

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**ESCUELA DE POSGRADO**



---

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE  
LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 0413  
TOCACHE – SAN MARTÍN - 2015**

---

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN,  
MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO**

**TESISTA: ELMER CELSO MELGAREJO FLORES**

**ASESOR: DR. AMANCIO ROJAS COTRINA**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

A mis padres quienes son ejemplo de perseverancia para conseguir nuestros objetivos.

A mis hermanos por su apoyo incondicional en todo el tiempo de estudios.

Elmer Celso

**AGRADECIMIENTO**

Después del esfuerzo realizado para lograr mi objetivo que es la conclusión del trabajo de investigación, mi profundo agradecimiento aquellas personas que me brindaron asesoramiento para la conclusión de mi trabajo.

Elmer Celso

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo demostrar que la Educación Ambiental favorece al desarrollo de la conciencia ecológica de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015. El tipo de investigación fue aplicada, de alcance, explicativa, el diseño de investigación experimental con su variante cuasi experimental. La población estuvo conformada por 387 alumnos del nivel primario del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015. El muestreo fue no probabilístico de tipo intencional. En este sentido la muestra estuvo conformada por 35 alumnos del tercer grado "B" donde se desarrollaron las sesiones de aprendizaje elaborado de acuerdo a los objetivos y para la evaluación se empleó un cuestionario como instrumento, que fueron validados por expertos. Los resultados obtenidos mostraron que la educación ambiental favorece significativamente el desarrollo de la dimensión afectiva, cognitiva, conativa y activa de la conciencia ecológica de los alumnos del nivel primario del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

**Palabras clave:** Conciencia ecológica, dimensiones de la conciencia, actitud, educación.

## ABSTRACT

This research aimed. Demonstrating that environmental education, promotes the development of environmental awareness, the third graders of School No. 0413 Tocache - San Martin, 2015. The research was applied, scope, explanatory design experimental research with its quasi-experimental variant. The population consisted of 387 students at the primary level of third grade of School No. 0413 Tocache - San Martin, 2015. The sampling was non probabilistic intentional type. In this sense the sample consisted of 35 third graders "B" where learning sessions prepared in accordance with the objectives and the evaluation was used a questionnaire developed, these instruments were validated by experts. The results showed that environmental education contributes significantly to the development of affective, cognitive, conative and active dimension of environmental awareness of students at the primary level of third grade of School No. 0413 Tocache - San Martin, 2015.

**Keywords:** Environmental awareness, dimensions of consciousness, attitude, education.

## INTRODUCCIÓN

La conservación del medio natural adquiere en la actualidad un significado de enorme importancia para la sociedad en que nos toca vivir ya que, hoy en día, el progreso del ser humano se ha logrado utilizando a la naturaleza en su beneficio, creando formas de producción que han dañado los recursos y que están poniendo en peligro su subsistencia y bienestar, debido a la contaminación, efecto de invernadero, pérdida de la biodiversidad, generación de desechos sólidos y tóxicos, etc. La conservación del medio natural es una preocupación que trasciende fronteras, por lo que se hace necesaria una actuación conjunta, que permita plantear estrategias que aporten soluciones a dichos problemas.

Los países desarrollados y los que estamos en vías de serlo, dependemos de nuestros recursos naturales por lo que es importante saberlos manejar adecuadamente, protegiéndolos, preservándolos y en general estableciendo relaciones armónicas con nuestro entorno.

Por lo que se hace necesario la implementación de una educación ambiental hacia la sensibilización de la sociedad de los problemas que afectan al medio ambiente; una educación ambiental es pues indispensable, no solamente para sensibilizar sino también para modificar las actitudes y hacer adquirir hábitos y conocimientos. De esta manera, la necesidad de una educación ambiental ha sido reconocida mundialmente y por lo tanto es necesario implementarla en el ámbito regional y que abarque todos los niveles de enseñanza inicial, primaria, secundaria e incluyendo el nivel superior.

Ante esta situación la presente investigación tiene como objetivo Demostrar que la Educación Ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de nivel primaria de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

**El I capítulo** está orientado al problema de investigación, planteamiento del problema, descripción del problema, formulación del problema, objetivos, justificación e importancia de la investigación.

**En II capítulo** el marco teórico y conceptual, que comprende: los antecedentes de la investigación, bases teóricas, definiciones conceptuales, y bases epistémicas.

**El III capítulo** está orientado a la metodología de la investigación, que comprende: tipo y nivel de investigación, diseño y esquema de la investigación, población y muestra, instrumento de recolección de datos, técnicas de recojo, procesamiento y presentación.

**El IV capítulo** se presenta el análisis de resultados.

**El V capítulo** está orientado a la discusión de los resultados, las conclusiones y recomendaciones.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN.....	VI

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2.1 Problema General.....	12
1.2.2 Problemas Específicos.....	13
1.3. OBJETIVOS.....	13
1.3.1 Objetivo General.....	13
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	14
1.4.1 Hipótesis General.....	14
1.4.2. Hipótesis Específicas.....	14
1.5 SISTEMA DE VARIABLES.....	15
1.5.1 Variable Independiente.....	15
1.5.2 Variable Dependiente.....	15
1.5.3 Operacionalización de las variables.....	16
1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	17
1.7 LIMITACIONES.....	17



## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES.....	18
2.1.1 Nivel Nacional .....	18
2.2.2 Nivel Internacional.....	19
2.2 BASES TEÓRICAS.....	21
2.2.1 La Educación Ambiental.....	22
2.2.2 Como entendemos a la Educación Ambiental.....	23
2.2.3 La evolución de la Educación Ambiental.....	28
2.2.4 Educación Ambiental y Medio Ambiente.....	30
2.2.5 Objetivos de la Educación Ambiental.....	31
2.2.6 Fines de la Educación Ambiental.....	32
2.2.7 Metas de la Educación Ambiental.....	33
2.2.8 La Educación ambiental formal, no formal e informal semejanzas y diferencias.....	34
2.2.9 Los problemas del medio ambiente, y las formas y métodos para sus soluciones.....	35
2.2.10 Desarrollo de la Conciencia Medioambiental.....	38
2.3 LA ACTITUD ANTE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	40
2.3.1 Importancia de la conciencia ambiental.....	44
2.3.2 Existe una conciencia ambiental en el Perú.....	47
2.3.3 Las dimensiones del concepto de conciencia ambiental.....	50
2.4 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS.....	54

## CAPÍTULO III

### ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	57
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	58
3.3.1 Población.....	58
3.3.2 Muestra.....	58
3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59
3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59

**CAPITULO IV****RESULTADOS**

4.1 DESCRIPCIÓN DEL GRUPO CONTROL.....	61
4.2 DESCRIPCIÓN DEL GRUPO EXPERIMENTAL.....	66
4.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	71

**CAPITULO V****DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL EN BASE A LA PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	80
5.2 APORTE CIENTÍFICO.....	81
CONCLUSIONES.....	83
SUGERENCIAS.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	86
<b>ANEXOS</b>	
- Matriz de Consistencia.....	90
- Base de datos.....	93
- Validación de interna de instrumento.....	97

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Desde hace algunos años, San Martín viene sufriendo un acelerado deterioro del medio ambiente. La causa principal de esto se debe al desconocimiento de unos y a la falta de conciencia de otros en el manejo de los recursos naturales y culturales de la región. Esta creciente y grave situación ha motivado una serie de valiosas iniciativas aisladas que han buscado detener este proceso destructivo y de contaminación ambiental.

Por lo que se hace necesario la implementación de una educación ambiental para la sensibilización de los alumnos y de la sociedad, de los problemas que afectan al medio ambiente; una educación ambiental es pues indispensable, no solamente para sensibilizar sino también para modificar las actitudes, conductas y hacer adquirir hábitos, valores y conocimientos. De esta manera, la necesidad de una educación ambiental ha sido reconocida mundialmente y por lo tanto es necesario implementarla en el ámbito regional y que abarque todos los niveles de enseñanza inicial, primaria, secundaria e incluyendo el nivel superior.

Hoy en día se observa un aumento en la conciencia a nivel regional, nacional e internacional sobre las amenazas que enfrenta el ambiente con la destrucción de grandes extensiones de áreas verdes, bosques, la extensión de la contaminación industrial, la erosión del suelo, la extinción de especies, etc., es poco lo que sabemos acerca de cómo las personas perciben el medio

ambiente lo que les gusta y les disgusta, acaso sabemos si la población estudiantil tiene una actitud positiva hacia el medio ambiente o si relacionan los asuntos ecológicos globales con lo que está pasando en su barrio, su región o en su escuela. La IE N° 0413 se encuentra en una zona rodeada de contaminación del suelo, agua y de asentamientos humanos que carecen de todo tipo de servicios es por eso que sentimos la necesidad de trabajar lo que es educación ambiental en la indicada IE. N° 0413.

La investigación de Jiménez (2007), Aborda los problemas que conllevan, no sólo la adquisición de conocimientos y actitudes pro-ambientales y el desarrollo de conductas corresponsables, sino, sobre todo, el estado actual de la capacitación y sensibilización del alumnado, del profesorado y de la sociedad que influyen en las escuelas para desempeñar un acción sostenida y sostenible a favor del medio. Los resultados permiten reflejar la realidad actual, identificar necesidades, avalar propuestas didácticas y abrir nuevas líneas de investigación.

De ahí que la investigación se centrará en demostrar que la Educación Ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ambiental, de los alumnos del nivel primario del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema General**

¿En qué medida la educación ambiental favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache – San Martín, 2015?

## 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿En qué medida la **sensibilización** sobre la problemática ambiental favorece al desarrollo de la dimensión **afectiva** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° N° 0413 de Tocache - San Martín?
- ¿En qué medida la **información ambiental** favorece al desarrollo de la dimensión **cognitiva** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?
- ¿En qué medida la **conducta pro-ambiental** favorece al desarrollo de la dimensión **conativa** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?
- ¿En qué medida la **acción individual y colectiva** favorece al desarrollo de la dimensión **activa** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?

## 1.3. OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo General

Demostrar que la Educación Ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

### 1.3.2 Objetivos específicos

1. Comprobar que la sensibilización, favorece al desarrollo de la dimensión **afectiva** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.
2. Comprobar que la información ambiental, favorece al desarrollo de la dimensión **cognitiva** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.
3. Comprobar que la conducta pro-ambiental, favorece al desarrollo de la dimensión **conativa** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.
4. Comprobar que la acción individual y colectiva, favorece al desarrollo la dimensión **activa** de la de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.

## 1.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS

### 1.4.1 Hipótesis General

La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

### 1.4.2. Hipótesis Específicas

- La sensibilización sobre la problemática ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión **afectiva** de la

conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.

- La información ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión **cognitiva** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.
- La conducta pro-ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión **conativa** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.
- La acción individual y colectiva favorece significativamente al desarrollo de la dimensión **activa** de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.

## **1.5 SISTEMA DE VARIABLES**

### **1.5.1 Variable Independiente**

Educación Ambiental

### **1.5.2 Variable Dependiente**

Conciencia ecológica.

### 1.5.3 Operacionalización de las variables.

VARIABLE INDEPENDIENTE: "Educación Ambiental"		
DEFINICIÓN CONCEPTUAL	OPERACIONALIZACIÓN	
	DIMENSIÓN	INDICADORES
Es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y aceptar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. También entraña la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente" (UICN, 1970).	Sensibilización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajo de campo para conocer los problemas ambientales.</li> <li>2. Percepción de la situación del medio ambiente.</li> </ol>
	Información ambiental	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos sobre el medio ambiente.</li> <li>2. Los problemas del medio ambiente y métodos para su solución.</li> </ol>
	Conducta ambiental pro-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responsabilidad individual</li> </ol>
	Acciones ambientales pro-	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Conducta colectiva e individual</li> </ol>

VARIABLE DEPENDIENTE: "Conciencia Ecológica "		
DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	
	DIMENSIÓN	INDICADORES
<p><b>Conciencia Ecológica</b> Conciencia ambiental, entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales, Se <i>traía</i> de un concepto multidimensional en el que, desde una perspectiva analítica, podemos distinguir cuatro dimensiones: afectiva, cognitiva, conativa y activa. (Chuliá).</p>	Afectiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica y clasifica, problemas ambientales busca, vías de solución</li> <li>2. Reconoce la importancia de las acciones pro-ambientales y se involucra en el cuidado y conservación del medio ambiente.</li> </ol>
	Cognitiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica conceptos ecológicos</li> <li>2. Identifica conceptos del medio ambiente.</li> <li>3. Propone alternativas de solución a los problemas ambientales.</li> <li>4. Contrasta y crítica normas y Políticas ambiental</li> </ol>
	Conativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asume diversas conductas pro-ambiental.</li> </ol>
	Activa	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Decide participar en actividades pro-ambientales.</li> <li>3. Reflexiona sobre la crisis ambiental y se involucra en campañas a favor del medio ambiente.</li> </ol>



## **1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

El trabajo de investigación cobra importancia por la poca existencia de investigaciones acerca de cómo la educación ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ambiental, de los estudiantes de nivel básico y que en la mayoría de las veces no son consideradas en el momento de diseñar un programa de educación ambiental, en el ámbito de la educación básica. Se justifica el trabajo de investigación por, la necesidad de 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 educativas.

