ese modo, la preocupación por el medio ambiente se concibe como el modo de mantener inalterables determinados espacios o especies vivas. Las acciones van encaminadas a “salvar”, y las campañas tienen esta orientación, el principio estético es el que mueve las actuaciones.

Tras los primeros encuentros institucionales esa orientación da un viraje, iniciándose, así, la segunda fase. La protección del medio se vincula hacia los procesos de degradación que inciden directamente sobre el mismo. Los modelos de producción iniciados con la revolución industrial y desarrollados durante todo el siglo comienzan a incidir directamente sobre la degradación del medio. Es a partir de la década de los sesenta cuando el mundo científico da la primera voz de alarma. Como problema centralizador se considera la contaminación en cuanto incide directamente sobre el hombre y sobre su salud. Las

acciones van encaminadas a luchar contra esa contaminación y teniendo como principio la búsqueda de bienestar.

El tercer periodo se desarrolla a partir de la preparación de la Conferencia de Río en el '92. El problema ambiental se vincula a la evolución de la ética y a los modos de vida en sociedad. De ese modo, comienzan a hacerse importantes los planteamientos en torno al desarrollo sostenible.

Para responder adecuadamente a las necesidades del medio, el factor educación es fundamental. La comprensión, concienciación y desarrollo de nuevos patrones de conducta para con el medio ambiente son los objetivos perseguidos por la educación ambiental (Moreno, 2006).

La problemática ambiental se podrá resolver a través de unos planteamientos educativos serios a todos los niveles, los cuales permitirán a las personas de cualquier edad o medio social, comprender la estrecha relación que existe entre el hombre y su entorno. La educación ambiental hoy debe partir de la educación a través del medio, que se transforme en un conocimiento del medio, para conseguir una actitud favorable hacia ese medio (Novo, 1996).

La percepción del término medio ambiente ha ido modificándose en los últimos años, ha pasado de entenderse como algo relacionado solo con el medio físico y los organismos que lo habitan a incluir en esta visión aspectos del medio social y cultural, al estar todos estos interrelacionados, entendiéndose que un hecho que afecta a uno de ellos ineludiblemente repercutirá en los otros (Conde, 2004).

El concepto de medio ambiente ha ido evolucionando de tal forma que se ha pasado de considerar fundamentalmente sus elementos físicos y biológicos a una concepción más amplia en la

que es necesario definir la realidad ecológica, social y económica de la comunidad (Molero, 1996 citado por De Esteban, 2001).

El concepto de educación ambiental no es estático, sino que evoluciona de forma paralela a como lo hace la idea de medio ambiente y la percepción que se tiene del mismo. Tradicionalmente, se trabajaban los aspectos físicos naturales con planteamientos próximos a las ciencias naturales. Posteriormente, surgió la necesidad de incorporar en los procesos educativos cuestiones claves para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de los factores socio-culturales en la génesis de los problemas ambientales (Martínez, 1999, citado por De Esteban, 2001).

Se debe mencionar, sin embargo, que la problemática ambiental sobre la que se busca incidir está determinada por un sinnúmero de procesos, cuya práctica involucra desde la manera en que el hombre se concibe a sí mismo como parte de la naturaleza hasta los instrumentos concretos con los que se apropia de ella.

La necesidad de abordar la problemática ambiental requiere de una perspectiva que involucre la crítica de los distintos saberes y el desarrollo del conocimiento humano para la creación de alternativas. De ahí que, además de los obstáculos económicos y sociales dados por el estilo de desarrollo para abordar la problemática ambiental, las posibilidades de revertir los procesos de deterioro ambiental se ven también limitados por la propia conformación del proceso educativo y de construcción del conocimiento (Martínez, 2000).

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. 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 no formal, que propicia los procesos educativos, al margen de las aulas escolares.
- La educación informal, espontánea, no estructurada, que se promueve en la cotidianidad (Castro y Balzaretto, 2000).

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, conjuntamente 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. Evidentemente, hay que dejar en 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. Asimismo, se debe encaminar a preparar al hombre con una ética adecuada, induciendo 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 permitan el cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente (Mc Pherson y Hernández, 2002).

La educación ambiental es un proceso continuo y permanente donde deben participar diferentes actores sociales, representa una estrategia para solucionar los problemas ambientales de las comunidades y regiones o países ya que tienen efectos de carácter multiplicador y debe fundamentarse en promover acciones efectivas de una cultura ambiental, que fomenten la participación de la población y ayuden a evitar, disminuir o solucionar los problemas del entorno inmediato de las sociedades.

En el ámbito educativo, en general, se asume que la educación ambiental implica un proceso de enseñanza de carácter interdisciplinario donde se reconocen valores, se construyen conceptos y se desarrollan habilidades para una interacción sustentable entre las sociedades y la naturaleza.

La necesidad de plantearse el desarrollo de la educación ambiental se basa, fundamentalmente, en el reconocimiento de que los problemas ambientales deben plantearse no solo a través de la aplicación de normas, de procedimientos administrativos o de la aplicación tecnológica, sino que es imprescindible desarrollar un proceso educativo que se oriente al cambio de valores, concepciones y actitudes de la humanidad con el medio ambiente.

La educación ambiental resulta imprescindible para lograr un cambio en la forma de relacionarse de la persona con su entorno, como forma de mejorar el uso y gestión de los recursos naturales y reducir los impactos al medio. Se trata de abordar una tarea educativa desde lo preventivo, lo que resulta más conveniente tanto en términos económicos como medioambientales, tratando de promover un cambio de hábitos y actitudes cotidianas que se concreten en acciones ambientalmente adecuadas.

El deterioro ambiental es un problema global que afecta al mundo entero, a todos los hombres, constituye un reto común para la humanidad. La comprensión del mismo implica un abordaje interdisciplinario y global, toda vez que el medio ambiente es producto de la naturaleza y de su interacción con el ser humano; por ello, su estudio abarca aspectos físicos, económicos, sociales, políticos y culturales entre otros. Desde esta perspectiva, corresponde a la educación contribuir con el mejoramiento ambiental, en su desarrollo social más justo y equilibrado; por ende, en la lucha por una vida más saludable (Figueroa y Linares, 2002).

El abrir la posibilidad de construir una educación ambiental para este milenio implica crear y diseñar espacios educativos, sociales, culturales y ambientales que permitan el intercambio y la pluralidad de saberes en el camino sugerente de vislumbrar un ser humano que comprenda e integre la complejidad del mundo.

El concepto de medio ambiente se vincula al sistema natural (ecosistema) en el que viven los organismos, pero con una tendencia clara a la consideración de los elementos socio-culturales y de interacción social, económica y política.

El conocimiento del medio, el desarrollo de actitudes y comportamiento a favor del mismo, así como el de las capacidades necesarias para poder actuar en consecuencia, están reconocidos como objetivos prioritarios de la educación. Ello implica, lógicamente, un cambio en determinados criterios y estrategias con que vienen actuando las estructuras educativas, que reproducen una forma de pensamiento que ha conducido a la situación de deterioro de nuestro planeta, por unos nuevos enfoques críticos e innovadores.

La educación ambiental ha hecho frente a este reto de manera diversa a lo largo de estas últimas décadas; en la actualidad

promueve la participación ciudadana, tanto en marco local como global, para una gestión racional de los recursos y la construcción permanente de actitudes que redundan en beneficio de la naturaleza; aunque también incide sobre las formas de razonamiento y en preparar, tanto a las personas como a los grupos sociales para el “saber hacer” y el “saber ser”; es decir, construir conocimiento acerca de las relaciones humanidad naturaleza y asumir valores ambientales que tengan como horizonte una sociedad ecológicamente equilibrada y sostenible (Vega y Álvarez, 2005).

El fenómeno educativo se centra en el educando y en sus necesidades y se ve como un proceso continuo y personalizado; como una relación didáctica entre la persona y su entorno; como una educación para la comprensión del presente, la imaginación del futuro y la toma de decisiones coherentes al respecto.

Es en ese contexto donde se sitúa una educación ambiental referida al desarrollo integral de la persona y a su toma de conciencia, activa y solidaria en relación a la problemática del medio ambiente, entendida como un acto político para la transformación hacia sociedades sostenibles (González, 2002).

Lo ambiental es un tema recurrente como contenido de la educación. Desde temprano en la historia de la pedagogía es posible reconocer, con cierta persistencia, planteamientos que establecen que el ambiente natural, en el sentido de todo aquello que constituye la realidad externa del individuo, es el medio más adecuado para la formación moral e intelectual de la persona.

Existía desde antiguo una larga tradición del uso del medio como instrumento didáctico y un deseo explícito de educar en la naturaleza.

Importa señalar que todas estas inquietudes a favor del medio pronto se han de concretarse en la aparición de una nueva

concepción educativa con raíces antiguas, pero que crece y se desarrolla ante la acuciante necesidad de poner freno al deterioro medioambiental y de dar respuesta, también desde la educación, a una problemática que empieza entonces a ser vislumbrada por políticos y técnicos y a tener su reflejo en la calle.

En estos días, no obstante, lo que va a aparecer es una nueva visión pedagógica: no basta con enseñar desde la naturaleza utilizándola como recurso educativo, hay que educar para el medio ambiente, hay que presentar y aprender conductas correctas hacia el entorno. Se trata de un nuevo entendimiento de las relaciones del ser humano con el entorno; la concepción de la naturaleza no como fuente inagotable de recursos a nuestro servicio, sino como un ecosistema frágil que tiene sus propias exigencias que hay que respetar en nuestro propio interés.

Naturalmente este cambio en el enfoque educativo y el nuevo interés por la enseñanza del medio, ahora “ambiente”, viene originado por la necesidad de detener el deterioro ambiental y por la conveniencia de que la educación colabore decisivamente en ello (González, 2002).

El medio ambiente debe concebirse como un sistema complejo global y dinámico, conformado básicamente por tres grandes subsistemas que tienen su propia dinámica, y que interactúan entre sí con mayor o menor intensidad y complejidad en forma permanente: el sistema físico-natural, denominado también ambiente natural o la naturaleza; el subsistema socio-cultural, denominado ambiente social, y un subsistema creado, particular, en el cual se desenvuelve el ser humano manteniendo estilos de vida, culturas y tradiciones propias de su grupo en donde adopta formas de satisfacer sus necesidades básicas.

La educación ambiental concibe que el conocimiento es importante porque permite al individuo descubrir y comprender

una serie de hechos, fenómenos, relaciones, conceptos y sobre todo llegar a conclusiones, generalizaciones y esbozos de soluciones respecto a una determinada situación ambiental.