## **1.7 LIMITACIONES**

- La accesibilidad para la aplicación de los instrumentos.
- En nuestro medio hay pocas investigaciones relacionadas al tema.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES**

En cuanto se refiere a los antecedentes relacionados a la presente investigación, debo indicar que, existen algunos trabajos a nivel nacional e internacional relacionados a la presente investigación.

##### **2.1.1 Nivel Nacional**

a) **Max Portal** (2013) en la tesis “La Ética en la Formación de la conciencia profesional ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias UNHEVAL,” concluye:

- Que los temas ambientales deben incluirse en las asignaturas para la formación profesional son la contaminación del aire y del agua del (87,4%) la deforestación y erosión de los suelos (37,2%) entre otros.
- También concluye indicando que los problemas ambientales son una amenaza para los seres vivos con (94,2%) siendo los más graves la contaminación del agua y suelos (38%) y la deforestación y erosión de los suelos con 26,3% siendo la causa de la no conservación del medio ambiente es la falta de educación ambiental (43,8%), falta de sensibilización de los estudiantes (81,4%) y falta de capacitación (14,9%).

- b) **Cruz Huacachino** (2004) en la tesis “Educación Ambiental formal y desarrollo sostenible en la Microcuenca Huamali-Rondoni,” concluye: El programa de educación ambiental tuvo efectos positivos sobre la sensibilización ambiental en los estudiantes y padres de familia y con menor incidencia en los docentes, este es un proceso que debe ser trabajada de manera planificada e integral.
- c) La investigación de **Juan De Dios Valerio** (2013) “Educación Ambiental como tema transversal para el desarrollo sostenible por el profesorado de secundaria del distrito de Concepción provincia de Concepción, Región Junín” concluye: mencionando que es inadecuada la aplicación de la Educación Ambiental, porque: Viene introduciendo la educación ambiental en forma ocasional concreta en campañas así como en actividades extraescolares y asignaturas específicas.

### 2.2.2 Nivel Internacional

- a) **Santiesteban** (1995), en su investigación que consiste en determinar los cambios de actitudes, concepciones y comportamientos que se producen en el profesorado de enseñanza secundaria como resultado de su participación en una actuación formativa de Educación Ambiental, concluye enfatizando el hecho de que si bien tanto las concepciones como los comportamientos mejoran significativamente, estos últimos lo hacen en mayor medida.
- b) La investigación de **Fernández Alcalá del Olmo** (2001), estudia las principales inquietudes del profesorado de la provincia de Málaga en el tratamiento didáctico de la Educación Ambiental, como tema

transversal. En primer lugar se analiza la reforma educativa, la transversalidad y la Educación Ambiental como eje transversal. En segundo lugar se desarrolla el trabajo de campo destinado a conocer las actitudes presentadas por el sector docente de la Provincia de Málaga y la puesta en práctica de la Educación Ambiental. Tanto el carácter inadecuado de la formación recibida, como la persistencia de una lógica disciplinar, se consideran obstáculos, que podrían superarse siempre y cuando se logre impulsar la formación permanente, el trabajo cooperativo entre los miembros del equipo docente y el desarrollo continuado de experiencias en el marco de esta enseñanza.

- c) La investigación de **Jiménez** (2007), consiste en un estudio de la situación actual. El trabajo se ocupa de abordar los problemas que conlleva, no sólo la adquisición de conocimientos y actitudes pro-ambientales y el desarrollo de conductas corresponsables, sino, sobre todo, el estado actual de la capacitación y sensibilización del alumnado, del profesorado y de la sociedad que influyen en las escuelas para desempeñar un acción sostenida y sostenible a favor del medio. Los resultados permiten reflejar la realidad actual, identificar necesidades, avalar propuestas didácticas y abrir nuevas líneas de investigación.
  
- d) La investigación de **Martínez** (1999), tiene como finalidad diagnosticar la formación inicial de los maestros de la Comunidad Valenciana, con referencia a la Educación Ambiental, mediante la elaboración de un instrumento de medida. Los objetivos planteados pretenden analizar la

Educación Ambiental en su desarrollo y su situación actual y como eje de la educación en actitudes y valores y tema transversal que especifica la LOGSE, profundizando en la formación inicial de maestros en este tema (recomendaciones de organismos internacionales y nacionales, planes de estudio de la Comunidad Valenciana y materias directamente relacionadas con la Educación Ambiental de carácter minoritario y optativo). Como aportación de la investigación se destaca, entre otras, la necesidad de generalizar la preparación para impartir la Educación Ambiental en relación con las otras materias transversales, para la determinación de la actitud hacia el medio ambiente o conciencia medioambiental.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **Acercamiento necesario a la Educación Ambiental.**

El término Conciencia Ambiental está ligado fuertemente con la Educación Ambiental, instrumento básico en el desarrollo de las sociedades. La educación ambiental es un proceso pedagógico dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive). Busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiente) y el hombre, también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo, todo esto con el fin de garantizar la calidad de las generaciones actuales y futuras. (Gil; 2009).

### **2.2.1 La Educación Ambiental**

La educación ambiental es una corriente de pensamiento y acción, que adquirió gran apogeo desde los años 70, cuando la destrucción de los hábitats naturales y la degradación de la calidad ambiental comenzaron a ser considerados como problemas sociales. Se puede aceptar oficialmente, que su existencia e importancia se inician en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo, 72), aunque ya existieron evidencias de su existencia documentadas en años anteriores.

El reto de la educación ambiental es promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, con la finalidad de encaminar a las generaciones actuales y futuras hacia un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible, que garantice la conservación y desarrollo del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta.

La educación no puede estar aislada del ambiente en que se produce. El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento que tiene lugar en relación con el medio social y natural.

Como en todas las áreas de la pedagogía, en la educación ambiental han coexistido distintas corrientes, desde aquellas que ponen énfasis en la conservación ecológica, hasta aquellas que articulan la problemática del deterioro ambiental con el conjunto de condiciones sociales, económicas y culturales. Por eso, se han visto a lo largo de la historia, enfoques desde muy cercanos a la enseñanza de las ciencias naturales hasta otros que parecen vinculados a reivindicaciones de las comunidades.

Entre quienes promovían la educación para la conservación, se generaba una preocupación motivada por el supuesto de que al articular los aspectos económicos, sociales y ecológicos para la sostenibilidad, se relegaría a un plano secundario los problemas de deterioro ambiental. Sin embargo, en el Artículo 13 de la Convención para la Diversidad Biológica, se reconoce la necesidad de crear conciencia y educar al público, de esta manera, se diversificó este proceso de cambio conceptual en el campo de la educación ambiental. Los temores de los que hacían educación para la conservación disminuyeron y la educación para la biodiversidad emergió para continuar con la labor educativa.

### **2.2.2 Como entendemos a la Educación Ambiental**

La humanidad ha establecido diferentes maneras de relacionarse con la naturaleza desde el inicio de su existencia. De hecho no hay un solo momento de nuestra vida en que no tengamos contacto con ella: respiramos su aire, usamos su agua, nos alimentamos de sus plantas y animales, en fin, todo aquello que hemos detectado como nuestras necesidades a cubrir, tienen que ver con el uso de los recursos. La investigación de Fernández Alcalá del Olmo (2001), estudia las principales inquietudes del profesorado de la provincia de Málaga en el tratamiento didáctico de la Educación Ambiental, como tema transversal. En primer lugar se analiza la reforma educativa, la transversalidad y la Educación Ambiental como eje transversal. En segundo lugar se desarrolla el trabajo de campo destinado a conocer las actitudes presentadas por el sector docente de la Provincia de Málaga y la puesta en práctica de la Educación Ambiental. Tanto el carácter inadecuado de

la formación recibida, como la persistencia de una lógica disciplinar, se consideran obstáculos, que podrían superarse siempre y cuando se logre impulsar la formación permanente, el trabajo cooperativo entre los miembros del equipo docente y el desarrollo continuado de experiencias en el marco de esta enseñanza.

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).



Uno de los principales problemas con que se encuentra la educación ambiental es su falta de definición. Debido a que la educación ambiental es una simbiosis entre los planteamientos educativos y las concepciones sobre el medio ambiente.

Entre las definiciones más actuales de educación ambiental se pueden encontrar características remarcadas con diferente acento en cada caso. (Flor, 2005).

En este sentido, tenemos 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 (2005), 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 (2005) 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”.

Otro concepto (Roque 2002, citado por Carreño y Rivera, 2004), señala que la educación ambiental “es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral, orientada a que el proceso de construcción y producción de conocimientos, de desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes, así como en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, es propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacía el desarrollo sostenible”.

Respecto a las definiciones a las que hacemos referencia, tenemos que mencionar que existen otras más, cada día surgen nuevas matizaciones de los que es o deber ser o lo que se entiende por educación ambiental.

Con el fin de reunir y unificar los criterios sobre lo que es la educación ambiental Smith- Sebasto (2004) citado por Carreño y Rivera (2004),

señala que la mayoría de las definiciones apuntan a que la educación ambiental es un proceso:

Que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar información Basado en los más recientes y válidos datos científicos y en el sentimiento público predominante.

- Diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias.
- Que apoya a su vez la adopción sostenida de conductas.

Que guía tanto a los individuos como a grupos, para que vivan sus vidas (cultiven, fabriquen, compren, etc.) de manera que minimicen lo más posible la degradación del paisaje original y las amenazas a la supervivencia de otras especies de seres vivos.

Finalmente debemos 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 vivimos 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).

### **2.2.3 La evolución de la Educación Ambiental**

Resultaría difícil señalar una fecha que fije la aparición del movimiento denominado Educación Ambiental. La Fundación del Council For Environmental Education (Consejo de Educación Ambiental) en la Universidad de Reading, Inglaterra (año 1968), suele ser el punto de referencia. Este organismo, de carácter planificador y coordinador, pretendía aglutinar e impulsar el naciente trabajo que, sobre el medio ambiente, estaban desarrollando algunas escuelas y centros educativos del Reino Unido.

Es evidente la orientación conservacionista del movimiento en este momento inicial, dada la antigua y amplia tradición conservacionista de los países anglosajones.

Una característica del movimiento de educación ambiental en sus orígenes, común en otros países, es el hecho de que se inicia desde las bases educativas. Son los maestros quienes realizan los primeros ensayos de educación ambiental, muchas veces desde el seno de trabajos de campo en asignaturas de Ciencias Naturales, actividades de conocimiento del medio, de cuidado y conservación de la naturaleza y estudios de entorno entre otros. (Novo, 1996).

Por otra parte Guillén, (1996), indica que la educación ambiental tiene sus orígenes en preocupaciones conservacionistas que proponían la inafectabilidad de los recursos naturales.

Por su parte Marrero, 2006. Considera que durante la década de los años setenta se produce la gestación de un movimiento de preocupación por el territorio que sirve de hábitat al ser humano. Podemos decir que empieza como una preocupación por la problemática ambiental y con el propósito de poner acento muy especial en concienciar sobre la necesidad de un equilibrio ecológico.

En cuanto al origen de la educación ambiental debe situarse mayoritariamente en la década de los 70, periodo en el que surge una toma de conciencia sobre el deterioro ambiental, con una participación importante de los organismos no gubernamentales y de la educación no formal.

Como consecuencia, aparecen iniciativas y acuerdos en el ámbito institucional y de la educación formal. Dichas iniciativas van desde la introducción de unos primeros paquetes didácticos y unidades de aprendizaje aislados, hasta la progresiva concreción de programas estratégicos de educación ambiental en el sistema educativo, sobre todo en primaria. (Tello y Pardo, 1996).

En América Latina, la educación ambiental ha recorrido un intenso proceso de debates y de aportaciones a lo largo de cuatro décadas. Desde sus inicios, que podemos situar alrededor de los años setenta, sus propuestas han tenido algunas características y ciertos momentos

particulares que influyeron pero que fueron más allá de las tendencias mayoritarias internacionales en este campo.

El enfoque ambiental de esta expresión educativa se fue haciendo presente, en la medida en que el mundo comenzó a hacerse evidente la necesidad de considerar las relaciones sociedad- naturaleza como un requisito indispensable para construir el futuro sobre bases duraderas de conservación de nuestros recursos naturales, y de preservación de la vida del planeta. (Tréllez, 2006).

#### **2.2.4 Educación Ambiental y Medio Ambiente**

Medio es el elemento o ambiente en que vive una persona, animal o cosa. En la Educación Ambiental el medio es el mensaje.

Ambiente en el sentido biológico es "el medio en el que se halla un ser vivo".

Se debe considerar al Medio Ambiente en su totalidad. Aparece formado por un conjunto de elementos físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales que interactúan de forma continua.

La expresión debe englobar no sólo cuestiones estrictamente ecológicas sino también problemas como el hambre, miseria de las personas y sus viviendas, enfermedades, falta de instalaciones sanitarias todas las cosas por las que luchan los países pobres (principalmente).

Nueva visión del Medio Ambiente en la que el ser humano está relacionado con tres grandes sistemas que son la biosfera, socio

esfera y tecnosfera. De las relaciones entre estos sistemas que han variado a lo largo de la historia depende la problemática ambiental.

La experimentación a través de la participación en situaciones medioambientales reales y simuladas causa un mayor impacto y hace que el aprendizaje de conceptos y valores medioambientales sea más duradero.