La educación ambiental puede colaborar eficazmente como un espacio idóneo para la formación de la conciencia ecológica, sin olvidar que la primera educadora es la familia, en la que el niño aprende a respetar a sus semejantes y amar la naturaleza y que finalmente la educación ambiental ha de ser una educación en la esperanza, con la cual es de esperar que la contaminación, la desertización, el efecto invernadero, la recuperación de cuencas hidrográficas y otros males, originados por el desarrollo tecnológico puedan superarse (Pedraza, 1995).

En el terreno educativo, en los primeros años se consideraba fundamental propagar el conocimiento ecológico entre todos los sectores de la población y la educación ambiental se enfocaba en la capacitación de la población para el manejo racional del ambiente. La cuestión es que se presuponía la existencia de una masa inculta de la población que era necesario educar y se consideraba que sería suficiente con brindarles información sobre los procesos ecológicos para generar cambios esperados en su comportamiento ambiental. Esta perspectiva hacia abstracción de la cultura y los conocimientos de los educandos no se les tomaba en cuenta. Con el tiempo, la experiencia demostró lo inefectivo e ilegítimo de tal modelo desde el punto de vista de los pueblos con patrones culturales distintos a los occidentales, así como en relación con los grupos marginados por los grupos de poder dominantes: ocurre un cambio en los enfoques que orienten los programas de gestión y educación ambiental, que tiende a enfatizar la participación de la comunidad como vía para lograr cambios en las relaciones que establecen las personas entre sí mismas y su ambiente (Camarena, 2006).

Se le otorga a la educación una importancia capital en los procesos de cambio e insta a recrear una nueva educación que desarrolle nuevas relaciones entre los estudiantes y maestros, entre las escuelas y las comunidades y entre el sistema educativo y el conjunto de la sociedad. Recomienda el desarrollo de nuevos conocimientos, teóricos y prácticas, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento del ambiente (Bedoy, 2000).

El hombre desde que nace entra en contacto con la naturaleza, es decir, inicia su conocimiento sobre todo lo que le rodea, que va despertando su curiosidad, su interés incluso su pasión por saber. Sin embargo, estas actitudes y actividades que el hombre va desarrollando no siempre son benéficas para la naturaleza, prueba de ello es el deterioro del medio ambiente (Ruiz, 2000).

La educación ambiental como ámbito educativo, se puede decir, ha experimentado un avance importantísimo desde los años finales de la década de los sesenta y principios de los setenta significando el comienzo de su difusión y su posterior consolidación. La educación ambiental aparece como fruto de su evolución desde la orientación conservacionista en sus momentos iniciales hasta una educación ambiental basada en el marco de los valores.

La educación ambiental debe consistir en educar globalmente a la persona en el plano cognitivo, afectivo y socio-moral para desarrollar la autonomía, el sentido crítico y un cierto número de valores ambientales. El reto es ciertamente difícil porque la realidad está marcada por un permanente conflicto entre los valores que imbuyen los agentes educativos no formales como la familia, los medios de comunicación, los espectáculos, los amigos, etc. y los de la escuela, con una organización excesivamente académica, que trata de transmitir. Es por ello, que la promoción de ciudadanos responsables, en el ámbito

medioambiental, desde la escuela debe de efectuarse desde un nuevo enfoque en la forma de educar.

La educación es un medio poderoso con que cuenta la humanidad para influir sobre la problemática ambiental. Si en gran medida las alteraciones indeseables del ambiente son producto de interacciones inadecuadas con el mismo, el reto es cambiar nuestro comportamiento para favorecer una relación adecuada con nuestro planeta, que nos lleve a asegurar la disponibilidad de un ambiente apropiado para las futuras generaciones.

De este modo, la educación ambiental es una construcción social históricamente situada que se muestra como una diáspora de discursos sobre lo ambiental y sobre lo educativo (González, 2002).

La educación como proceso y la escuela como institución juegan un papel esencial para involucrar a todos los miembros de la sociedad en la búsqueda de soluciones para resolver los problemas del medio ambiente, proporcionándoles el conocimiento, las habilidades y las motivaciones necesarias para una adecuada interpretación del mundo y una actuación social consecuente con sus necesidades y exigencias.

La educación ambiental parte de un juicio y una toma de postura concreta basada en la idea de que la sociedad actual en la que se vive se enfrenta a una serie de problemas o retos ambientales que necesitan de una urgente intervención social. Las diferentes actuaciones educativas que se desee llevar a cabo en educación ambiental deben plantearse tomando como punto de partida el análisis de esos problemas. La única educación ambiental efectiva será aquella que logre reconducir el proceso que ha dado lugar a estas degradaciones ambientales que disminuyen y alteran la calidad de vida o mejor dicho la calidad ambiental de los ciudadanos.

El concepto de educación ambiental ha permanecido estrechamente ligado, durante su evolución, al concepto mismo de medio ambiente y a la manera en que este es percibido. Se ha pasado de considerar al medio ambiente en sus aspectos biológicos a hacerlo desde una perspectiva más amplia, considerando sus aspectos económicos y socioculturales, destacando las relaciones entre todos ellos.

La educación ambiental debe ser considerada como un nuevo enfoque de las relaciones entre el hombre y su entorno, de la manera en la que aquel influye sobre este; es decir, como un proceso integrado que trata del entorno natural y del creado por el hombre. Por lo que la educación ambiental deberá estar dirigida hacia la solución de los problemas concretos del entorno humano.

## 2.2. Marco conceptual

**Educación ambiental:** "La educación ambiental forma parte integrante del proceso educativo. Debería girar en torno a problemas concretos y tener un carácter interdisciplinario. Debería tender a reforzar el sentido de los valores, contribuir al bienestar general y preocuparse de la supervivencia del género humano. Debería obtener lo esencial de su fuerza de la iniciativa de los alumnos y de su empeño en la acción, e inspirarse en preocupaciones tanto inmediatas como de futuro" (Conferencia de Tbilisi, 1977).

**Actitud:** capacidad que orienta el comportamiento de un alumno con respecto a un objeto o en presencia de una situación determinada y la define como un estado interno aprendido a través de experiencias personales y relacionales, que influye en las elecciones de acción personal hacia una categoría determinada de personas, objetos o acontecimientos.

**Actitud ambiental:** entendida como la preocupación o el interés por el ambiente

**Medio ambiente:** se refiere a todo lo que rodea a los seres vivos, está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos), y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía.

**Dimensión ambiental:** se habla de dimensión ambiental desde un contexto en el que se ve al ambiente como soporte de un sistema humano, es decir, en el que las personas o grupos poseen como soporte un “ambiente físico” y un “ambiente social”, cuando se introduce el reconocimiento de la complejización de las relaciones sociedad-naturaleza.

**Actitudes hacia la conservación del ambiente:** son las predisposiciones a responder con reacciones favorables o desfavorables hacia la conservación ambiental, esto supone la preservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Variable e indicadores de la investigación

##### Definición conceptual

##### **Actitud hacia la conservación del ambiente**

Las actitudes ambientales constituyen los juicios, sentimientos y pautas de reacción favorables o desfavorables que un sujeto manifiesta hacia un hábitat o ambiente determinado condicionando sus comportamientos dirigidos a la conservación o degradación del ambiente en cualquiera de sus manifestaciones. Las actitudes y los motivos son elementos esenciales para entender por qué los individuos se deciden a actuar de manera pro o antiambiental (Vásquez, 2010).

| Variable                                   | Dimensiones                       | Indicadores  |
|--|-----------------------------------|--|
| Actitud hacia la conservación del ambiente | Componente cognoscitivo           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifica los factores ambientales.</li> <li>-Identifica las sustancias contaminantes del ambiente.</li> <li>-Reconoce los recursos agotables y no agotables.</li> <li>-Conocen las actividades que alteran la conservación del ambiente.</li> </ul>    |
|  | Componente afectivo               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se muestra sensible ante la problemática medio ambiental.</li> <li>-Indica respeto por cada componente del medio ambiente.</li> </ul>  |
|  | Componente reactivo o actitudinal | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realiza acciones que contribuyen a la conservación del ambiente.</li> <li>-Muestra interés en participar en actividades que protegen a su medio ambiente.</li> <li>-Promueve la participación de los demás con acciones a favor del ambiente.</li> </ul> |

### 3.2. Métodos de la investigación

De acuerdo con Bisquerra (1989), esta investigación aplica:

**El método inductivo:** con este método se analizan casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general. El objetivo es el descubrimiento de generalizaciones y teorías a partir de observaciones sistemáticas de la realidad.

Comienza con una recolección de datos. Se categorizan las variables observadas. A veces se pone el énfasis en el descubrimiento de variables críticas que permitan efectuar exploraciones sistemáticas. Se establecen regularidades y relaciones entre los datos observados. Las observaciones realizadas en situaciones controladas permiten emitir microhipótesis. Estas se someten a prueba a partir de observaciones controladas. Finalmente se puede obtener una estructura de generalizaciones relacionadas sistemáticamente que posibiliten elaborar una teoría.

En esta investigación se trabajó, además, con una metodología cuantitativa, es decir, con un procedimiento de decisión que pretendió señalar, entre ciertas alternativas, el uso de magnitudes numéricas que fueron tratadas mediante herramientas del campo de la estadística. Esta investigación cuantitativa se produjo por la causa y efecto de las cosas.

Existió entre los elementos del problema de investigación una relación cuya naturaleza fue representable por un modelo numérico lineal. Es decir, hubo claridad entre los elementos de investigación que conformaron el problema, que fue posible definirlo, limitarlo y saber exactamente dónde se inició el problema, en qué dirección iba y qué tipo existe entre sus elementos:

Su naturaleza fue descriptiva.

Permitió al investigador "predecir" el comportamiento de la variable.

Los métodos de investigación incluyeron encuestas.

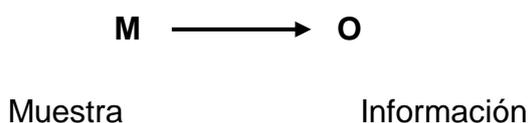
Los resultados son descriptivos y pueden ser generalizados.

### 3.3. Diseño o esquema de la investigación

Este trabajo siguió un diseño no experimental, pues se realizó sin manipular deliberadamente variables. Lo que se hizo fue observar la actitud hacia la conservación medioambiental tal y como se da en su contexto natural, posteriormente analizarlos.

Este diseño se clasificó teniendo en cuenta su dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolecta los datos; así, se tiene:

El diseño transeccional descriptivo (Kerlinger, 1979), observa y describe los fenómenos tal como se presentan en forma natural. Su objetivo es indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables (dentro del enfoque cuantitativo) o ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o una situación (describirla, como su nombre lo indica dentro del enfoque cualitativo). El procedimiento consiste en medir o ubicar a un grupo de personas, objetos o situaciones, contextos o fenómenos, en una variable o concepto y proporcionar su descripción. A su vez se clasifica en diseño descriptivo simple.



### 3.4. Población y muestra

La población estuvo conformada por los 288 estudiantes de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014.

Para la selección de la muestra se utilizó el muestreo por conveniencia que es un muestreo no probabilístico denominado también opinático consistente en que el investigador selecciona la muestra que supone sea la más representativa, utilizando un criterio subjetivo y en función de la investigación que se vaya a realizar. Con el muestreo opinático, la realización del trabajo de campo puede simplificarse enormemente; pues

se puede concentrar mucho la muestra. Sin embargo, al querer concentrar la muestra, se pueden cometer errores y sesgos debido al investigador y, al tratarse de un muestreo subjetivo (según las preferencias del investigador), los resultados de la encuesta no tienen una fiabilidad estadística exacta.

Es así que la muestra quedó conformada por los 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014.

### 3.5. **Actividades del proceso de investigación**

El proceso de este estudio se realizó tomando en cuenta los siguientes momentos:

#### **Planteamiento del problema de investigación:**

- Se definió el área temática y delimitó el tema
- Se establecieron los objetivos de la investigación
- Se fundamentó y justificó la investigación

#### **Formulación del marco teórico:**

- Se revisó la literatura referente al problema de investigación
- Se realizaron aportes personales y provenientes de consultas

#### **Formulación de las hipótesis de investigación:**

- Se seleccionaron las variables a investigar.
- Se definieron conceptualmente las variables seleccionadas

#### **Selección del diseño de investigación:**

- Se operacionalizaron las variables.

#### **Elegir un diseño apropiado:**

- Descriptivo simple.

#### **Selección de la población y de la muestra:**

- Se determinó la población y la muestra
- Se obtuvo la muestra.

### **Selección de las técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

- Se seleccionaron las técnicas e instrumentos de medición adecuados.
- Se determinó la exactitud, confiabilidad, validez, especificidad y sensibilidad.

### **Recolección y procesamiento de los datos:**

- Se aplicaron las técnicas e instrumentos de medición.
- Se codificaron y archivaron los datos
- Se realizó el análisis estadístico de los datos

### **Comunicación de los resultados:**

- Se realizó la síntesis y conclusiones de la investigación.
- Se elaboró el informe final
- Se presentó el informe de investigación

## **3.6. Técnicas e instrumentos de la investigación**

En esta investigación para realizar la medición de la variable actitud hacia la conservación del ambiente, se aplicó como instrumento la encuesta escala de actitudes hacia la conservación ambiental de Luis Alberto Yarlequé Chocas.

### **Ficha Técnica**

Nombre: Escala de actitudes hacia la conservación ambiental.

Autor: Luis Alberto Yarlequé Chocas.

Año: 2004.

Procedencia: Lima–Perú.

Administración: colectiva e individual.

Duración: 25 minutos (aproximadamente)

Objetivo: explorar las actitudes hacia el cuidado ambiental en sus componentes reactivo, cognitivo y afectivo.

Tipificación: baremos para estudiantes de educación secundaria, de 11 a 19 años, de zonas rural y urbana.

El instrumento fundamental es una escala de tipo Likert que se construyó y validó de acuerdo a las prescripciones del propio Likert (Yarlequé, 2003), quien propuso un método para construir escalas de actitudes al que se le conoce como "el método de las calificaciones sumadas".

La escala consta de 37 ítemes, de los cuales 17 evalúan el componente cognitivo, 16 el reactivo y 4 el afectivo. Los ítemes son proposiciones a las que el evaluado debe contestar si está muy de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo (neutralidad), en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Los ítemes están distribuidos de la siguiente manera:

El componente cognoscitivo: 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 37.

El componente afectivo: 20, 24, 25, 32.

El componente reactivo: 2, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 30, 33, 34, 35, 36.

Administración y calificación: al elaborar el formato, cada ítem tiene 5 alternativas: si está totalmente de acuerdo, si está de acuerdo, si no está en acuerdo ni en desacuerdo, si está en desacuerdo y si está totalmente en desacuerdo. Teniendo en cuenta la dirección del ítem, tuvieron un valor de 5, 4, 3, 2 y 1 respectivamente, de modo que, los sujetos con actitudes más positivas obtuvieron los más altos puntajes en la escala y por consiguiente, los de actitudes menos favorables obtuvieron los puntajes más bajos.

### **3.7. Procedimiento para la recolección de datos**

Se considera que todo instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: de confiabilidad y validez.

La validación que se utilizó fue la validez de contenido, que se refiere al grado en que el test presenta una muestra adecuada de los contenidos a los que se refiere, sin omisiones y sin desequilibrios de contenido. La validez de contenido descansa generalmente en el juicio de expertos (métodos de juicio). Se define como el grado en que los ítemes que

componen el test representan el contenido que el test trata de evaluar. Por tanto, la validez de contenido se basa en: (a) la definición precisa del dominio, y (b) en el juicio sobre el grado de suficiencia con que ese dominio se evalúa. La validación de contenido del instrumento estuvo a cargo de tres jueces expertos, profesionales que ostentan grados académicos de magíster y doctor, además cuentan con la experiencia suficiente para poder realizar este tipo de trabajo.

La confiabilidad del instrumento fue establecida mediante el sistema test retest. Se trabajó con un grupo piloto de 52 sujetos, al que se administró la prueba con los 37 ítems resultantes del procesamiento estadístico descrito. La prueba se administró en dos oportunidades, en las mismas condiciones y con intervalo de 52 días.

Se considera que el tiempo en referencia resulta insuficiente para un cambio ostensible de actitudes sin que medie alguna variable especial que lo explique, pero es tiempo suficiente para que los sujetos hayan olvidado en lo esencial el contenido de los reactivos a fin de que el retest revele en lo posible sus actitudes sin el sesgo del pretest.

Los puntajes así obtenidos fueron llevados a la fórmula producto momento de Pearson, obteniéndose un coeficiente general de correlación de 0,88. En el componente cognitivo se obtuvo una correlación de 0,86

En el componente conductual se obtuvo una correlación de 0,92. No se hizo correlación en el componente afectivo debido a que técnicamente no es posible por el escaso número de ítems (4) que contiene la prueba en este componente.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos**

Para el análisis de los resultados se emplearon los programas computarizados SPSS y Microsoft Excel, lo cuales facilitaron la presentación de los datos organizados en cuadros y gráficos para el respectivo análisis descriptivo.

Se examinaron los datos en forma descriptiva con el fin de:

- Organizar la información
- Sintetizar la información
- Ver sus características más relevantes
- Presentar la información

Para ello se utilizaron los siguientes estadísticos:

Media aritmética: representa el centro de gravedad de una distribución y se define como la suma ponderada de los valores de la variable por sus frecuencias relativas y calcula mediante la expresión:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i * f_i = \sum_{i=1}^n \frac{x_i * n_i}{N}$$

Desviación típica: es la mejor medida de dispersión y la más empleada. Cuando las distribuciones de frecuencias se aproximan a una distribución simétrica o normal entonces se verifica una propiedad muy importante que consiste en que aproximadamente:

$$\sigma = s = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \text{promedio})^2 n_i / N}$$

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

**Cuadro N°01:** Estadísticos descriptivos de los componentes de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.

| <b>Componente</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación típica</b> |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|--------------------------|
| Cognoscitivo      | 25            | 59            | 44,71        | 7,392                    |
| Reactivo          | 23            | 58            | 40,98        | 7,047                    |
| Afectivo          | 8             | 15            | 11,31        | 2,379                    |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

#### **Interpretación del cuadro N°01:**

En el cuadro N°01 se muestran los valores promedios de los componentes de la variable actitudes hacia la conservación del medio ambiente. Se puede observar que el componente cognoscitivo presenta una media aritmética de 44,71 y una desviación estándar de 7,392 siendo estos resultados los mayores. Asimismo, se observa que el componente reactivo ha obtenido resultados no muy alejados del componente cognoscitivo; sin embargo, el componente afectivo tiene resultados en menor proporción que los otros componentes en cuanto a la media aritmética 11,31 y la desviación estándar 2,379.

**Cuadro N°02:** Estadísticos descriptivos de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.

| <b>Variable</b>                         | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación típica</b> |
|---|---------------|---------------|--------------|--------------------------|
| Actitud hacia la conservación ambiental | 80            | 126           | 97           | 11,807                   |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

**Interpretación del cuadro N°02:**

En el cuadro N°02 se muestra el promedio de la variable actitudes hacia la conservación del medio ambiente. Puede observarse que la media aritmética fue de 97 puntos y su desviación fue 11,807.