### 2.2.5 Objetivos de la Educación Ambiental

Fueron puestos de manifiesto en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado (1975) y ratificados en la Conferencia Internacional de Educación Ambiental de Tbilisi (1977)

- **Conciencia:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del Medio Ambiente en general y de los problemas conexos
- **Conocimientos:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del Medio Ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica
- **Actitudes:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el Medio Ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento
- **Aptitudes:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales
- **Capacidad de evaluación:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de Educación

Ambiental en función de los factores ecológicos, sociales, estéticos y educacionales

- **Participación:** ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del Medio Ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

El objetivo último de la Educación Ambiental es conseguir que las personas desarrollen conductas correctas respecto a su entorno de acuerdo con valores asumidos libre y responsablemente. Cambio o adecuación positiva en las conductas y las escalas de valores de la población respecto del medio que les rodea.

El objetivo de la Educación Ambiental a largo plazo es contribuir a que los ciudadanos lleguen a estar informados en materia medioambiental y, sobre todo, preparados para trabajar, individual o colectivamente, por la consecución y/o mantenimiento de un equilibrio dinámico entre calidad de vida y calidad de Medio Ambiente.

### **2.2.6 Fines de la Educación Ambiental**

No es posible definir las finalidades de la Educación Ambiental sin tener en cuenta las realidades económicas, sociales y ecológicas de cada sociedad y los objetivos que ésta se haya fijado para su desarrollo. Son fines de la Educación Ambiental:



1. Ayudar a ser más sensibles y conscientes ante el Medio Ambiente en su totalidad
2. Ayudar a desarrollar una comprensión básica del ambiente en su totalidad, así como de la interrelación del hombre con el mismo
3. Ayudar a desarrollar las aptitudes necesarias para investigar el Medio Ambiente y para identificar y solucionar los problemas ambientales
4. Ayudar a adquirir valores sociales y una gran preocupación por el Medio Ambiente
5. Ayudar a sentirse motivados a participar en la mejora y protección del Medio Ambiente
6. Facilitar oportunidades para comprometerse a trabajar a todos los niveles en la resolución de los problemas ambientales

### **2.2.7 Metas de la Educación Ambiental**

La sensibilidad ambiental puede considerarse una meta básica o meta previa a los otros niveles de metas. La sensibilidad ambiental puede ser precursora de la concienciación ambiental y de una conducta ética y responsable hacia el entorno

Son metas generales de la Educación Ambiental:

1. Ayudar a adquirir conciencia y sensibilidad hacia el Medio Ambiente en su totalidad
2. Ayudar a desarrollar una comprensión básica del Medio Ambiente en su totalidad, así como de la interrelación del hombre con este ambiente

3. Ayudar a desarrollar las aptitudes necesarias para investigar el Medio Ambiente en su totalidad, y para identificar y solucionar los problemas ambientales
4. Ayudar a que adquieran valores sociales y preocupación por el Medio Ambiente
5. Ayudar a sentir motivación y a participar activamente en la mejora y protección del Medio Ambiente.
6. Ayudar a identificar enfoques alternativos y tomar decisiones sobre el ambiente, basándose en factores ecológicos, políticos, económicos, sociales y estéticos.
7. Ofrecer la oportunidad de participar, a cualquier nivel, en actividades orientadas hacia la solución de los problemas ambientales

#### **2.2.8 La Educación ambiental formal, no formal e informal semejanzas y diferencias**

La Educación Ambiental puede desarrollarse desde diferentes ámbitos y con estrategias distintas. Las fronteras son borrosas y las acciones de una influyen sobre las otras.

- a) **Educación Ambiental Formal:** se realiza a través de las instituciones y planes de estudios que configuran la acción educativa reglada desde la Educación Infantil pasando por la Educación Primaria y Secundaria hasta la Universidad.
- b) **Educación Ambiental No Formal:** siendo intencional como la Educación Ambiental Formal no se lleva a cabo en el ámbito de instituciones educativas y planes de estudio reconocidos

oficialmente sino por parte de otro tipo de entidades que la desarrollan de manera libre a través de dos fórmulas de acción:

Como una extensión o complemento de su actividad principal Como actividad característica del centro pero orientada siempre al trabajo extra- escolar, es decir, en actividades de apoyo o refuerzo a la acción educativa formal, en acciones dirigidas al profesorado, colectivos ciudadanos... son los centros de Educación Ambiental, granjas-escuela, aulas de la naturaleza.

### **2.2.9 Los problemas del medio ambiente, y las formas y métodos para sus soluciones.**

Las actividades del hombre han afectado al medio ambiente de varias maneras. La capacidad del hombre para explotar el medio ha traído como efecto ecosistemas modificados en muchas partes del mundo y ha dado origen a una serie de problemas. Por ejemplo, el aumento de la salinización y la propagación de enfermedades transportadas por el agua o de la malaria se han constatado en áreas resultantes de nuevos proyectos de riego. De manera similar, a menudo han sido interrumpidos por las actividades humanas los procesos de auto recuperación de la naturaleza y los ciclos naturales. Por ejemplo, la capacidad del agua de purificarse a sí misma es un proceso natural. Sin embargo, el hombre, a través de la eliminación de desperdicios, ha contaminado el agua en un grado que supera su estado de auto purificación.

La naturaleza de los problemas ambientales es diferente en las diversas partes del mundo. En los países desarrollados, los problemas

ambientales se relacionan principalmente con la contaminación, con el rápido agotamiento de varios recursos naturales y del daño general causado a los ecosistemas. En los países en desarrollo los problemas ambientales son completamente diferentes a aquellos en los países desarrollados. En estos países, el consumo de energía y de recursos no es alto y los problemas de contaminación, si los hay, en su mayoría están localizados. Pero aquí se dan los problemas de la pobreza, de las enfermedades, de la falta de vivienda adecuada, de agua potable y de una eliminación segura de los desechos del cuerpo humano. Los altos niveles de la población y de las tasas de crecimiento son las causas de muchos de estos problemas. La búsqueda de nuevos terrenos agrícolas y de praderas, el agotamiento de los bosques para madera y leña y el uso intensivo de productos químicos para el control de las plagas, el mejoramiento de la productividad de los pastizales y de los cultivos, se combinan para degradar el medio ambiente (Collins, 1964). Muchos problemas que enfrenta el mundo en desarrollo de hoy se han encontrado antes en los países desarrollados, cuyos errores pueden evitarse. La preocupación por el medio ambiente no debería ser una barrera para el desarrollo; más bien debería formar parte del desarrollo para hacerlo durable y libre de indeseados efectos laterales.

Un estado degradado del medio ambiente plantea serias amenazas al bienestar de los ecosistemas así como a la supervivencia misma de la raza humana. Se han elevado muchas voces de alarma sobre las crisis ambientales. Una crisis ambiental se puede definir como una situación que demanda una inmediata acción correctiva -si tal acción es

posible- para alejar el deterioro, el daño o la destrucción del sistema afecta- do (Strahler y Strahler, 1977). Estas crisis pueden ser locales, regionales o mundiales.

La mayoría de los problemas ambientales que enfrenta la humanidad hoy, cualquiera que sea su magnitud, se han desarrollado a causa de nuestra propia negligencia. Si la sociedad hubiera elegido aplicar los principios científicos y tecnológicos que han estado a nuestra disposición de una manera apropiada, habríamos evitado la mayoría de estas molestias. Ahora por lo menos nos hemos dado cuenta de los peligros y hemos empezado a actuar, a fin de superar las crisis ambientales.

Los problemas ambientales se pueden clasificar de varias maneras. En la Conferencia de Tbilisí estos problemas han sido agrupados de la siguiente manera, dependiendo de diferentes puntos de vista:

- a. Según la naturaleza de sus consecuencias: consecuencias físicas, económicas y sociales;
  - b. Según una escala geográfica: nivel mundial, regional, nacional y local;
  - c. Según una escala temporal: consecuencias de corto plazo y consecuencias de largo plazo;
  - d. Según etapa de desarrollo: sistemas sociales, económicos y tecnológicos.
2. Puesto que todas estas clasificaciones tratan del mismo tipo de problemas aunque desde diferentes ángulos, se dará una cuenta detallada de ellos al discutir el primer grupo.

### 2.2.10 Desarrollo de la Conciencia Medioambiental

Para comenzar, conviene diferenciar dos conceptos:

- Ecología, que es una disciplina científica que estudia los seres vivos en su relación con el medio que les rodea y con el que establecen interconexiones.
- Conciencia ecológica, que es la difusión del conocimiento de los riesgos que un crecimiento económico desordenado puede conllevar para el medio ambiente y, por ende, para el hombre.

La conciencia ecológica abarca dos ámbitos: la conciencia entre los ciudadanos que genera hábitos de consumo, producción y comportamiento menos dañinos con el medio ambiente; y el desarrollo de políticas (planificación, planificación orientativa o a través del libre mercado) de protección del medio ambiente, en las que interviene el Estado. Las políticas medio ambientales de los Estados están muy influenciadas en sus orígenes y en su desarrollo por el desarrollo de la conciencia ecológica de sus ciudadanos, de sus votantes.

En el desarrollo de la conciencia ecológica juegan un papel motor las organizaciones ecologistas, que son agrupaciones de ciudadanos concienciados que se plantean una triple función:

- La expansión de la conciencia ecológica.
- Presionar a los estados para adoptar medidas y legislaciones de protección, cuidado y restauración del medio ambiente.
- Obstaculizar, cuando no impedir, actuaciones que consideran que tienen importantes impactos negativos sobre el medio.

Estas organizaciones suelen ser ajenas a los partidos políticos y a los gobiernos, adoptando la forma de Organizaciones no gubernamentales. No obstante, en algunos países, como Alemania, por ejemplo, varias organizaciones se han federado en partidos (llamados "verdes") que se han presentado a las elecciones con programas de defensa del medio ambiente y de un modelo de desarrollo sostenible. En ocasiones, han llegado a formar parte de gobiernos. Las principales organizaciones ecologistas son Greenpeace, Amigos de la Tierra, World Wildlife Fund (WWF, en España ADENA), etc.

El término "ecología" fue establecido, en 1869, por Ernst HAECKEL (1834-1919) para designar la parte de la Biología que estudia las relaciones del ser vivo con su hábitat, al amparo de la creciente importancia de las teorías evolucionistas, que vinculaban las ideas de difusión, mutación y cambio en los seres vivos a la de relación de este con su entorno. Por el contrario, la "conciencia ecológica" no se extendió hasta los años sesenta del siglo XX, cuando una serie de circunstancias, como el deterioro medioambiental originado por el fortísimo crecimiento económico de los años cincuenta y sesenta, o el "terror nuclear", o la subida del precio de la energía (comienzos de los setenta), llevó, primero a científicos y técnicos y luego a importantes sectores de la población, a interesarse por el medio ambiente, la explotación de los recursos,

las fuentes de energía, etc. desarrollándose el temor a las consecuencias que pudiesen tener en el futuro.

### **2.3 LA ACTITUD ANTE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Existen numerosos estudios que han tratado de identificar los “valores sociales” determinantes en el comportamiento de los consumidores (por ejemplo, Díaz Martín 1996). Si existe alguna actividad realmente compleja y sembrada de obstáculos es la de conocer cómo actuará el consumidor y a qué factores es debido. Sin embargo, es imprescindible que cada vez en mayor medida las empresas sean conscientes de la importancia que, para garantizar su supervivencia y especialmente su rentabilidad o crecimiento, tiene la comprensión del comportamiento del público objetivo al que se dirigen. No cabe duda de que la faceta de “consumidor” que desarrollan las personas es absolutamente fundamental para asegurar el éxito en el ámbito privado de sus vidas, pero también lo es para influir el desarrollo de una economía de mercado y decidir el éxito de las empresas. Es decir, de acuerdo con la orientación al mercado, las empresas responden a lo que los consumidores demandan y, en este sentido, la conciencia ecológica de las personas a título individual, además de revertir directa y positivamente en nuestra sociedad, influye en los comportamientos de las organizaciones y, en definitiva, en el ámbito privado de sus vidas, ya que destinan una buena parte de su tiempo a actividades vinculadas al consumo.

Uno de los propósitos de ese estudio ha sido comprobar hasta qué punto están presentes una serie de importantes valores, entre ellos la naturaleza, dentro de la sociedad asturiana. Además, se ha pretendido establecer grupos de individuos con sistemas de valores internamente homogéneos y diferenciados entre sí que permitan identificar comportamientos de compra



diferenciados. El estudio ha concluido que entre los valores más considerados están los que se puede calificar como “tradicionales” (familia, honradez, amistad, fidelidad...). A continuación se sitúan los que redundan claramente en la satisfacción personal del individuo (armonía, seguridad, formación, naturaleza...). De los veintiocho valores que se ha pretendido evaluar, la preocupación por la naturaleza figuraba en un más que discreto vigésimo tercer lugar.

En cualquier caso y al margen de los resultados del estudio anterior que, por otra parte, resulta muy significativo, en los últimos años se ha venido observando un clima generalizado de preocupación social por los desequilibrios existentes en la naturaleza, que se manifiestan de muy diversas formas y que afectan a múltiples ámbitos.