**Cuadro N°03:** Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente cognoscitivo.

| <b>Nivel del componente cognoscitivo</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>   |
|--|-----------|------------|
| BAJA                                     | 26        | 42         |
| MEDIANA                                  | 36        | 58         |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>62</b> | <b>100</b> |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

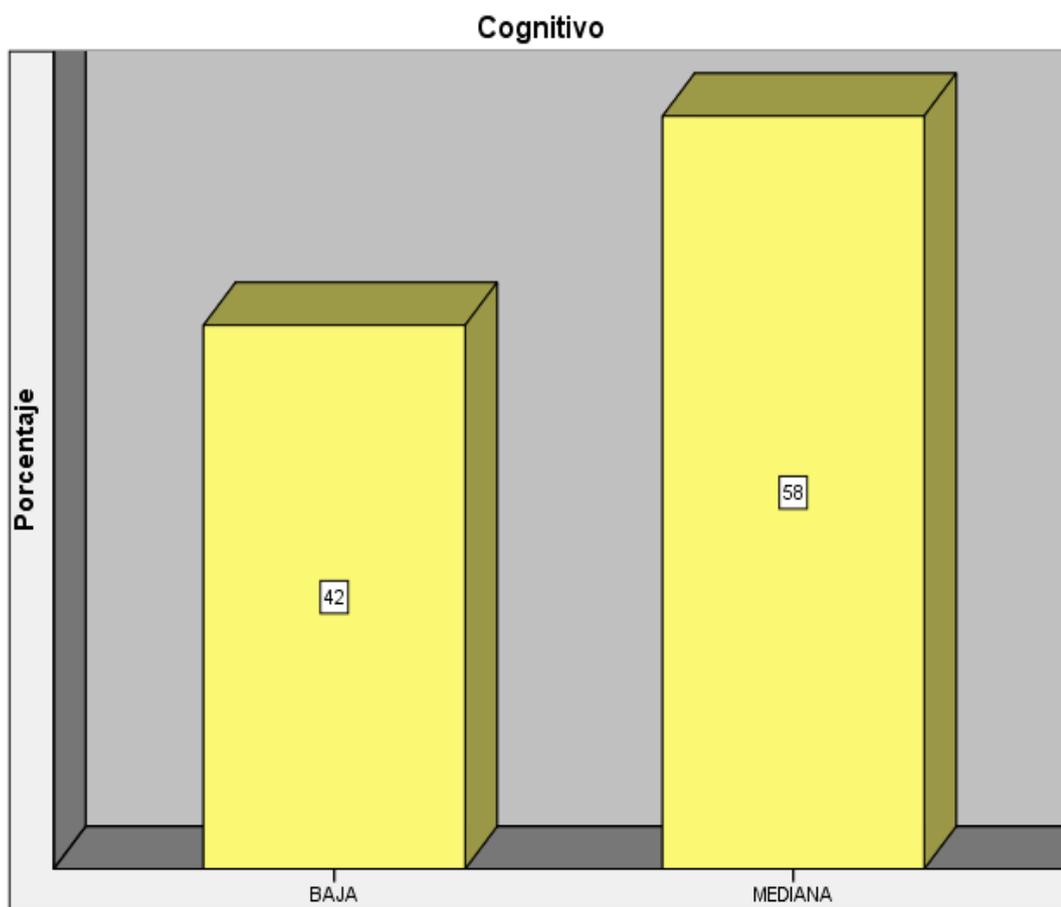
#### **Interpretación del cuadro N°03:**

En el cuadro N°03 se muestra que el 58% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014 posee una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental en el componente cognoscitivo.

El resto de estudiantes, (42%), tiene una “baja” actitud hacia la conservación ambiental en el componente cognoscitivo.

Ningún estudiante evidenció poseer una “buena” actitud hacia la conservación ambiental en el componente cognoscitivo.

**Gráfico N°01:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente cognoscitivo.



Fuente: Elaboración propia en base al cuadro N°03.

**Cuadro N°04:** Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente reactivo.

| <b>Nivel del componente reactivo</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>   |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| BAJA                                 | 33        | 53         |
| MEDIANA                              | 29        | 47         |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>62</b> | <b>100</b> |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

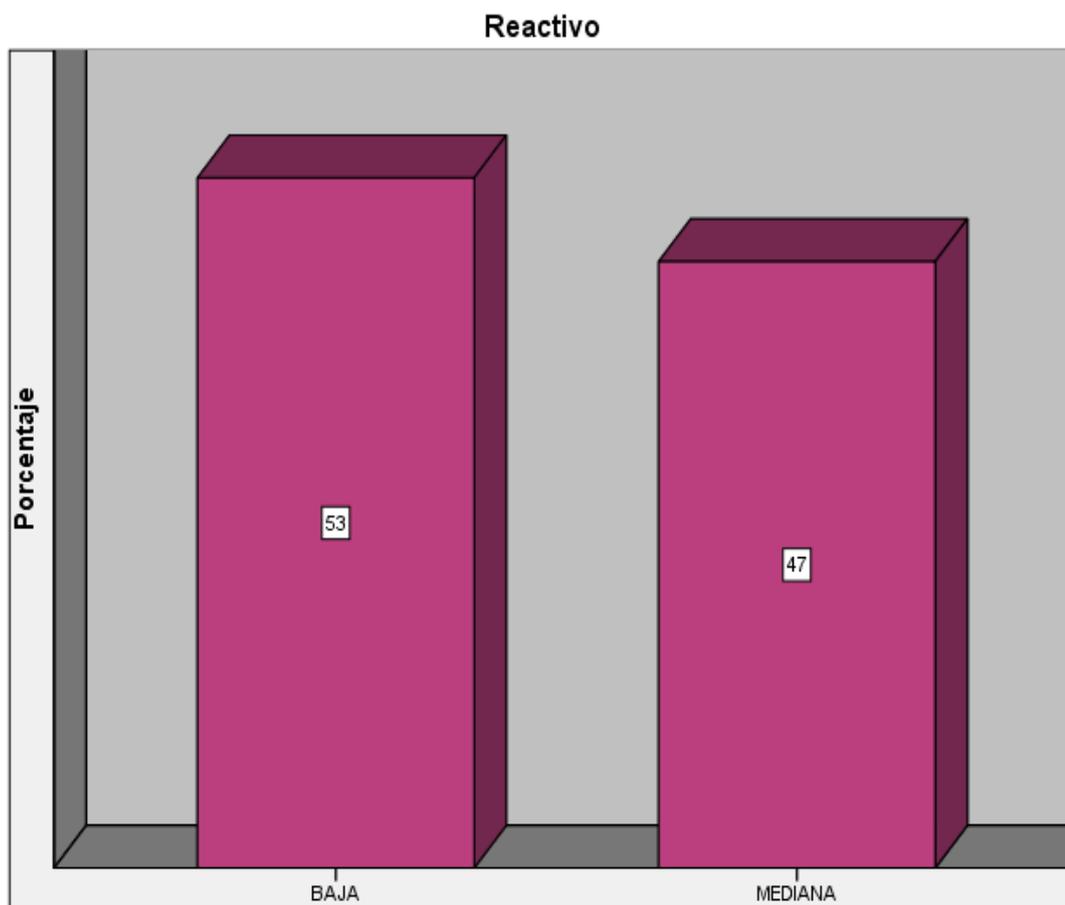
#### **Interpretación del cuadro N°04:**

En el cuadro N°04 se muestra que el 53% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014 posee una “baja” actitud hacia la conservación ambiental en el componente reactivo.

El resto de estudiantes, (47%), tiene una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental en el componente reactivo.

Ningún estudiante evidenció poseer una “buena” actitud hacia la conservación ambiental en el componente reactivo.

**Gráfico N°02:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente reactivo.



Fuente: Elaboración propia en base al cuadro N°04.

**Cuadro N°05:** Nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente afectivo.

| <b>Nivel del componente afectivo</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>   |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| BAJA                                 | 28        | 45         |
| MEDIANA                              | 34        | 55         |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>62</b> | <b>100</b> |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

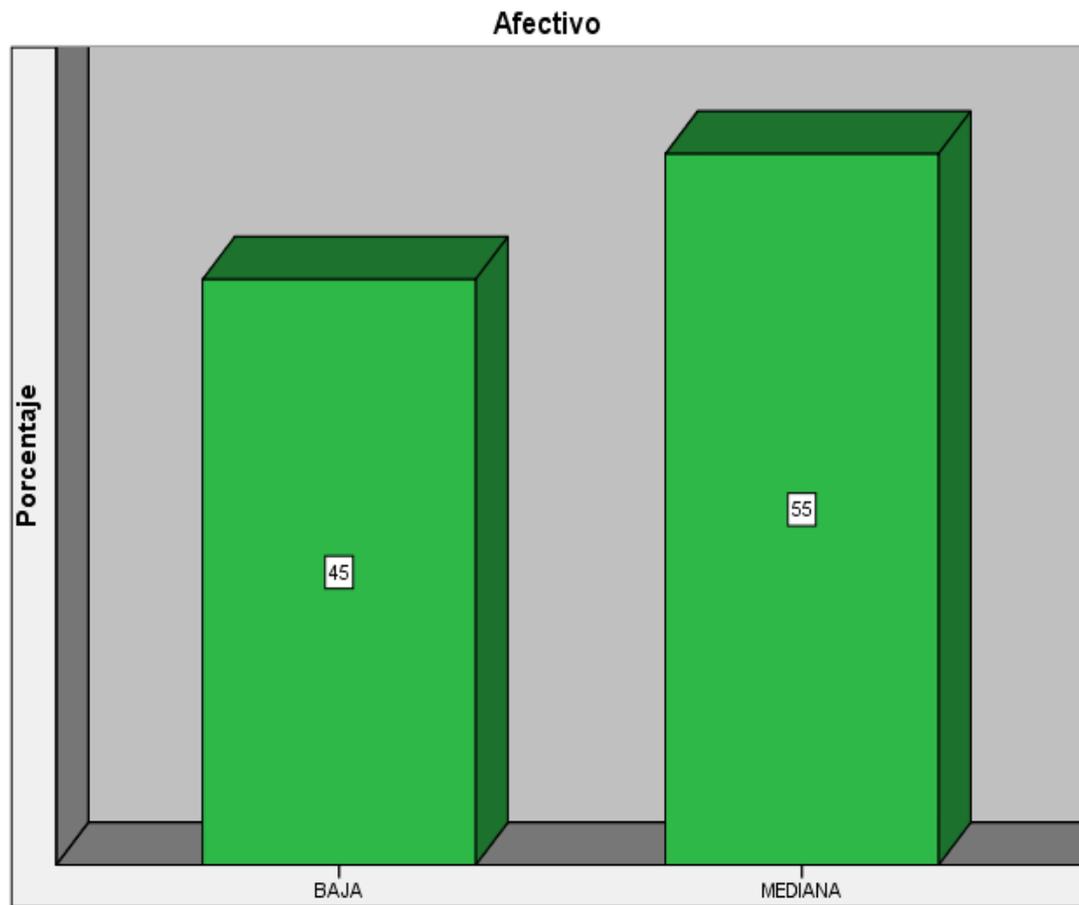
#### **Interpretación del cuadro N°05:**

En el cuadro N°05 se muestra que el 55% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014 posee una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental en el componente afectivo.

El resto de estudiantes, (45%), tiene una “baja” actitud hacia la conservación ambiental en el componente afectivo.

Ningún estudiante evidenció poseer una “buena” actitud hacia la conservación ambiental en el componente afectivo.

**Gráfico N°03:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014, en su componente afectivo.



Fuente: Elaboración propia en base al cuadro N°05.

**Cuadro N°06:** Nivel de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.

| <b>Nivel de la variable</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------|-----------|------------|
| BAJA                        | 22        | 35         |
| MEDIANA                     | 40        | 65         |
| <b>TOTAL</b>                | <b>62</b> | <b>100</b> |

Fuente: Resultados de la escala de actitud hacia la conservación ambiental de 62 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Tarazona Negreiros de Parobamba matriculados en el 2014.

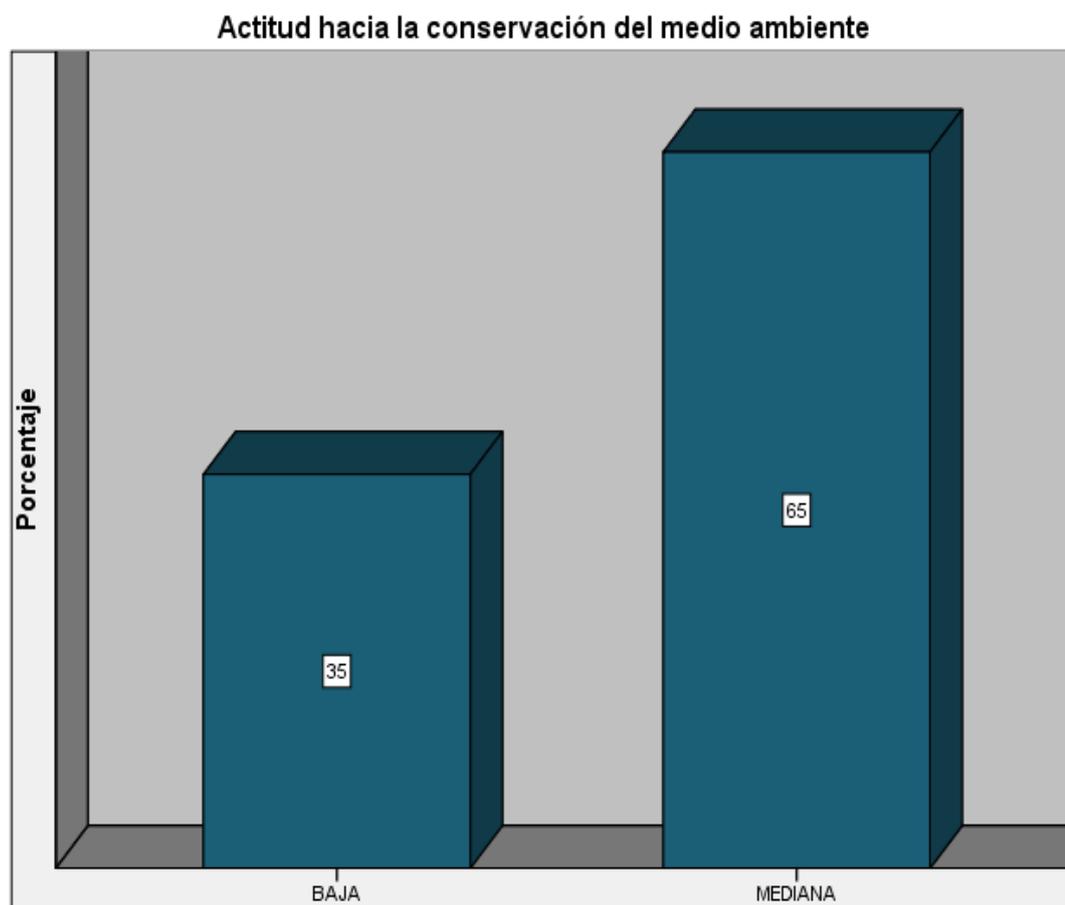
#### **Interpretación del cuadro N°06:**

En el cuadro N°06 se muestra que el 65% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba matriculados en el 2014 posee una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental.

El resto de estudiantes, (35%), tiene una “baja” actitud hacia la conservación ambiental.

Ningún estudiante evidenció poseer una “buena” actitud hacia la conservación ambiental.

**Gráfico N°04:** Frecuencia porcentual del nivel de las actitudes hacia la conservación del ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, 2014.



Fuente: Elaboración propia en base al cuadro N°06.

## 4.2. Discusión

Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, presenta una “mediana” actitud hacia la conservación del ambiente. Estos resultados difieren de los de Villacorta (2008) que arrojaron que los padres de familia, docentes y estudiantes de las zonas urbana y rural de Belén asumen actitudes de aceptación hacia la conservación del ambiente.

Se puede atribuir que estos resultados no coinciden con los de Villacorta, porque él trabajó con estudiantes de una región privilegiada por la naturaleza con flora y fauna propias del lugar, conocida y valorada por los habitantes de la zona. “Un conocimiento detallado del objeto favorece la asociación al objeto. Para que exista una actitud es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto” (Rodríguez, 1993). Como también lo afirma (Whittaker 2006), uno de los factores más poderosos cuando se crea una actitud o se influye sobre ella es la experiencia directa que tiene el individuo con el objeto de actitud. Por estas razones quizá puede ser que los estudiantes de Ventanilla son indiferentes al cuidado de los recursos que forman parte del medio ambiente. Así, también, Zeballos (2005) menciona que los resultados de la encuesta aplicada demuestran que este logro tiene mejores posibilidades de ser alcanzado en alumnos que están rodeados de un ambiente con árboles y plantas que en alumnos que reciben los contenidos de la educación ambiental básicamente desde la teoría como en el grupo control.

Este estudio sobre las actitudes hacia la conservación ambiental se realizó en base a tres componentes: cognoscitivo, reactivo y afectivo, tal como lo precisa Yarlequé (2004) en su trabajo de investigación donde afirma que “el cambio actitudinal con respecto al ambiente es fundamental en la educación ambiental, ya que las actitudes van más allá de la conducta instalada por refuerzos y de la mera información en torno a temas

ambientales. Una actitud involucra un componente cognitivo, que constituye el fundamento racional de la misma, un componente afectivo que dota de la energía para la actividad y su sostenimiento y uno reactivo que involucra lo que el individuo está dispuesto a hacer” (p.9). Y continúa diciendo: “de modo que cuando la actitud está sólidamente instalada y hay congruencia entre sus componentes puede preverse consistencia en el comportamiento. Mientras que como se sabe, la conducta instalada únicamente en base a refuerzos tiende a hacerse menos frecuente en la medida en que se suspenden los refuerzos. Del mismo modo, la información fría no es suficiente para lanzar a un sujeto a la acción. La carga emocional es sumamente importante en la determinación del comportamiento humano” (p. 9).

En cuanto a los componentes cognoscitivo, reactivo y afectivo de la variable actitudes hacia la conservación del ambiente, los resultados revelaron que la mayoría de los alumnos presenta una “mediana” actitud hacia la conservación del ambiente. Así tenemos que el 58% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “mediana” actitud hacia la conservación del medio ambiente en el componente cognoscitivo; es decir, la mayoría piensa que “la conservación del ambiente es una tarea de los de todos y no solo de especialistas”; un buen porcentaje piensa que “la naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará”, pero son pocos los que creen que “los agroquímicos como fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente”; así también, una menor proporción piensa que “no es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles”.

El 53% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “baja” actitud hacia la conservación del medio ambiente en el componente

reactivo; es decir, la mayoría no está convencida de que “clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares ayuda a la conservación ambiental”; además, en una gran proporción consideran que “no se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente porque ellas aportan con ingresos económicos para el país”; otro porcentaje importante piensa que “la basura se tiene que botar al río porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge”.

El 55% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “mediana” actitud hacia la conservación del medio ambiente en el componente afectivo, esto se sustenta cuando se observa que una porcentaje mayoritario piensa que “es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía”. Son pocos los que opinan que “les gustaría que en el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental”.

Estos resultados no coinciden con los obtenidos por Yarlequé (2004). Estas diferencias pueden atribuirse quizá a que Yarlequé trabajó con un número mayor de estudiantes y de diferentes regiones del Perú cada una de ellas con diferentes realidades, características; mientras que en esta investigación la muestra fue menor y todos los estudiantes de la misma institución educativa, cuya realidad puede afirmarse es la misma en toda la muestra.

A fin de cambiar estas actitudes, se debe reforzar los aspectos cognoscitivo y afectivo programando actividades que permitan entrenar a los estudiantes en materia de conservación ambiental, porque si se desarrollan las actitudes se puede lograr la transformación esperada, como lo sostiene Labarca (2007).

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

El 65% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental. El 35% tiene una “baja” actitud hacia la conservación ambiental. Ningún estudiante evidenció poseer una “buena” actitud hacia la conservación ambiental.

El 58% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental en el componente cognoscitivo y el 42% tiene una “baja” actitud.

El 53% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, posee una “baja” actitud hacia la conservación ambiental en el componente reactivo y el 47% registra una “mediana” actitud.

El 55% de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba, matriculados en el 2014, registra una “mediana” actitud hacia la conservación ambiental en el componente afectivo y el 45% tiene una “baja” actitud.

Ningún estudiante posee una “buena” actitud hacia la conservación ambiental en ninguno de sus componentes.

## **5.2. Recomendaciones**

-El director de la IE “Luis Tarazona Negreiros” de Parobamba debe considerar los resultados de esta investigación como un diagnóstico a fin de enfatizar una educación ambiental para el cambio de actitudes en los estudiantes, a través de docentes que promuevan el desarrollo de actitudes hacia la conservación del ambiente en todos los estudiantes del nivel secundaria, de manera tal que se refuerza y dinamiza la participación de los referidos alumnos en acciones de educación ambiental encaminada a mitigar los problemas ambientales existentes en su comunidad.

-El MINEDU debe implementar el currículo y considerar como un curso “Educación Ambiental” desde el nivel inicial para enfocar en toda su magnitud el tema, de manera que fomenten actitudes favorables al cuidado del ambiente desde temprana edad con niños, con cultura ambiental.

-Los directores de las diversas IE de la región Ancash deben gestionar continuamente concursos de creación y redacción de historietas, cuentos, canciones, etc. que promuevan el respeto a cada uno de los componentes ambientales.