La generalización de la conciencia colectiva sobre la necesidad de preservar el medio natural ha tenido, y tendrá todavía más, una clara repercusión sobre la actividad económica. Se produce un cambio claro en la concepción existente sobre los recursos naturales que, de ser considerados como ilimitados y gratuitos, pasan a tener asignado un coste. La consecuencia es que muchas de las tecnologías empleadas y muchos de los procesos productivos actualmente en uso se muestran como poco o nada competitivos, estimulando la investigación y el desarrollo de tecnologías y de procesos nuevos en los que primen aspectos como el ahorro energético o la recuperación de factores productivos. Extrapolando esta idea a una dimensión más amplia, se da cuerpo al concepto ya comentado de “crecimiento sostenible”, según el cual las ganancias

económicas del presente no pueden en ningún caso comprometer la calidad de vida del futuro.

A su vez, otra de las consecuencias de la evolución que ha venido experimentando la conciencia social, ha sido una modificación de los hábitos de los individuos, reflejada en una preocupación creciente por el entorno y por el cuidado del cuerpo. De este modo, se observa una tendencia hacia la consecución de unos objetivos más cualitativos que cuantitativos, reflejados en la búsqueda de un nivel aceptable de la calidad de vida. Dentro de esta búsqueda, la preocupación por el medio natural se revela como una variable importante dentro del marco de decisiones de cada persona, lo que se traduce en que ésta demandará productos que satisfagan sus necesidades, incluyéndose entre ellas el respeto al entorno.

Por su parte, la empresa, en su papel de “observadora” principal del mercado para detectar necesidades existentes y satisfacerlas adecuadamente, ha sido el principal referente para entender cómo ha ido evolucionando –y en qué sentido– la conciencia social sobre la preservación del medio natural, cuáles han sido sus posibles influencias sobre la demanda y de qué manera pueden satisfacerse estos nuevos requerimientos.

Son muchas las voces que claman por una revisión de los conceptos y de los argumentos que desde el punto de vista ético es necesario emplear en las discusiones ambientales que, por otra parte, son a menudo ignorados o, al menos, entendidos de forma parcial. Esto es, se observa actualmente una variación muy clara de tendencia en lo que respecta a la opinión y a la conciencia ambiental, pero probablemente no tanto desde el punto de vista de la acción, en el que los cambios son mucho más lentos.

Esta concepción preocupa a sociólogos, a ideólogos, a empresas y a gobiernos, de forma que entre todos quieren sugerir, con más o menos éxito, la forma de inculcar en el público en general la mentalidad y las actitudes que definan cursos de acción ética y tecnológicamente correctos. Los argumentos utilizados siguen tres vías principales (Calomarde, 1995):

- Los argumentos de interés humano. Reducen el valor del medio natural al de un mero objeto, un objeto usado para satisfacer las necesidades del hombre. Este argumento sirve para reforzar la importancia del interés humano, no la del medio ambiente en sí mismo.
- Los argumentos basados en futuras generaciones. Basados en el interés humano básico, con una nueva forma. Extiende la idea del interés humano unos cuantos años hacia el futuro para alcanzar a las generaciones inmediatas. Tienen el mismo punto débil que los argumentos anteriores: no protegen el medio natural directamente, que sólo será protegido en tanto en cuanto satisfaga algún interés humano, ahora o en el futuro.
- La ética ambiental. Una acción debe ser evaluada en términos de medio natural, salud, integridad y estabilidad. La humanidad es un aspecto del sistema ecológico. La ética se funde con la ciencia ecológica al menos en el proceso de toma de decisiones, para las que será necesario conocer las consecuencias ecológicas de su adopción. El problema que suscita es la posibilidad de establecer una ética ambiental no basada en intereses humanos, a la vez que se cuestiona su relevancia y su aplicación en las decisiones de compra de productos de consumo.

Con independencia de que esas argumentaciones resulten más o menos acertadas, lo cierto es que en la actualidad unas normativas cada vez más estrictas y un nuevo concepto de compra responsable por parte de los consumidores, que valoran además del producto en sí la influencia de la actividad empresarial sobre el equilibrio ecológico, han diseñado un nuevo marco en el que sólo podrán sobrevivir aquellos que tengan una visión muy clara de la problemática ambiental, de cómo darle solución y que sean capaces de potenciar una imagen de empresa verde más allá de enfoques aislados, parciales e inconexos.

Sería muy simple pensar que la protección del medio natural sólo compete a la Administración o a las organizaciones empresariales. Con sus opciones, con sus decisiones de compra, al elegir comprar uno u otro producto, en uno o en otro lugar, los consumidores pueden –podemos– influir en la oferta de las unidades empresariales, favoreciendo que permanezcan los que sean más respetuosos con la naturaleza y castigando a aquellos que tienen un efecto más negativo sobre ella. La idea subyacente es que, uniendo nuestras voces y nuestros esfuerzos, los consumidores podemos cambiar algunas cosas, entre ellas, ¿por qué no?, lo que respecta a la conservación del medio natural y, en definitiva, el futuro del planeta.

### **2.3.1 Importancia de la conciencia ambiental**

La conciencia ambiental es una filosofía general y movimiento social en relación con la preocupación por la conservación del medio ambiente y la mejora del estado del medio ambiente. Es a menudo representada por el color verde.

## **Conciencia ambiental y conciencia social**

La conciencia ambiental busca influir en el proceso político de grupos de presión, mediante el activismo y la educación con el fin de proteger los recursos naturales y los ecosistemas. La conciencia ambiental puede hablar sobre nuestro entorno natural y la gestión sostenible de recursos a través de cambios en las políticas públicas o el comportamiento individual de las personas.

## **Historia de la conciencia ambiental**

La preocupación por la protección del medio ambiente se ha repetido en diversas formas, en diferentes partes del mundo, a lo largo de la historia. Por ejemplo, en el Oriente Medio, los primeros escritos conocidos relacionados con la contaminación ambiental fueron tratados hechos por médicos árabes como Alkindus, Costa ben Luca, Rhazes, Ibn Al-Jazzar, al-Tamimi, Al Masihi, Avicena, Ali ibn Ridwan, Abd-el-Latif y Ibn al-Nafis.

Ellos estaban preocupados por la contaminación del aire, la contaminación del agua, la contaminación del suelo, el mal manejo de residuos sólidos, y las evoluciones ambientales de ciertas localidades.

En Europa, el rey Eduardo I de Inglaterra prohibió la quema de carbón por la proclamación de Londres en 1272, después de que su humo se había convertido en un problema.

El combustible era tan común en Inglaterra que la contaminación del aire seguirá siendo un problema sobre todo durante la Revolución Industrial, y la Gran Niebla de 1952.

### **Importancia mundial de la Convención de Wellington**

Aunque hoy se encuentra abolida, la **Convención de Wellington** estableció las bases que luego se recogieron en muchos tratados. La Convención de Wellington fue un acuerdo firmado en 1987 en Wellington (Nueva Zelanda) por todos los países integrantes del Tratado Antártico y permitía la exploración controlada de yacimientos de recursos energéticos y minerales en la Antártida. Este acuerdo fue abolido por el Protocolo de Madrid en 1991.

### **Logros de la Convención de Wellington**

La Reunión de Expertos del Tratado Antártico (RETA) sobre la gestión del Turismo y explotación en el área del Tratado Antártico se celebró en Wellington del 9 al 11 de diciembre de 2009 con la participación de 72 delegados de las 19 Partes del Tratado Antártico y 14 expertos invitados de seis organizaciones.

*La RETA sacó importantes conclusiones en varias aéreas*

1. Disminuir o desalentar las tendencias del turismo marítimo en el Área del Tratado Antártico.
2. Aumentar la seguridad marítima en el Área del Tratado Antártico.
3. Proteger el medio ambiente antártico
4. Limitar la presencia de embarcaciones con pabellón de países que no son partes del Tratado Antártico.

## 5. Estrechar la cooperación entre la RCTA, la Organización Marítima Internacional y la Organización Hidrográfica Internacional

Como dijimos, si bien se abolió, estas consideraciones de la Convención de Wellington se siguieron tomando en cuenta.

### 2.3.2 Existe una conciencia ambiental en el Perú

Cuando se instituyó el **Día Mundial del Medio Ambiente**, en 1972, uno de sus propósitos fue motivar y sensibilizar a la opinión pública global respecto de la situación que atravesaban las condiciones ambientales del planeta, sea comprometiendo a la acción política o concitando la atención de estados y sociedades.

Tras cuarenta años de celebraciones, cabría hacer tanto algún balance global cuanto local de cómo han venido evolucionando las condiciones ambientales de continentes y países, si es que en verdad existe un auténtico interés en proteger y preservarlas, de tal modo que las siguientes generaciones reciban ecosistemas vibrantes y recursos aprovechables.

En el Perú no se dispone aún de investigaciones empíricamente sustentadas sobre la **conciencia ambiental** que nos puedan proporcionar tanto certezas cuanto correlaciones entre variables ambientales, sociales, educativas o económicas. Esta ausencia no nos permite, por ejemplo, establecer hipótesis y causalidades tal como lo hizo el investigador estadounidense Riley Dunlap, quien orientó sus investigaciones a precisar las características del ambientalismo como fenómeno social y cultural en los Estados

Unidos, impulsando así el desarrollo de lo que se llamó la **sociología ambiental**.

¿Qué sabemos entonces? ¿Qué se puede aseverar académicamente respecto de la conciencia ambiental en el Perú? En términos generales, se podría sostener que no existe en el país una opinión pública conductualmente comprometida con las causas ambientales. Las movilizaciones acaecidas al calor del avance de las industrias extractivas no son movimientos con agendas ambientalistas; son más que nada respuestas en proceso de articulación ante lo que se consideran agresiones y amenazas a los **recursos naturales** y medios de vida de las poblaciones que se sienten afectadas. Que en esos conflictos se vayan adoptando algunos compromisos o que la idea del objeto ambiente se consolide como un valor, como algo positivo y deseable, incluso políticamente correcto, eso no confiere a dichos movimientos un carácter ambientalista que valide la hipótesis de que está en formación una vigorosa conciencia ambiental.

Sin embargo, se percibe que, en la última década, en el Perú se han difundido ideas, sucesos, normas, iniciativas empresariales y políticas gubernamentales alrededor del objeto ambiente. Los diversos actores han internalizado en sus discursos, y algunos en sus prácticas, las consideraciones ambientales. Ahora, si bien existe un mayor conocimiento y una aparente buena disposición hacia lo que significa un mayor cuidado de nuestros paisajes, recursos



naturales y ecosistemas, eso no compromete a acciones decididas y convencidas. La clásica dicotomía entre las palabras y los hechos, tan conocida entre nosotros por causa de los profesionales de la política.

Uno de los pocos datos disponibles sobre la preocupación ciudadana en torno a los problemas ambientales proviene de algunas encuestas de opinión pública. Perú incluye en sus preguntas sobre los principales problemas del Perú, desde al menos el 2006, el ítem “Destrucción/Contaminación del medio ambiente”. En los dos primeros años este problema no recibía ninguna mención de parte de los encuestados. Es recién desde el 2008 a la fecha que la ciudadanía le confiere cifras relevantes a esta situación dentro del ranking de problemas nacionales, lo que indicaría un avance interesante. El debate sobre la creación del Ministerio del Ambiente en 2008, las recurrentes informaciones sobre los riesgos del cambio climático para el Perú, las menciones ambientalistas aparecidas al calor de los conflictos minero-energéticos, podrían haber contribuido a que la gente ahora piense que los impactos humanos en el ambiente constituyen un problema para el país, aunque a distancia de otros “más importantes”, como la delincuencia, la corrupción, las deficiencias de la educación pública o las malas condiciones laborales.

Esta debilidad informativa compromete a la academia, a la universidad, a los investigadores de las ciencias sociales, a ir más allá de las impresiones y las imágenes comúnmente aceptadas, a

generar conocimiento e información relevantes, que sustenten las decisiones de política. Pero también significaría que las ciencias sociales dejan de lado los viejos paradigmas que propendían a excluir el medio físico en la explicación de los hechos sociales. No sería la primera vez que estas disciplinas experimentan algún tipo de agitación teórica, metodológica, y ahora diríamos fáctica, que las lleva a ser más creativas, permeables y productivas.

### **2.3.3 Las dimensiones del concepto de conciencia ambiental**

El EBA se diseña a partir del concepto de conciencia ambiental, entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales, Se traía de un concepto multidimensional en el que, desde una perspectiva analítica, podemos distinguir cuatro dimensiones: afectiva, cognitiva, disposicional y activa, A continuación se presentan brevemente las definiciones de estas cuatro dimensiones y las distintas facetas que las componen.

#### **a) La Dimensión Afectiva**

De acuerdo con la definición propuesta por Chuliá (1995), la dimensión afectiva sería aquella referida a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente y el grado de adhesión a valores culturales favorables a la protección de la naturaleza. En términos similares, Gómez et al. (1999) distinguen dos facetas de esta dimensión: la sensibilidad ambiental o receptividad hacia los problemas ambientales (que

incluiría cuestiones como el interés por la "cuestión ambiental" y la percepción de su gravedad). De acuerdo con estas definiciones, dentro de la dimensión afectiva podemos distinguir hasta cuatro tipos de indicadores:

- Gravedad o grado en que el medio ambiente (en general, las distintas problemáticas o determinada situación ambiental,...) se percibe como un problema (presente, pasado o futuro) que demanda una intervención más o menos urgente. Puede reflejarse mediante valoraciones sobre la situación ambiental y/o su evolución en el tiempo.
- Preocupación personal por el estado del medio ambiente (en general y/o respecto a distintas problemáticas o situaciones ambientales específicas).
- Prioridad de los problemas ambientales (en general, respecto a otros problemas sociales, discriminando entre distintas problemáticas ambientales, etc...) A diferencia de los anteriores indicadores implica una labor de jerarquización de los distintos problemas.
- Adhesión a valores pro ambientales (o ecologistas), o medida en que las personas realizan una lectura en clave ecológica de la realidad a la hora, por ejemplo, de identificar los inconvenientes de determinadas prácticas productivas y estilos de vida, así como optar por medidas pro ambientales en la solución de distintos problemas.