-El municipio distrital debe brindar capacitación, sobre reciclaje y formas directas de conservar el medio ambiente, a dirigentes, juntas vecinales y organizaciones sociales, así como a la población en general a fin de ejecutar su efecto multiplicador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M. (2006). *Predicción de la Conducta de Reciclaje a Partir de la Teoría de la Conducta Planificada y Desde el Modelo del Valor, Normas y Creencias Hacia el Medio Ambiente*. Tesis doctoral. Departamento de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad de Granada.
- Alcántara, J. (1988). *Cómo educar las actitudes*. Barcelona: CEAC.
- Alea, A. (2006). *Diagnóstico y Potenciación de la Educación Ambiental en Jóvenes Universitarios*. Odiseo, Revista Electrónica de Pedagogía. Año 3 N° 6, Enero – Junio. México.
- Arenas, R. (2009). *Actitud de los estudiantes de la Universidad autónoma Juan Misael Saracho hacia la educación ambiental*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- Arguello, F. (2005). *La dimensión ambiental en el currículo universitario: el caso de la UAEM*. Extraído el 30 de enero de 2014 desde [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%203/Mesa%205/Mesa\\_5\\_34.pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%203/Mesa%205/Mesa_5_34.pdf)
- Bedoy, V. (2000). *La Historia de la Educación Ambiental: Reflexiones Pedagógicas*. En *Educación*. Revista de Educación Nueva Época. Educación Ambiental. N° 13.
- Benayas, J., Gutiérrez, J. & Hernández, N. (2003). *La Investigación en Educación Ambiental en España. Naturaleza y Parques Nacionales*. Serie Educación Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente.
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa: Guía práctica*. Barcelona: CEAC.

- Cairo, N. (2004). *Ética ecológica y educación ambiental*. Consultado el 20 de abril de 2014 desde [http://www.naya.org.ar/congreso2004/ponencias/nelcinea\\_amparo\\_1.doc](http://www.naya.org.ar/congreso2004/ponencias/nelcinea_amparo_1.doc)
- Camarena, B. (2006). *La educación ambiental en el marco de los foros internacionales: una alternativa de desarrollo*. Revista Estudios Sociales. Vol. 15, Nº 28. Julio – Diciembre.
- Cantero, F.J.; León, J.M. y Barriga, S. (1998). *Actitudes: naturaleza, formación y cambio*. En J.M. León y otros (Coords.). Psicología Social. Orientaciones teóricas y ejercicios prácticos. Madrid: McGraw-Hill.
- Castro, E., & Balzaretti, K. (2000). *La educación ambiental no formal, posibilidades y alcances*. En Educar. Revista de Educación Nueva Época. Educación Ambiental. Nº 13.
- Conde, M. (2004). *Integración de la Educación Ambiental en los Centros Educativos. Ecocentros de Extremadura: Análisis de una Experiencia de Investigación-Acción*. Tesis doctoral. Facultad de la Formación del Profesorado. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas. Universidad de Extremadura.
- Covas, O. (2004). *Educación Ambiental a partir de Tres Enfoques: Comunitario, Sistémico e Interdisciplinario*. Revista Iberoamericana de Educación.
- Coya, M. (2001). *La ambientalización de la Universidad*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Cuba, J. (2003). *Propuesta de educación ambiental con participación comunal Urbanización Condevilla Señor, distrito San Martín de Porres*. Tesis de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- De Castro, R. (1994). *Modelos y Estrategias para el Cambio de Actitudes y Comportamientos Ambientales*. Simposio "Estrategias Educativas para el Cambio de Actitudes y Comportamiento Ambientales. Actas II Congreso Andaluz de Educación Ambiental.

- Earth Council. (2000). *Programa del Consejo de la Tierra en Centroamérica. Documentos Básicos de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Guatemala (CONAMA). Estrategia Nacional de Educación Ambiental.* Consejo de la Tierra / Earth Council. San José, Costa Rica.
- Escalona, J. & Boada, D. (2001). *Evaluación de actitudes ambientales de ciencias.* Educare. 5(15).
- Figueroa, L. y Linares, P. (2002). *Algunas perspectivas de los académicos de la universidad veracruzana sobre la dimensión ambiental.* Extraído el 15 de febrero de 2014 desde [http://www.uv.mx/iie/Colecci%C3%B3n/N\\_2526/lilepedr.htm](http://www.uv.mx/iie/Colecci%C3%B3n/N_2526/lilepedr.htm)
- Flor, J. (2005). *Claves de la Educación Ambiental.* Tesis doctoral. Universidad de Sevilla. Revista Didáctica Ambiental. Año 2 N° 3.
- González, A. (2002). *La Preocupación por la Calidad del Medio Ambiente. Un Modelo Cognitivo sobre la Conducta Ecológica.* Tesis doctoral. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Social. Universidad Complutense de Madrid.
- Hidalgo, J. (2006). *Conocimientos Previos sobre Educación Ambiental de Personas Adultas en Centros de Educación de Adultos de la Comarca de "La Loma" en la Provincia de Jaén.* Tesis doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Granada.
- Kerlinger, F. (1979). *Enfoque conceptual de la Investigación del comportamiento.* México: Nueva Editorial Interamericana.
- Labarca, A. (2007). *Actitud hacia la conservación del ambiente escolar de los estudiantes del liceo nacional Ana María Campos.* Investigación presentada a la Universidad Rafael Urdaneta Maracaibo Venezuela.
- López, M. (2010). *Actitudes ambientales de la población de la localidad de Mar Chiquita hacia la conservación de la Reserva de Biosfera parque Atlántico Mar chiquito.* Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Ciencias

económicas y sociales. Grupo de investigación: Economía ecológica informe final beca mab 2010 (ECO-02510 Argentina).

Martin, J. & Rose, D. (2003). *Working with discourse: Meaning beyond the clause. Trabajar con el discurso: significado más allá de la cláusula*. London: Continuum.

Martínez, M. (1999). *La psicología humanista: un nuevo paradigma psicológico* México: Trillas.

Maturana, H. & Nissis, S. (1997). *La objetividad; un argumento para obligar*. Santiago: DOLMEN.

Maya, A. (1994). *Concepto Básicos sobre las Actitudes en Educación y en el Aprendizaje de los Derechos Humanos*. En Educación en Derechos Humanos: Texto Autoinformativo. Instituto Interamericano de Derechos Humanos.

Melero, L. y Buz, J. (2002). *Modificación de los estereotipos sobre los mayores: análisis del cambio de actitudes*. IMSERSO

Mc Pherson, S, y Hernández, P. (2002). *La educación ambiental en la enseñanza de las ciencias*. Extraído el 12 de marzo de 2014 desde [http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/ed\\_ciencias\\_educacion\\_am\\_biental\\_ensenanza.pdf](http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/ed_ciencias_educacion_am_biental_ensenanza.pdf)

Ministerio del Ambiente. (2009). *Medidas de ecoeficiencia para el sector público*. Por Decreto Supremo N° 009-2009 MINAM.

Ministerio de Educación. (2009). *Diseño curricular nacional de educación básica regular*. Lima.

Moreno, E. (2006). *La Formación Inicial en Educación Ambiental de los Profesores de Secundaria en Periodo Formativo*. Tesis doctoral. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Valencia.

- Noro, J. (2004). *Actitudes y valores. Puerta de entrada a una nueva escuela significativa*. Revista Iberoamericana de Educación: De los lectores. Recuperado desde [http://www.rieoei.org/edu\\_val14.htm](http://www.rieoei.org/edu_val14.htm)
- Novo, M. (2005). *Educación ambiental y educación no formal: dos realidades que se realimentan*. Revista de Educación, N° 338.
- Novo, M. (1996). *La Educación Ambiental Formal y No Formal: Dos Sistemas Complementarios*. En Revista Iberoamericana de Educación. N° 11. Educación Ambiental Teoría y Práctica.
- Pedraza, O. (1995). *Educación Ambiental: Una Estrategia para Enfrentar la Crisis Ecológica y Ambiental*. Revista Pedagogía y Saberes. Educación Ambiental. N° 7. Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación. Bogotá – Colombia.
- Puertas, S. y Aguilar, M. (2007). *Psicología Ambiental*. Departamento de Psicología. Universidad de Jaén.
- Rigo, C. (2003). *Sensibilización Medioambiental a través de la Educación Artística*. Tesis doctoral. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica. Universidad Complutense de Madrid.
- Rodríguez, A. (1993). *Psicología Social*. México: Trillas.
- Ruiz, M. (2000). *La Educación Ambiental, Objetivo Educación Urgente*. En Educar. Revista de Educación Nueva Época. Educación Ambiental. N° 13. Abril - Junio.
- Sánchez, M. (2001). *El reto de la educación ambiental*. Revista Ciencias. N° 64. Octubre – Diciembre. Facultad de Ciencias, UNAM. Pag. 42 – 49.
- Sureda, J. y Colom, A. (1989). *Pedagogía Ambiental*. Barcelona: CEAC.
- Unesco (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi: Unesco.
- Vásquez, J. (2010). *Programa sobre calentamiento global para la conciencia ambiental en las instituciones educativas públicas del distrito de Santa*

*Eulalia de Acopaya, provincia de Huarochirí, Departamento de Lima.*  
Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle.

Vega, P. y Álvarez, P. (2005). *Planteamiento de un marco teórico de la educación ambiental para un desarrollo sostenible.* Revista electrónica de enseñanza de las ciencias. Vol. 4 N°1.

Villacorta, J., Villacorta, E., Vásquez, M., Reátegui, G. & Ruiz, A. (2008). *Actitudes hacia la conservación del medio ambiente de padres de familia, docentes y estudiantes de la zona urbana y rural de Belén.* Extraído el 24 de julio del 2014 desde <http://www.unapiquitos.edu.pe/oficinas/iiunap/archivos>

Whittaker, J. (2006). *La psicología social en el mundo de hoy.* México: Trillas. S.A.

Yarlequé, L. (2004). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria.* Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Psicología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima.

Zaragoza, J. (2003). *Actitudes del Profesorado de Secundaria Obligatoria hacia la Evaluación de los Aprendizajes de los Alumnos.* Tesis doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Pedagogía Aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona.

Zeballos, M. (2005). *Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima.* Tesis no publicada presentada a la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

## ANEXO A

### ESCALA DE ACTITUDES HACIA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

**INFORMACIÓN:** La encuesta que se presenta se hace con fines de estudio, por ello es anónima. La hoja contiene una serie de afirmaciones las mismas que deberás leer atentamente y contestar de acuerdo a las instrucciones respectivas.

**INSTRUCCIONES:** Lee atentamente cada afirmación y escribe en el paréntesis correspondiente:

- A** si está totalmente muy de acuerdo.
- B** si está de acuerdo,
- C** si no está en acuerdo ni en desacuerdo,
- D** si está en desacuerdo
- E** si está totalmente muy en desacuerdo.