## **b) La Dimensión Cognitiva**

En el EBA, la dimensión cognitiva se refiere al grado de información y conocimiento acerca de la problemáticas ambientales así como de los organismos responsables en materia ambiental y de sus actuaciones. Gómez et al. (1999) establecen varios grados o niveles de conocimiento de los problemas ambientales. De acuerdo con estas definiciones, podemos aproximarnos al examen de esta dimensión a partir de tres tipos de indicadores:

- Grado de información general sobre la problemática ambiental (o la medida en que las personas muestran interés por la información ambiental y se informan a través de diversas fuentes).
- Conocimiento especializado sobre temas ambientales, sus causas (y agentes responsables) y consecuencias,
- Conocimiento (y opiniones) sobre la política ambiental (autoridades competentes y programas de política ambiental, etc.).

## **c) La Dimensión Conativa**

Chuliá, (1995) define la dimensión conativa como la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos y a aceptar los costes personales asociados a intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente. Gómez et al. (1999) asumen la definición de Chuliá y añaden "lo que se traduce en la disposición a aceptar prohibiciones, limitaciones o penalizaciones en relación con ciertas prácticas perjudiciales

para el medio ambiente o la disposición a responder a ciertos incentivos o a actuar con criterios ecológicos a costa de otros beneficios o con esfuerzos añadidos. También incluyen la percepción o valoración de determinadas actuaciones como deseables (lo que no implica la acción personal). En el EBA, la dimensión conativa se define como el conjunto de actitudes hacia la realización de conductas proambientales así como a asumir los costes personales derivados de medidas de política ambiental. En este sentido, podemos distinguir dos facetas según las actitudes se refieran a la realización de conductas o a asumir costes de diversas medidas de políticas ambientales. Dentro de las primeras, distinguimos, por un lado indicadores relativos a la percepción personal de la acción individual en términos de eficacia y responsabilidad y, por otro lado, las actitudes hacia distintas conductas proambientales. En resumen, podemos considerar tres facetas o tipos de indicadores de la dimensión conativa de la conciencia ambiental:

- Percepción de la acción individual, como eficaz y como responsabilidad individual.
- Disposición a realizar diversas conductas proambientales (desde dejar de utilizar el vehículo privado a participar en una acción colectiva a favor del medio ambiente )
- Disposición a asumir costes asociados a distintas medidas de política ambiental (por ejemplo, tasas ambientales, o multas a infractores, etc.)

#### d) La Dimensión Activa

Los distintos trabajos que venimos referenciado consideran que la dimensión activa (o conductual) abarca tanto la faceta individual (comportamientos ambientales de carácter privado, como el consumo ecológico, el ahorro de energía, el reciclado de residuos domésticos, etc.) como la colectiva (conductas, generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección ambiental, como la colaboración con colectivos que reivindican la defensa del medio ambiente, la realización de donativos, la participación en manifestaciones, etc.)<sup>3</sup>. Aunque en el diseño del EBA no se establece de manera explícita, parece oportuno distinguir tipos de comportamientos según el coste que conlleve su realización, por ejemplo, según impliquen cambios más o menos profundos en el estilo de vida.

### 2.4 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS

- a) **Educación:** La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.
- b) **Educación ambiental:** Se considera la educación ambiental como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural.

Este proceso debe generar en el educando y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente, y de esta manera, propiciar un mejoramiento de la calidad de vida, en una concepción de desarrollo humano que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras.

- c) **Conciencia:** Definir el término conciencia no es fácil, se trata de una propiedad inherente a la persona que no se da en el ámbito físico pero que si se puede traducir en acciones de acuerdo a la reflexión crítica que se haga.
- d) **Conciencia ambiental:** La conciencia ambiental hace referencia al conocimiento de nuestro entorno con el fin de cuidarlo y protegerlo, pero es igual o más importante, que se haga de una manera sostenible para que nuestros hijos puedan disfrutar de ese entorno.

La conciencia ambiental puede definirse como el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno. Es decir, entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio

- e) **Medio Ambiente:** "El Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida."
- f) **Ecología:** La palabra Ecología deriva de dos términos griegos: oikos, que significa "casa" u "hogar", y logos, que significa "ciencia". "La

ecología es el estudio científico de las interacciones que regulan la distribución y abundancia de los organismos".

**g) Concepto de Actitud:** La actitud es una 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.

**h) Actitud Ambiental:** Las actitudes ambientales han sido entendidas como la preocupación o el interés por el Medio Ambiente:

El 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.



## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Según Roberto Hernández Sampieri (2010), el tipo de investigación, por su finalidad, es aplicada, porque, va a solucionar problemas prácticos.

Por su profundidad, la investigación es explicativa, porque, se orientó a explicar los conocimientos teóricos de la Educación Ambiental, así demostrar que dichos conocimientos favorecen al desarrollo de la conciencia ambiental.

#### **3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación corresponde al experimental en su variante cuasi experimental, con pre prueba y pos prueba y grupos control, con la manipulación de la variable independiente (educación ambiental) observaremos qué consecuencias tiene la misma, sobre la variable dependiente (conciencia ambiental) todo el trabajo, dentro de una situación de control.

##### **Esquema de la investigación**

**GE:** O<sub>1</sub> \_\_\_\_\_ **X** \_\_\_\_\_ O<sub>3</sub>

**GC:** O<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ O<sub>4</sub>

**DONDE:**

**GE** = Grupo experimental

**GC** = Grupo control

**O<sub>1</sub> y O<sub>2</sub>** = Pre prueba (evaluación de entrada)

**X** = tratamiento

**O<sub>3</sub> y O<sub>4</sub>** = Pos prueba (evaluación de salida)

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1 Población

La población objeto de estudio estuvo conformada por 387 alumnos del nivel primario de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache – San Martín distribuidos de la siguiente manera:

#### CUADRO N° 01

#### Alumnos de nivel primaria de dos secciones de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache – Región San Martín 2015

#### MATRICULADOS EL AÑO 2015

ALUMNOS	Total de alumnos por grado	
	A	B
Primer grado	35	29
Segundo grado	33	31
Tercer grado	30	35
Cuarto grado	36	35
Quinto grado	33	36
Sexto grado	30	28
<b>TOTAL</b>	194	193

Fuente: Registro de docentes

#### 3.3.2 Muestra

Para determinar la muestra del trabajo de investigación, se utilizó el muestreo no probabilístico de tipo intencional, por conveniencia es decir a criterio del investigador. En este sentido la muestra estuvo conformada por el grupo (I) conformado por el tercer grado “A” con 30 alumnos y el grupo II conformado por el tercer grado “B” con 35 alumnos.

**CUADRO N° 02****DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR GRUPO**

<b>GRUPO</b>	<b>GRADO</b>	<b>TOTAL DE ALUMNOS POR GRADO</b>
<b>CONTROL (Grupo I)</b>	Tercero "A"	30
<b>EXPERIMENTAL (grupo II)</b>	Tercero "B"	35
<b>TOTAL DE ALUMNOS DE MUESTRA</b>		65

**Unidad de análisis:** Nuestra unidad a analizar es el desarrollo de la conciencia ambiental, del estudiante.

**3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Una vez precisada, la población y la muestra, se procedió a definir la técnica para la recolección de datos, optándose por el cuestionario, como instrumento, con preguntas, relacionados a temas ambientales, adecuando los mismos a nuestra realidad dirigidos a los estudiantes de educación básica, para la elaboración de las preguntas, un número de 31 preguntas, se tuvo en cuenta las dimensiones y los indicadores propuestos en la investigación.

**3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS****3.5.1 Técnicas:**

Para el acopio de datos se procedió, al uso de:

- **El cuestionario**, es un instrumento con un Nro. de 31 preguntas ordenadas en forma secuencial y de acuerdo a los temas planteados; para las respuestas del cuestionario se utilizó el formato tipo escala de Likert.

- **Validez y Confiabilidad** el instrumento que se aplicó a los estudiantes, ha sido validado a través de la técnica de juicio de expertos y la confiabilidad con la prueba Alfa de Crombach.

### **3.5.2 Procedimiento para la recolección de datos**

- Se aplicó un pre prueba a los dos grupos de la muestra.
- Se desarrollaron sesiones de aprendizaje al grupo experimental
- Se tuvo en cuenta los indicadores y las dimensiones para la elaboración de las sesiones de aprendizaje.
- Las sesiones de aprendizaje para la variable independiente (grupo experimental) se aplicó durante 12 sesiones de 90 minutos una vez por semana, dentro del horario normal de clases.
- Se aplicó la post prueba a los dos grupos de la muestra cuando se concluyó con el trabajo experimental.

#### **Para el procesamiento de datos:**

Para el procesamiento de datos se hizo uso de:

- El programa estadístico SPSS y Microsoft office (Excel).
- Para la verificación de la hipótesis se utilizó la estadística descriptiva. como la estadística inferencial
- Para la prueba de la hipótesis se empleó la prueba t de Student

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron analizados en forma global a través de las pruebas estadísticas correspondientes, utilizando cuadros y gráficos.

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DEL GRUPO CONTROL

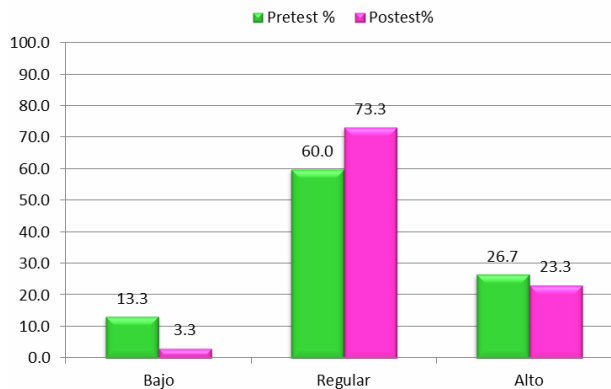
**Tabla N° 01**  
Resultados de la dimensión **afectiva** en los estudiantes - Grupo control

NIVEL	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Bajo	4	13,3	1	3,3
Regular	18	60,0	22	73,3
Alto	8	26,7	7	23,3
Total	30	100	30	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 01**

Resultados de la dimensión afectiva en los estudiantes - Grupo control



En tabla N° 01 y en la figura N° 01 se observa los resultados de la dimensión **afectiva** de la variable conciencia ambiental en el grupo control. En el pretest se tiene 13,3% en el nivel bajo, 60,0% en el nivel regular y 26,7% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 3,3% en el nivel bajo, 73,3% en el nivel regular y 23,3% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que no se tiene mucha diferencia entre los dos resultados.

**Tabla N° 02**

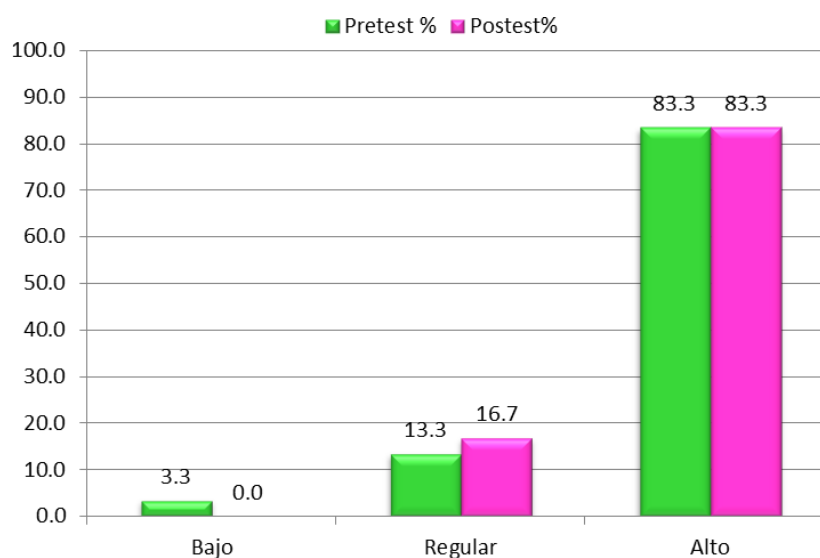
Resultados de la dimensión **cognitiva** en los estudiantes - Grupo control

NIVEL	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Bajo	1	3,3	0	0,0
Regular	4	13,3	5	16,7
Alto	25	83,3	25	83,3
Total	30	100	30	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 02**

Resultados de la dimensión cognitiva en los estudiantes - Grupo control



En tabla N° 02 y en la figura N° 02 se observa los resultados de la dimensión cognitiva de la variable conciencia ambiental en el grupo control. En el pretest se tiene 13,3% en el nivel regular y 83,3% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest igual a de pres test. En conclusión podemos observar que no se tiene diferencia entre los dos resultados.