No debes dejar de contestar ningún ítem. Aquí no hay respuestas correctas e incorrectas; todas tus respuestas son válidas.

| ÍTEMES   |     |
|--|-----|
| 1. La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.   | ( ) |
| 2. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.                    | ( ) |
| 3. La naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará.  | ( ) |
| 4. Una conservación ambiental adecuada nos acerca más a niveles de vida deseables desde el punto de vista social, económico y natural.                       | ( ) |
| 5. Pienso que todo país debe buscar un desarrollo proporcional entre el ambiente, la sociedad y la economía.   | ( ) |
| 6. Preservar la flora y fauna silvestre es preservar la vida del hombre.   | ( ) |
| 7. Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.  | ( ) |
| 8. Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.         | ( ) |
| 9. Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados. | ( ) |
| 10. Yo usaría sin titubear un insecticida que mate a todos los insectos, porque la vida sin ellos sería mejor.   | ( ) |
| 11. La basura se tiene que botar al río, porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge.                              | ( ) |
| 12. La contaminación afecta al hombre y a las especies: animales y vegetales pero esto solo se notará en unos cientos de años.                               | ( ) |
| 13. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.         | ( ) |
| 14. Yo ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.  | ( ) |

|  |     |
|--|-----|
| 15. Es importante no botar la basura a los ríos, lagunas ni al mar, para que se conserven los animales y plantas acuáticas.  | ( ) |
| 16. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemem llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.  | ( ) |
| 17. Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores, para embellecer la ciudad.  | ( ) |
| 18. No se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente, porque ellas aportan con ingresos económicos para el país.  | ( ) |
| 19. Se debe dar una ley para que los que corten un árbol, planten dos.   | ( ) |
| 20. Hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.  | ( ) |
| 21. Es falso que debido a la contaminación, las reservas de agua dulce on las que el hombre cuenta para satisfacer sus necesidades se agotan día a día porque hay bastante agua subterránea. | ( ) |
| 22. Es preferible utilizar la sal para alejar a las hormigas, en lugar de usar insecticidas que las maten.   | ( ) |
| 23. Creo que los que afirman que las empresas mineras contaminan el ambiente y los ríos, sólo buscan pretextos para molestar a los empresarios, por razones políticas.                       | ( ) |
| 24. Es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía.   | ( ) |
| 25. Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental.  | ( ) |
| 26. El fin de cada hombre debe ser contribuir con la perennización de la humanidad y de la naturaleza.   | ( ) |
| 27. No es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles.   | ( ) |
| 28. Las aguas provenientes de los desagües sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.   | ( ) |
| 29. El agua con detergente que llega a los ríos, lagunas y mares, a través de los desagües, puede servir para eliminar los microbios del agua y mejorar la vida de las especies grandes.     | ( ) |
| 30. Apoyaría una ley que prohibiera la circulación de vehículos motorizados en el centro de las ciudades y promueva el empleo de bicicletas.   | ( ) |
| 31. La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da bastante dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal.   | ( ) |
| 32. Me alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionara con multas.   | ( ) |
| 33. Las personas que arrojan basura en la calle deberían ser multadas.   | ( ) |
| 34. El cuidado del ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.  | ( ) |
| 35. Debería ser obligatorio que cada estudiante se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un animal.   | ( ) |
| 36. Por nada del mundo trabajaría en reciclar y seleccionar desechos y residuos.   |     |
| 37. El agua es fuente de vida hay que procurar no contaminarla.  | ( ) |

Muchas gracias.

**ANEXO B**  
**FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. TÍTULO:** ACTITUD HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA IE “LUIS TARAZONA NEGREIROS” DE PAROBAMBA, 2014.

**1.2. NOMBRE DEL EXPERTO:** Sindili Margarita Varas Rivera

**1.3. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:** Doctor en Educación

**1.4. FECHA DE REVISIÓN:** 13 de junio de 2014.

**1.5. EXPERIENCIA LABORAL:**

- Acompañante Pedagógico Especializado en el Programa de Nacional de Formación y Capacitación Pedagógica.
- Docente de la Universidad César Vallejo de Chimbote, dicta los cursos de Lógico-Matemática, Matemática Superior y Tutoría.
- Asesora de trabajos de investigación a nivel de pregrado y posgrado.
- Docente de instituciones educativas de EBR.

## II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| VARIABLE                                | DIMENSIÓN               | INDICADOR   | ÍTEM   | REDACCIÓN CLARA Y PRECISA |    | TIENE COHERENCIA CON LOS INDICADORES |    | TIENE COHERENCIA CON LAS DIMENSIONES |    | TIENE COHERENCIA CON LA VARIABLE |    | V. Aiken |   |   |  |
|---|-------------------------|---|--|---------------------------|----|--------------------------------------|----|--------------------------------------|----|----------------------------------|----|----------|---|---|--|
|   |                         |   |  | SÍ                        | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                               | NO | A        | D |   |  |
| Actitud hacia la conservación ambiental | Componente cognoscitivo | -Identifica los factores ambientales.<br>-Identifica las sustancias contaminantes del ambiente.<br>-Reconoce los recursos agotables y no agotables.<br>-Conocen las actividades que alteran la conservación del ambiente. | 1. La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 3. La naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará.  | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 4. Una conservación ambiental adecuada nos acerca más a niveles de vida deseables desde el punto de vista social, económico y natural.                       | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 5. Pienso que todo país debe buscar un desarrollo proporcional entre el ambiente, la sociedad y la economía.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 6. Preservar la flora y fauna silvestre es preservar la vida del hombre.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 8. Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.         | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 9. Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados. | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |

|  |  |  |   |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|--|--|--|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
|  |  |  | 12. La contaminación afecta al hombre y a las especies: animales y vegetales pero esto solo se notará en unos cientos de años.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 13. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 21. Es falso que debido a la contaminación, las reservas de agua dulce con las que el hombre cuenta para satisfacer sus necesidades se agotan día a día porque hay bastante agua subterránea. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 23. Creo que los que afirman que las empresas mineras contaminan el ambiente y los ríos, sólo buscan pretextos para molestar a los empresarios, por razones políticas.                        | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 26. El fin de cada hombre debe ser contribuir con la perennización de la humanidad y de la naturaleza.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 27. No es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 28. Las aguas provenientes de los desagües sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 29. El agua con detergente que llega a los ríos, lagunas y mares, a   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |

|                                   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |  |   |  |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|---|--|
|                                   |  | través de los desagües, puede servir para eliminar los microbios del agua y mejorar la vida de las especies grandes.                                 |   |  |   |  |   |  |   |  |  |   |  |
|                                   |  | 31. La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da bastante dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal. | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
|                                   |  | 37. El agua es fuente de vida hay que procurar no contaminarla.  | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
| Componente afectivo               | -Se muestra sensible ante la problemática medio ambiental.<br>-Indica respeto por cada componente del medio ambiente.  | 20. Hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.                                  | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
|                                   |  | 24. Es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía.         | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
|                                   |  | 25. Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental.  | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
|                                   |  | 32. Me alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionara con multas.                                       | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
| Componente reactivo o actitudinal | -Realiza acciones que contribuyen a la conservación del ambiente.<br>-Muestra interés en participar en actividades que | 2. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.            | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |
|                                   |  | 7. Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.  | X |  | X |  | X |  | X |  |  | X |  |

|  |   |   |   |   |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | protegen a su medio ambiente.<br>-Promueve la participación de los demás con acciones a favor del ambiente. | 10. Yo usaría sin titubear un insecticida que mate a todos los insectos, porque la vida sin ellos sería mejor.                          |   | X | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 11. La basura se tiene que botar al río, porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge.         | X |   | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 14. Yo ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.   |   | X | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 15. Es importante no botar la basura a los ríos, lagunas ni al mar, para que se conserven los animales y plantas acuáticas.             | X |   | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 16. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.           |   | X | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 17. Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores, para embellecer la ciudad.                         |   | X | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 18. No se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente, porque ellas aportan con ingresos económicos para el país. | X |   | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 19. Se debe dar una ley para que los que corten un árbol, planten dos.  | X |   | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 22. Es preferible utilizar la sal para alejar a las hormigas, en lugar de usar insecticidas que las maten.                              | X |   | X |  | X |  | X |  | X |  |

|  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
|  |  |  | 30. Apoyaría una ley que prohibiera la circulación de vehículos motorizados en el centro de las ciudades y promueva el empleo de bicicletas. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 33. Las personas que arrojan basura en la calle deberían ser multadas.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 34. El cuidado del ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 35. Debería ser obligatorio que cada estudiante se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un animal.                           | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 36. Por nada del mundo trabajaría en reciclar y seleccionar desechos y residuos.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |

**OBSERVACIONES:**

- El ítem 25 “Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental”, evaluar esta frase en la aplicación de la escala con el grupo piloto, puede darse el caso que los estudiantes de la muestra no la comprendan.
- En los ítemes resaltados, cuidar la redundancia; se debe considerar solo el verbo directamente.

  
 Dra. Sindili Varas Rivera  
C/199-026033481  
 Dra. SINDILI MARGARITA VARAS RIVERA  
 DNI: 40333481

## FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

**1.1. TÍTULO:** ACTITUD HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA IE “LUIS TARAZONA NEGREIROS” DE P AROBAMBA, 2014.

**1.2. NOMBRE DEL EXPERTO:** Érica Millones Alba

**1.3. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:** Magíster en Psicología Educativa

**1.4. FECHA DE REVISIÓN:** 13 de junio de 2014.

**1.5. EXPERIENCIA LABORAL:**

- Docente de la Universidad San Pedro.
- Docente de la ULADECH.
- Responsable del Departamento de Psicología de diversas instituciones educativas de EBR.

## II.-ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| VARIABLE                                | DIMENSIÓN               | INDICADOR   | ÍTEM   | REDACCIÓN CLARA Y PRECISA |    | TIENE COHERENCIA CON LOS INDICADORES |    | TIENE COHERENCIA CON LAS DIMENSIONES |    | TIENE COHERENCIA CON LA VARIABLE |    | V. Aiken |   |   |  |
|---|-------------------------|---|--|---------------------------|----|--------------------------------------|----|--------------------------------------|----|----------------------------------|----|----------|---|---|--|
|   |                         |   |  | SÍ                        | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                               | NO | A        | D |   |  |
| Actitud hacia la conservación ambiental | Componente cognoscitivo | -Identifica los factores ambientales.<br>-Identifica las sustancias contaminantes del ambiente.<br>-Reconoce los recursos agotables y no agotables.<br>-Conocen las actividades que alteran la conservación del ambiente. | 1. La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 3. La naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará.  | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 4. Una conservación ambiental adecuada nos acerca más a niveles de vida deseables desde el punto de vista social, económico y natural.                       | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 5. Pienso que todo país debe buscar un desarrollo proporcional entre el ambiente, la sociedad y la economía.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 6. Preservar la flora y fauna silvestre es preservar la vida del hombre.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 8. Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.         | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 9. Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados. |                           | X  | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |

|  |  |  |   |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|--|--|--|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
|  |  |  | 12. La contaminación afecta al hombre y a las especies: animales y vegetales pero esto solo se notará en unos cientos de años.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 13. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 21. Es falso que debido a la contaminación, las reservas de agua dulce con las que el hombre cuenta para satisfacer sus necesidades se agotan día a día porque hay bastante agua subterránea. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 23. Creo que los que afirman que las empresas mineras contaminan el ambiente y los ríos, sólo buscan pretextos para molestar a los empresarios, por razones políticas.                        | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 26. El fin de cada hombre debe ser contribuir con la perennización de la humanidad y de la naturaleza.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 27. No es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 28. Las aguas provenientes de los desagües sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 29. El agua con detergente que llega a los ríos, lagunas y mares, a   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |

|                                   |  |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |   |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|--|--|---|--|---|--|--|---|
|                                   |  | través de los desagües, puede servir para eliminar los microbios del agua y mejorar la vida de las especies grandes.                                 |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |   |
|                                   |  | 31. La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da bastante dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal. | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
|                                   |  | 37. El agua es fuente de vida hay que procurar no contaminarla.  | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
| Componente afectivo               | -Se muestra sensible ante la problemática medio ambiental.<br>-Indica respeto por cada componente del medio ambiente.  | 20. Hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.                                  | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
|                                   |  | 24. Es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía.         | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
|                                   |  | 25. Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental.  | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
|                                   |  | 32. Me alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionara con multas.                                       | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
| Componente reactivo o actitudinal | -Realiza acciones que contribuyen a la conservación del ambiente.<br>-Muestra interés en participar en actividades que | 2. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.            | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |
|                                   |  | 7. Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.  | X |  | X |  |  | X |  | X |  |  | X |

|  |   |   |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | <p>protegen a su medio ambiente.<br/>-Promueve la participación de los demás con acciones a favor del ambiente.</p> | 10. Yo usaría sin titubear un insecticida que mate a todos los insectos, porque la vida sin ellos sería mejor.                          | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 11. La basura se tiene que botar al río, porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge.         | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 14. Yo ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 15. Es importante no botar la basura a los ríos, lagunas ni al mar, para que se conserven los animales y plantas acuáticas.             | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 16. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.           | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 17. Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores, para embellecer la ciudad.                         | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 18. No se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente, porque ellas aportan con ingresos económicos para el país. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 19. Se debe dar una ley para que los que corten un árbol, planten dos.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 22. Es preferible utilizar la sal para alejar a las hormigas, en lugar de usar insecticidas que las maten.                              | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |

|  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  |  | 30. Apoyaría una ley que prohibiera la circulación de vehículos motorizados en el centro de las ciudades y promueva el empleo de bicicletas. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 33. Las personas que arrojan basura en la calle deberían ser multadas.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 34. El cuidado del ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 35. Debería ser obligatorio que cada estudiante se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un animal.                           | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 36. Por nada del mundo trabajaría en reciclar y seleccionar desechos y residuos.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |

**OBSERVACIONES:**

En el ítem 9 “las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados”, cuidar su redacción y evaluarlo para medir su comprensión.

  
 Mg. ERICA LUCY MILLONES ALBA  
 DNI. 32933005

## FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

**1.1. TÍTULO:** ACTITUD HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA IE “LUIS TARAZONA NEGREIROS” DE PAROBAMBA, 2014.

**1.2. NOMBRE DEL EXPERTO:** Milagros Antonieta Olivos Jiménez.

**1.3. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:** Magíster en Docencia e investigación.

**1.4. FECHA DE REVISIÓN:** 13 de junio de 2014.

**1.5. EXPERIENCIA LABORAL:**

- Docente de las diversas facultades de la Universidad César Vallejo de Chimbote, dicta el curso de Lógico-Matemática.
- Coordinadora de la asignatura de Matemática de la Universidad César Vallejo de Chimbote.
- Docente de instituciones educativas de EBR en el área de Matemática.

## II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| VARIABLE                                | DIMENSIÓN               | INDICADOR   | ÍTEM   | REDACCIÓN CLARA Y PRECISA |    | TIENE COHERENCIA CON LOS INDICADORES |    | TIENE COHERENCIA CON LAS DIMENSIONES |    | TIENE COHERENCIA CON LA VARIABLE |    | V. Aiken |   |   |  |
|---|-------------------------|---|--|---------------------------|----|--------------------------------------|----|--------------------------------------|----|----------------------------------|----|----------|---|---|--|
|   |                         |   |  | SÍ                        | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                                   | NO | SÍ                               | NO | A        | D |   |  |
| Actitud hacia la conservación ambiental | Componente cognoscitivo | -Identifica los factores ambientales.<br>-Identifica las sustancias contaminantes del ambiente.<br>-Reconoce los recursos agotables y no agotables.<br>-Conocen las actividades que alteran la conservación del ambiente. | 1. La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 3. La naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará.  | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   |   |  |
|   |                         |   | 4. Una conservación ambiental adecuada nos acerca más a niveles de vida deseables desde el punto de vista social, económico y natural.                       | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 5. Pienso que todo país debe buscar un desarrollo proporcional entre el ambiente, la sociedad y la economía.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 6. Preservar la flora y fauna silvestre es preservar la vida del hombre.   | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 8. Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.         | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |
|   |                         |   | 9. Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados. | X                         |    | X                                    |    | X                                    |    | X                                |    | X        |   | X |  |

|  |  |  |   |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|--|--|--|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
|  |  |  | 12. La contaminación afecta al hombre y a las especies: animales y vegetales pero esto solo se notará en unos cientos de años.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 13. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 21. Es falso que debido a la contaminación, las reservas de agua dulce con las que el hombre cuenta para satisfacer sus necesidades se agotan día a día porque hay bastante agua subterránea. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 23. Creo que los que afirman que las empresas mineras contaminan el ambiente y los ríos, sólo buscan pretextos para molestar a los empresarios, por razones políticas.                        | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 26. El fin de cada hombre debe ser contribuir con la perennización de la humanidad y de la naturaleza.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 27. No es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 28. Las aguas provenientes de los desagües sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |
|  |  |  | 29. El agua con detergente que llega a los ríos, lagunas y mares, a   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |

|                                   |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|-----------------------------------|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|                                   |  |  | través de los desagües, puede servir para eliminar los microbios del agua y mejorar la vida de las especies grandes.                                 |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|                                   |  |  | 31. La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da bastante dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|                                   |  |  | 37. El agua es fuente de vida hay que procurar no contaminarla.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
| Componente afectivo               | -Se muestra sensible ante la problemática medio ambiental.<br>-Indica respeto por cada componente del medio ambiente.  |  | 20. Hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.                                  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|                                   |  |  | 24. Es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía.         | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|                                   |  |  | 25. Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|                                   |  |  | 32. Me alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionara con multas.                                       | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
| Componente reactivo o actitudinal | -Realiza acciones que contribuyen a la conservación del ambiente.<br>-Muestra interés en participar en actividades que |  | 2. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.            | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|                                   |  |  | 7. Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |

|  |   |   |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | <p>protegen a su medio ambiente.<br/>-Promueve la participación de los demás con acciones a favor del ambiente.</p> | 10. Yo usaría sin titubear un insecticida que mate a todos los insectos, porque la vida sin ellos sería mejor.                          | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 11. La basura se tiene que botar al río, porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge.         | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 14. Yo ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 15. Es importante no botar la basura a los ríos, lagunas ni al mar, para que se conserven los animales y plantas acuáticas.             | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 16. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.           | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 17. Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores, para embellecer la ciudad.                         | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 18. No se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente, porque ellas aportan con ingresos económicos para el país. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 19. Se debe dar una ley para que los que corten un árbol, planten dos.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |   | 22. Es preferible utilizar la sal para alejar a las hormigas, en lugar de usar insecticidas que las maten.                              | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |

|  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  |  | 30. Apoyaría una ley que prohibiera la circulación de vehículos motorizados en el centro de las ciudades y promueva el empleo de bicicletas. | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 33. Las personas que arrojan basura en la calle deberían ser multadas.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 34. El cuidado del ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.  | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 35. Debería ser obligatorio que cada estudiante se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un animal.                           | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |
|  |  | 36. Por nada del mundo trabajaría en reciclar y seleccionar desechos y residuos.   | X |  | X |  | X |  | X |  | X |  |

**OBSERVACIONES:**

No se evidencia mayores observaciones, solo tener en cuenta aquellas dificultades que se presenten con el grupo piloto.



Mg. MILAGROS ANTONIETA OLIVOS JIMÉNEZ  
40920535

Chimbote, junio de 2014

**Señor:**  
**Caldas Ponte, Saúl Miqueas**

**Asunto: Informe de validación de instrumento**

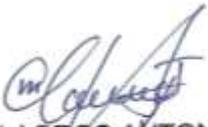
De mi especial consideración.

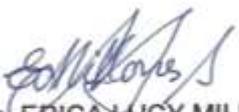
A través del presente doy a conocer las observaciones referidas a la validación de contenido por criterio de jueces expertos del instrumento adjunto "Escala de actitudes hacia la conservación ambiental", el mismo que será utilizado en la investigación titulada: **ACTITUD HACIA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS TARAZONA NEGREIROS DE P AROBAMBA, 2014.**; cuyo autor es Br. Caldas Ponte, Saúl Miqueas

Así como se ha realizado el coeficiente de validez según la V. de Aiken, del cual: todos los ítems arrojaron un puntaje de 1.

Es todo cuanto puedo informar para los fines pertinentes.

Atentamente.

  
Mg. MILAGROS ANTONIETA OLIVOS JIMENES  
DNI. 40920535

  
Mg. ERICA LUCY MILLONES ALBA  
DNI. 32933005

  
Dra. SINDILI MARGARITA VARAS RIVERA  
DNI. 40333481