**Tabla N° 03**

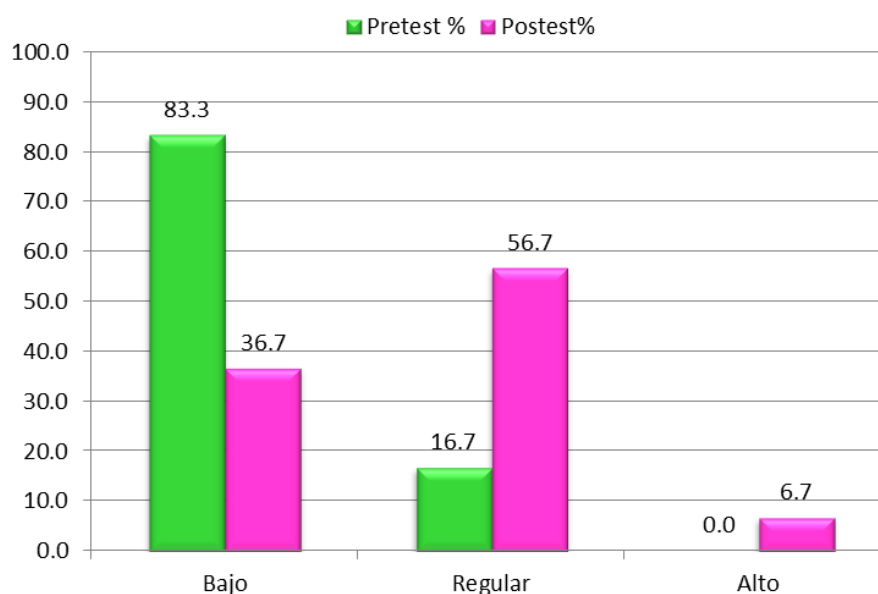
Resultados de la dimensión **conativa** en los estudiantes - Grupo control

NIVEL	Pretest		Posttest	
	fi	%	fi	%
Bajo	25	83,3	11	36,7
Regular	5	16,7	17	56,7
Alto	0	0,0	2	6,7
Total	30	100	30	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 03**

Resultados de la dimensión conativa en los estudiantes - Grupo control



En tabla N° 03 y en la figura N° 03 se observa los resultados de la dimensión conativa de la variable conciencia ambiental en el grupo control. En el pretest se tiene 83,3% en el nivel bajo, 16,7% en el nivel regular y 0,0% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el pos test 36,7% en el nivel bajo, 56,7% en el nivel regular y 6,7% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene cierta diferencia entre los dos resultados.

**Tabla N° 04**

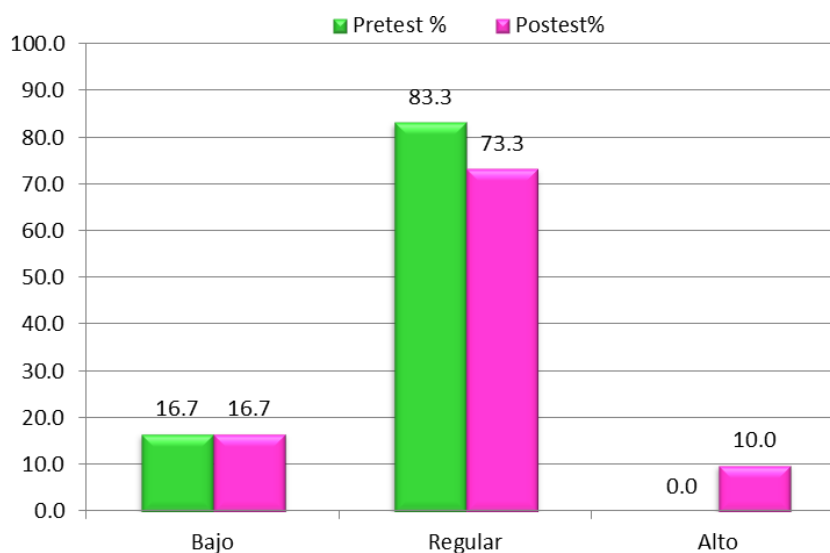
Resultados de la dimensión **activa** en los estudiantes - Grupo control

NIVEL	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Bajo	5	16,7	5	16,7
Regular	25	83,3	22	73,3
Alto	0	0,0	3	10,0
Total	30	100	30	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 04**

Resultados de la dimensión activa en los estudiantes - Grupo control



En tabla N° 04 y en la figura N° 04 se observa los resultados de la dimensión activa de la variable conciencia ambiental en el grupo control. En el pre test se tiene 16,7% en el nivel bajo, 83,3% en el nivel regular y 0,0% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el pos test 16,7% en el nivel bajo, 73,3% en el nivel regular y 10,0% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene poca diferencia entre los dos resultados.



**Tabla N° 05**

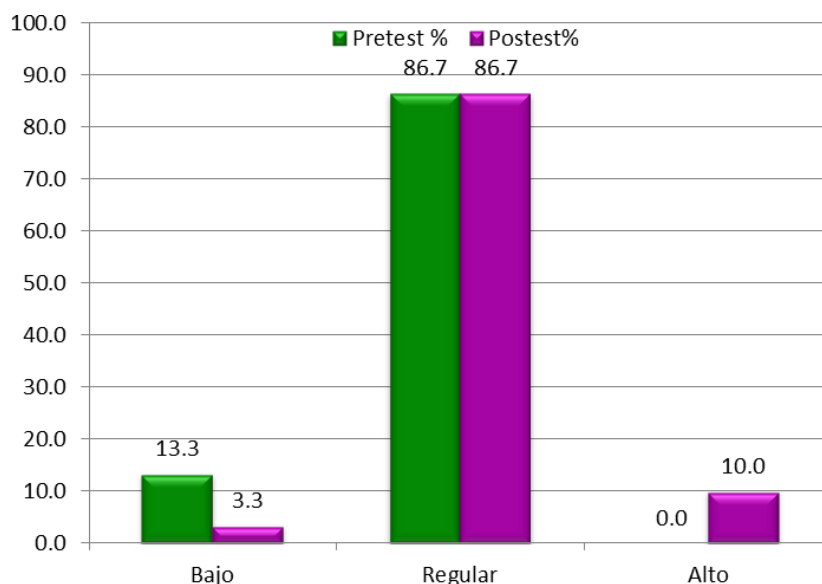
Resultados del nivel de Conciencia ambiental en los estudiantes - Grupo control

NIVEL	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Bajo	4	13,3	1	3,3
Regular	26	86,7	26	86,7
Alto	0	0,0	3	10,0
Total	30	100	30	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 05**

Resultados del nivel de Conciencia ambiental en los estudiantes - Grupo control



En tabla N° 05 y en la figura N° 05 se observa los resultados de la variable conciencia ambiental en el grupo control. En el pretest se tiene 13,3% en el nivel bajo, 86,7% en el nivel regular y 0,0% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 3,3% en el nivel bajo, 86,7% en el nivel regular y 10,0% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento ligero en el postest en el nivel alto.

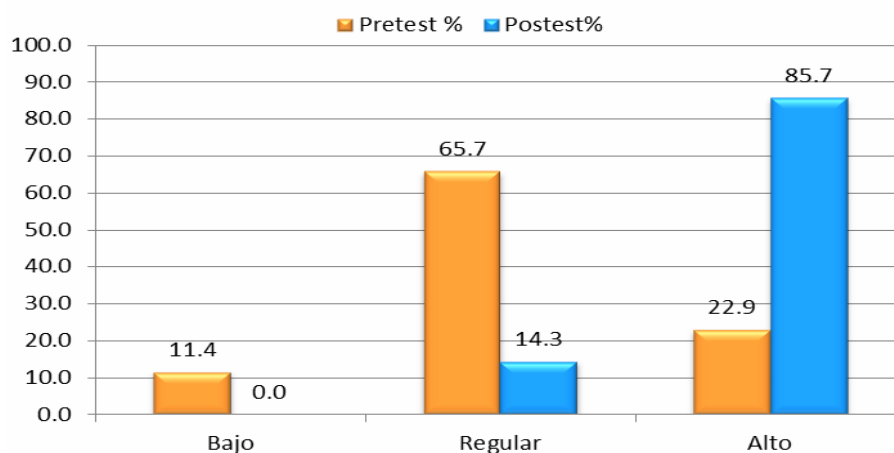
## 4.2 DESCRIPCIÓN DEL GRUPO EXPERIMENTAL

**Tabla N° 06**  
**Resultados del nivel de la dimensión afectiva en los estudiantes – Grupo experimental**

Resultados de la dimensión afectiva - Grupo experimental				
NIVEL	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Bajo	4	11,4	0	0,0
Regular	23	65,7	5	14,3
Alto	8	22,9	30	85,7
Total	35	100	35	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 06**  
 Resultados de la dimensión afectiva - Grupo experimental



En tabla N° 06 y en la figura N° 06 se observa los resultados de la dimensión afectiva de la variable conciencia ambiental en el grupo experimental. En el pretest se tiene 11,4% en el nivel bajo, 65,7% en el nivel regular y 22,9% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 0,0% en el nivel bajo, 14,3% en el nivel regular y 85,7% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento considerable en la dimensión afectiva en el postest.

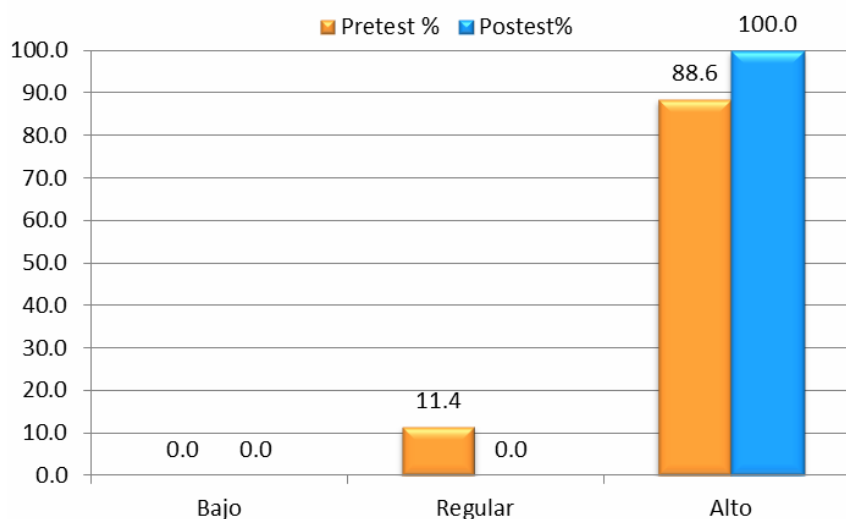
**Tabla N° 07**

Resultados de la dimensión cognitiva - Grupo experimental				
NIVEL	Pretest		Postest	
	Fi	%	Fi	%
Bajo	0	0,0	0,0	0,0
Regular	4	11,4	0,0	0,0
Alto	31	88,6	35,0	100,0
Total	35	100	35	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 07**

Resultados de la dimensión cognitiva - Grupo experimental



En tabla N° 07 y en la figura N° 07 se observa los resultados de la dimensión cognitiva de la variable conciencia ambiental en el grupo experimental. En el pre test se tiene 11,4% en el nivel regular y 88,6% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el pos test 100,0% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento considerable en la dimensión cognitiva en el grupo experimental en el posttest.

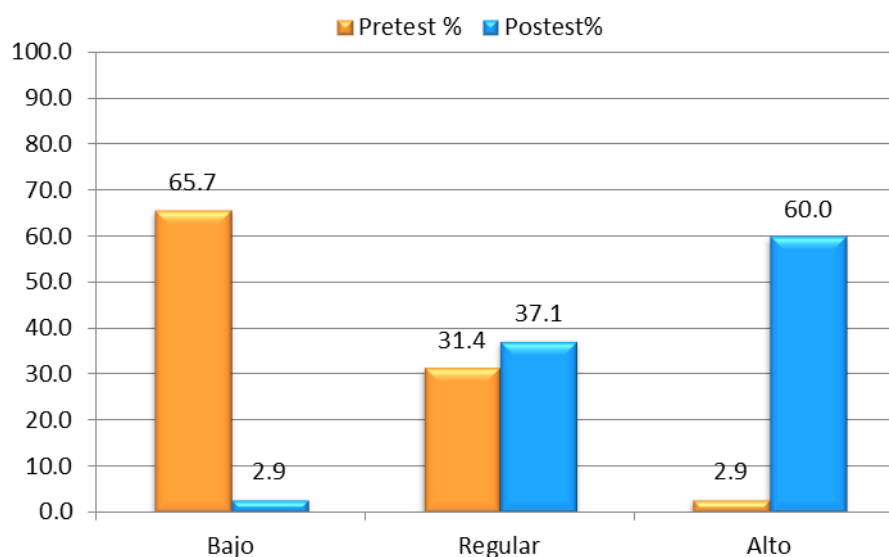
**Tabla N° 08**

Resultados de la dimensión conativa - Grupo experimental				
NIVEL	Pretest		Postest	
	Fi	%	fi	%
Bajo	23	65,7	1	2,9
Regular	11	31,4	13	37,1
Alto	1	2,9	21	60,0
Total	35	100	35	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 08**

Resultados de la dimensión conativa - Grupo experimental



En tabla N° 08 y en la figura N° 08 se observa los resultados de la dimensión conativa de la variable conciencia ambiental en el grupo experimental. En el pretest se tiene 65,7% en el nivel bajo, 31,4% en el nivel regular y 2,9% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 2,9% en el nivel bajo, 37,1% en el nivel regular y 60,0% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento considerable en la dimensión conativa en el grupo experimental en los resultados del postest.

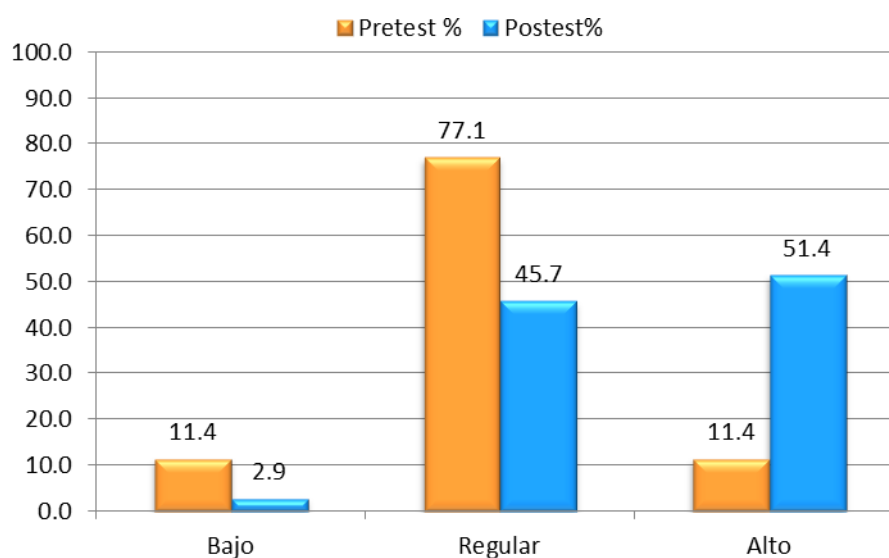
**Tabla N° 09**

Resultados de la dimensión activa -  
Grupo experimental

NIVEL	Pretest		Postest	
	Fi	%	fi	%
Bajo	4	11,4	1	2,9
Regular	27	77,1	16	45,7
Alto	4	11,4	18	51,4
Total	35	100	35	100

**Figura N° 09**

Resultados de la dimensión activa - Grupo experimental



En tabla N° 09 y en la figura N° 09 se observa los resultados de la dimensión activa de la variable conciencia ambiental en el grupo experimental. En el pretest se tiene 11,4% en el nivel bajo, 77,1% en el nivel Regular y 11,4% en el nivel Alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 2,9% en el nivel bajo, 45,7% en el nivel Regular y 51,4% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento considerable en la dimensión activa en el postest.

**Tabla N° 10**

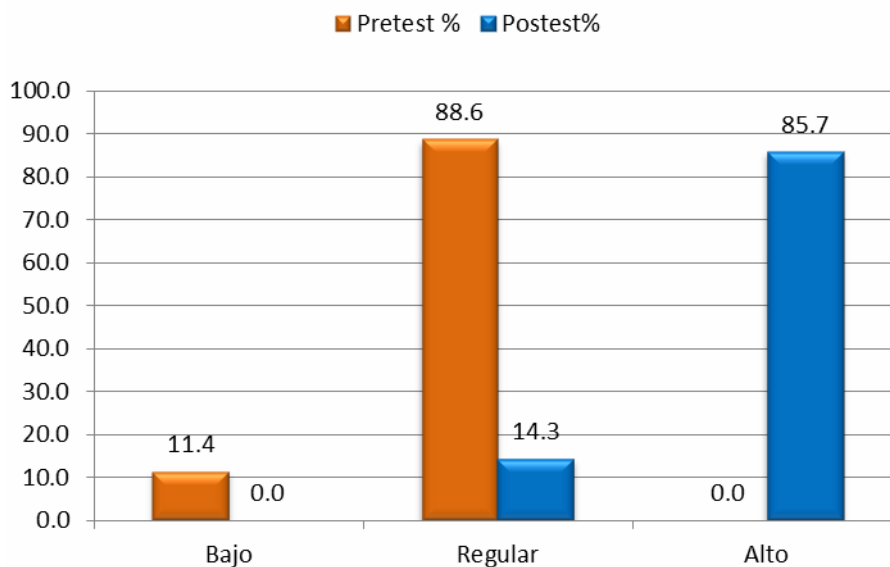
Resultados del nivel de conciencia ambiental - Grupo experimental

NIVEL	Pretest		Postest	
	Fi	%	fi	%
Bajo	4	11,4	0	0,0
Regular	31	88,6	5	14,3
Alto	0	0,0	30	85,7
Total	35	100	35	100

Fuente: Cuestionario

**Figura N° 10**

Resultados del nivel de conciencia ambiental - Grupo experimental



En tabla N° 10 y en la figura N° 10 se observa los resultados de la variable conciencia ambiental en el grupo experimental. En el pretest se tiene 11,4% en el nivel bajo, 88,6% en el nivel regular y 0,0% en el nivel alto. De la misma forma se tiene los porcentajes de los resultados en el postest 0,0% en el nivel bajo, 14,3% en el nivel regular y 85,7% en el nivel alto. En conclusión podemos observar que se tiene un incremento considerable en la variable conciencia ambiental del grupo experimental en el postest.

### 4.3 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se aplicó la prueba t de Student para contrastar las hipótesis planteadas.

#### a. Hipótesis 1

Ha: La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la **dimensión afectiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

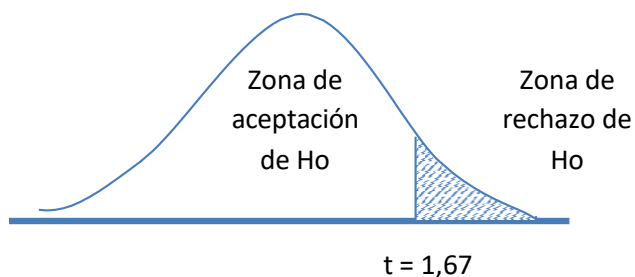
Ho: La educación ambiental no favorece significativamente al desarrollo de la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

Con los datos obtenidos se tiene los resultados siguientes:

DIMENSIÓN	GRUPO	N	Media	Desviación típ.
Afectiva	GE	35	37,97	4,718
	GC	30	28,07	5,298

#### Prueba de muestras independientes

Dimensión afectiva	Prueba T para la igualdad de medias		
	T	Gl	Sig. (bilateral)
Se han asumido varianzas iguales	9,303	63	,000



**Conclusión:** como el valor de t calculada (9.303) es superior al valor de t crítica (1,67) y además el valor de p 0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

### b. Hipótesis 2

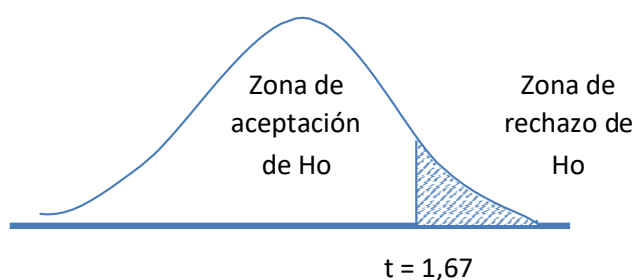
Ha: La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la **dimensión cognitiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

Ho: La educación ambiental no favorece significativamente al desarrollo de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

DIMENSION	GRUPO	N	Media	Desviación típ.
Cognitiva	GE	35	30,49	2,924
	GC	30	27,63	3,987

### Prueba de muestras independientes

Dimensión cognitiva	Prueba T para la igualdad de medias		
	T	Gl	Sig. (bilateral)
Se han asumido varianzas iguales	3,319	63	,002





**Conclusión:** como el valor de t calculada (3.319) es superior al valor de t crítica (1,67) y además el valor de p 0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

### c. Hipótesis 3

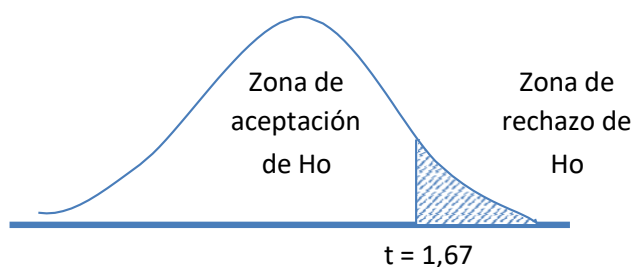
Ha: La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la **dimensión conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

Ho: La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

DIMENSIÓN	GRUPO	N	Media	Desviación típ.
Conativa	GE	35	30,49	2,924
	GC	30	27,63	3,987

### Prueba de muestras independientes

Dimensión conativa	Prueba T para la igualdad de medias		
	T	Gf	Sig. (bilateral)
Se han asumido varianzas iguales	4,508	63	,000



**Conclusión:** como el valor de  $t$  calculada (4.508) es superior al valor de  $t$  crítica (1,67) y además el valor de  $p$  0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

#### d. Hipótesis 4

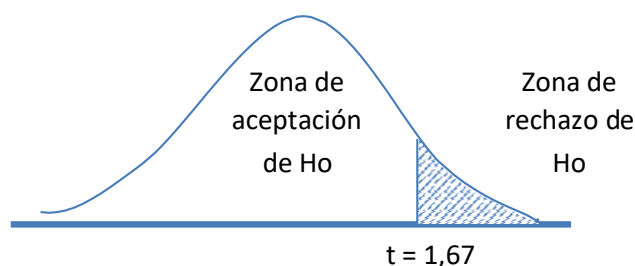
$H_a$ : La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

$H_0$ : La educación ambiental no favorece significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

DIMENSIÓN	GRUPO	N	Media	Desviación típ.
Activa	GE	35	35,94	5,385
	GC	30	24,37	7,078

### Prueba de muestras independientes

Dimensión activa	Prueba T para la igualdad de medias		
	T	Gl	Sig. (bilateral)
Se han asumido varianzas iguales	7,478	63	,000



**Conclusión:** como el valor de  $t$  calculada (7.478) es superior al valor de  $t$  crítica (1,67) y además el valor de  $p$  0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

#### e. Hipótesis general

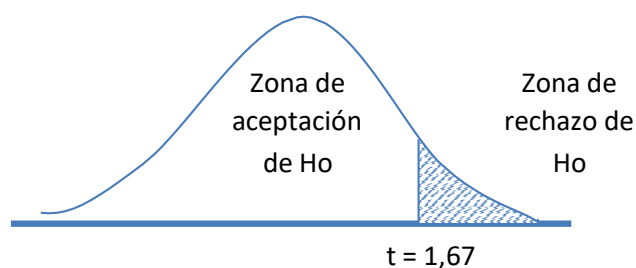
$H_a$ : La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

$H_0$ : La educación ambiental no favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

VARIABLE	GRUPO	N	Media	Desviación típ.
Conciencia ambiental	GE	35	127,54	10,864
	GC	30	98,13	14,571

### Prueba de muestras independientes

Dimensión conativa	Prueba T para la igualdad de medias		
	T	Gl	Sig. (bilateral)
Se han asumido varianzas iguales	9,303	63	,000



**Conclusión:** como el valor de  $t$  calculada (9.303) es superior al valor de  $t$  crítica (1,67) y además el valor de  $p$  0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 1. Con relación a la dimensión afectiva.

Los resultados del trabajo de investigación muestran que los alumnos del grupo experimental alcanzaron puntajes altos en comparación con los resultados obtenidos por el grupo control, se debe tener en cuenta que se trabajó empleando sesiones de aprendizaje que consistió en motivar a los alumnos a participar en actividades pro ambientalistas y acercarlos a los problemas ambientales que se están afrontando. Este periodo es útil para hacer reflexionar a los alumnos sobre el entorno global y lo necesario que es su participación en este proceso. Para este primer paso de sensibilización fue necesario que se experimente y se conozcan las causas y consecuencias de la problemática ambiental y lo que podría suceder si no se previenen soluciones inmediatas. En la actualidad, el problema más grande que debemos afrontar es el del Calentamiento Global, y el conocer sobre esta situación, permite sensibilizar a la población entera frente a la indiscutible necesidad de actuar por nuestro planeta Tierra. El trabajo realizado concuerda con la definición propuesta por **Chuliá** (1995) donde la dimensión afectiva sería aquella referida a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente. **Manuel Jiménez y Regina la Fuente** en su propuesta El EBA mencionan que, la dimensión afectiva de la conciencia aglutina los sentimientos de preocupación por la situación del medio ambiente y el grado de adhesión a determinados valores culturales

favorables a la protección de la naturaleza.

A pesar de que el proceso de Sensibilización crea el sentimiento de querer actuar de forma inmediata sobre nuestro ambiente directo, es necesario pasar por otros niveles que nos proveen de habilidades y capacidades que aseguran que nuestras acciones sean efectivas y sostenibles.

## **2. Con relación a la dimensión cognitiva**

En los resultados de la dimensión cognitiva de la variable conciencia ecológica podemos observar que se tiene un incremento considerable en la dimensión cognitiva en el grupo experimental. Como se puede observar en los resultados, la aplicación de las sesiones de aprendizaje, en donde se incluyeron temas sobre conceptos ecológicos y medio ambientales incrementaron su aprendizaje en conocimientos, es decir, en la dimensión cognitiva. Tal como manifiesta **Young & McElhone**, (1994) el adquirir información resulta un proceso forzoso, pues, es necesario que las personas manejen conocimientos sobre los fundamentos ecológicos básicos. En este nivel es preciso aproximar a los individuos a las ciencias de los sistemas de la Tierra, tales como la geología, biología, química, botánica, geografía, física, etc. De esta forma, la comprensión sobre el complicado sistema del mantenimiento de la vida, así como la comprensión de los fenómenos ambientales y el porqué de los problemas permitirá que las propuestas de solución sean certeras, pues se aproximará a las personas con una realidad frente a la cual es necesario actuar. Cada uno de los contenidos que se aborden variará de acuerdo al grupo de trabajo, para un fácil entendimiento de los términos que se trabajen. **Manuel Jiménez y Regina Lafuente**

señalan que la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental se refiere al grado de información y conocimiento sobre problemas ambientales e instituciones encargadas de gestión.

### 3. Con relación a la dimensión conativa

En cuanto a la dimensión conativa se observa en los resultados que se tiene un incremento considerable en la dimensión conativa en el grupo experimental del post test. Para lograr elevar los resultados en la dimensión conativa se trabajó sobre la disposición de realizar diversas conductas pro ambientales, percepción de la acción individual y como resultado de este trabajo fue asumir un compromiso, reconocer que existe un problema y por lo tanto, una verdad que amerita ser cambiada. **Tal como menciona Young & McElhone**, (1994), el hecho de haber conocido y haberse sensibilizado con los problemas del ambiente, el manejar información sobre los problemas y requisitos para recuperar el equilibrio ecológico, así como el haber interactuado con el medio, permiten llegar a este nivel en el que se reflexiona sobre una inminente realidad: el poder perder nuestro planeta y tierra y como consecuencia, la vida de todo ser vivo.

Así mismo, se compromete a que sus acciones no serán solo a nivel individual; sino que sensibilizará a otras personas, para que ellos inicien su propio proceso de toma de conciencia ambiental y se unan a las acciones con criterios ecológicos y aceptar los costos personales asociados a intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente. **Gómez** (1999) asume la definición de Chuliá y añade “lo que se traduce en la disposición de aceptar prohibiciones, limitaciones o penalizaciones en relación a ciertas prácticas perjudicial para el medio ambiente.

#### 4. Con relación a la dimensión activa

La dimensión activa, es la cúspide de este sistema y complejo proceso de la toma de conciencia ecológica y es el objetivo principal de la Educación Ambiental. En los resultados podemos observar que la dimensión activa de la variable conciencia ecológica en el grupo experimental tiene un incremento considerable en el post test. Este resultado es producto de los conocimientos y actitudes con el que cuentan los alumnos. Sin embargo, es importante recalcar que las acciones no pueden quedarse en un nivel de comunicar lo aprendido y de transmitir la preocupación por el medio ambiente. Para determinar que el proceso de conciencia ambiental se ha logrado exitosamente, es necesario que la persona proponga líneas de acciones, exprese juicios de valor y lleve a cabo sus propuestas, pues su convicción frente al ambiente es segura y firme. Según **Manuel Jiménez y Regina Lafuente**, indican que, la dimensión activa o conductual de la conciencia ambiental se refiere a la realización de comportamientos ecológicamente responsables, tanto individuales como colectivos, **Antonio Gomera Ramírez** (2008), nos habla sobre la realización de prácticas y comportamientos ambientales responsables, tanto individuales como colectivos incluso en situaciones comprometidas o de presión.

#### 5.1 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL EN BASE A LA

##### PRUEBA DE HIPÓTESIS

##### Hipótesis general

Ha: La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015



Ho: La educación ambiental no favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015

El impacto de la educación ambiental a través de las sesiones de aprendizaje fue altamente significativo para desarrollar la conciencia ecológica de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache. Por las diferencias significativas encontradas entre el grupo control y el grupo experimental. Es así que tenemos la contratación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis. Dado que el valor de t calculada (9,303) es superior al valor de t crítica (1,67) y además el valor de p 0,000 (significancia bilateral) es menor a 0,05 se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica de los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

## **5.2 APORTE CIENTÍFICO**

El trabajo de investigación ha estado encaminado al estudio teórico en el que se profundiza la forma de llevar a cabo el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje de la educación ambiental centrado en nuevas estrategias nuevos modelos teóricos que orienten a los estudiantes a que sigan los procedimientos correctos. Se debe tener en cuenta que el propósito principal de la educación ambiental es formar ciudadanos ambientalmente educados, que no solo hayan adquirido el conocimiento necesario, las habilidades cognoscitivas y actitudes necesarias en las aulas, sino, que

además, sientan la necesidad de transferir todo aquello al proceso de la toma de decisiones durante toda la vida.

Debemos mencionar que se elaboraron sesiones de aprendizaje teniendo en cuenta aportes teóricos de la educación ambiental para desarrollar las dimensiones de la conciencia ecológica en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

Las sesiones de aprendizaje estuvo orientado a desarrollar la conciencia ecológica que implica el conocimiento de problemas ambientales para sensibilizar, el conocimiento de conceptos ecológicos y ambientales, desarrollar, habilidades, actitudes y valores que respondan a las necesidades de la región. El programa no solo permitirá que los alumnos comprendan cuáles son los problemas del medio ambiente – contaminación, degradación de suelos y ecosistemas, sino por qué han surgido y cómo deben ser controlados y de esa manera contribuir a la transformación del entorno.

## CONCLUSIONES

Ha quedado demostrado que la educación ambiental, a través de las sesiones de aprendizaje favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015. Así lo demuestra la investigación, ya que en los resultados de la post- prueba del grupo experimental se obtuvo un 0,0% en el nivel bajo, 0,0 % en el nivel regular y 14, 3 % en el nivel alto 85,7% este resultado se contrastó con la prueba estadística t Student donde la t calculada es  $t=7,478$  y es superior a la t crítica 1,67 rechazando de esta manera la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación.

1. El nivel de la dimensión afectiva en los estudiantes en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015, es significativa ya que al demostrarse que valor de t calculada (9,303) es superior al valor de t crítica (1,67) y comparando al grupo experimental con un nivel alto de 85,7% y el grupo control con un nivel de 23,3% se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la sensibilización ambiental favorece al desarrollo de la dimensión afectiva de la conciencia ecológica.
2. La información ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión cognitiva en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015. Tal como lo demuestra el valor de t calculada (3,319) es superior al valor de t crítica (1,67) y comparando al grupo experimental con un nivel alto de 100% y el grupo control con un nivel de 83,3%.

3. Queda comprobado que la conducta proambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015. Ya que el valor de t calculada (4,508) es superior al valor de t crítica (1,67) y comparando al grupo experimental con un nivel alto de 60,0% y el grupo control con un nivel de 6,7% por lo tanto se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula.
  
4. Así mismo las acciones realizadas en forma individual y grupal favorecen significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental, tal como se puede advertir en el valor de t calculada (7,478) es superior al valor de t crítica (1,67) y comparando al grupo experimental con un nivel alto de 51,4% y el grupo control con un nivel de 10,0% se tiene suficiente indicio rechazar la hipótesis nula y afirmar que la información ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ecológica en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.

## SUGERENCIAS

1. Se sugiere que, las instituciones pertinentes desarrollen programas exclusivamente orientados a sensibilizar la parte afectiva en los estudiantes relacionados a la conciencia ecológica puesto que, este periodo es útil para hacer reflexionar a los alumnos sobre el entorno global y lo necesario que es su participación en éste proceso.
2. Se sugiere a todos los docentes de las Instituciones Educativas de diferentes niveles incluyan dentro de sus programas temas relacionados con la Ecología y medio ambiente, para adquirir información para el manejo de conocimientos sobre los fundamentos ecológicos básicos.
3. Se sugiere que la educación ambiental sea considerada un eje transversal en todos los niveles de educación orientados a desarrollar la conciencia ambiental en los individuos.
4. Crear o realizar proyectos de Educación Ambiental peculiares del medio en cuestión, considerando diferentes desafíos: éticos, epistemológicos, didácticos, culturales y políticos. Relacionar la actuación educativa a la proyectación ambiental que contribuya a la resolución de problemas concretos de cada comunidad.
5. Adherir la actitud reflexiva permanente o evaluación crítica de la acción educativa, para contribuir al surgimiento de una teoría de educación y acción ambiental.
6. Que las actividades de proyección social y extensión universitaria a nivel local y regional se deben desarrollar mediante programas y proyectos de capacitación para generar conciencia ambiental en la población.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **ACEBAL MARÍA DEL CARMEN.** (2010). TESIS DOCTORAL Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros. Málaga.
2. **ARENAS MARTÍNEZ RENÉ (2009).** Actitud de los Estudiantes de la Universidad Autonomía Juan Misael Saracho hacia la Educación Ambiental Sevilla
3. **BARREIRO, J. M. Y OTROS.** (2002). Análisis de las Dimensiones Cognoscitivas y Afectivas del Comportamiento Ecológico del Consumidor. Revista Galega de Economía, 11(2) España.
4. **BENAYAS JAVIER Y MARCEN CARMELO.** (1994). El Cambio de Actitudes y Comportamientos en Educación Ambiental. Simposio “Estrategias Educativas para el Cambio de Actitudes y Comportamiento Ambientales. Málaga
5. **BERENGUER, JAIME, CORRALIZA, JOSÉ A. OTROS.** (2002) La Medida de las Actitudes Ambientales: Propuesta de una escala de conciencia ambiental (Ecobarómetro). Universidad Autónoma de Madrid.
6. **CHULÍA, E.** (1995). La conciencia Ambiental de los Españoles en los Noventa. ASP Research Paper 12, Pág. 1-39.
7. **CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE** (1972). Informe. Estocolmo, Naciones Unidas. 1972.**DREU UCAYALI.** (2013). Estrategias Metodológicas para la Educación Ambiental. Gobierno Regional Perú.
8. **Cruz Huacachino** (2004) en la tesis “Educación Ambiental formal y desarrollo sostenible en la Microcuenca Huamali-Rondoni,”
9. **EDUCACIÓN AMBIENTAL.** (1999). Para la Formación Inicial de Profesores y supervisores de ciencias sociales para escuelas secundarias.

Santiago, Chile. (OREALC). Impresión: Andros S.A.

10. **ENKERLIN E. CANO G, GARZA\_R. VOGEL.** (1997). Ciencia .Ambiental y Desarrollo Sostenible, México: Edit. Thomson.
11. **FERNÁNDEZ ALCALÁ DEL OLMO** (2001), Tratamiento Didáctico de la Educación Ambiental
12. **GARCÍA GÓMEZ. (2000).** Estrategias Didácticas en la Educación Ambiental. Edit. ALJIBE. España.
13. **GOMERA, A.** (2001). Análisis, Medición y Distribución de la Conciencia Ambiental en el Alumnado Universitario: una herramienta para la educación ambiental Universidad de Córdoba España.
14. **GÓMEZ MENDOZA, J.** (1999) "Paisaje y espacios naturales protegidos en España", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 34 y 35, 131-152.
15. **HÉCTOR DANIEL. (2005).** Metodología de la Investigación. Colombia. Edit. Ecoe,
16. **HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO. (2006).** Metodología de la Investigación. México. Cuarta Edición, MACGRAW-Hill Interamericana.
17. **HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO.** (2010). Metodología de la Investigación: México: Edit. Hill Interamericana de México.
18. **JIMÉNEZ, M. A. Y BRERO, V.** (2007). Visión de profesores y profesoras de Andalucía acerca de la Educación Ambiental. Cooperación Educativa. N° 85. 41-45.
19. **PEDRAZA N., NOHORA INÉS.** (2003) Plan de acción para formadores ambientales: educación y resolución de conflictos ambientales. Santa fé de Bogotá: Editorial Magisterio.

20. **Max Portal** (2013) en la tesis “La Ética en la Formación de la conciencia profesional ambiental en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias UNHEVAL,”
21. **Santisteban Cimarro Aurelio** (1995) La formación permanente del Profesorado en Educación Ambiental
22. **UNESCO. (1991).** Guía sobre Simulación y Juegos para la Educación Ambiental. Chile: Edit. Andros.
23. **VÁSQUEZ, G.** (1993): *Ecología y formación ambiental*. Mc Graw-Hill, México, cap. 7.

#### **PÁGINA WEB**

1. [10www.cuanto.org/index.php?modulo=108](http://www.cuanto.org/index.php?modulo=108)
2. [perueconomico.com/ediciones/74/articulos/1337](http://perueconomico.com/ediciones/74/articulos/1337)
3. [http://www.ecoloquia.com/nuevo/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1004:conciencia-ambiental-a-todo-nivel&catid=119&Itemid=161](http://www.ecoloquia.com/nuevo/index.php?option=com_content&view=article&id=1004:conciencia-ambiental-a-todo-nivel&catid=119&Itemid=161)
4. <http://www.ecouncil.ac.cr/centroam/conama/estrgeren.htm>
5. [http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/a\\_donde\\_llega\\_su\\_conciencia\\_ambiental/a\\_donde\\_llega\\_su\\_conciencia\\_ambiental.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/a_donde_llega_su_conciencia_ambiental/a_donde_llega_su_conciencia_ambiental.asp)
6. [http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/consolidado/publicaciones digital.](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/consolidado/publicaciones_digital)



# **ANEXOS**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**Escuela de Post Grado**

**Investigador : ELMER CELSO, MELGAREJO FLORES**

**Título de la Investigación:** La Educación Ambiental y la Conciencia Ecológica de los alumnos de la Institución Educativa N° 0413  
 Tocache – San Martín - 2015

<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b>Problema principal</b>            ¿En qué medida la educación ambiental favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache – San Martín, 2015?</p>	<p><b>Objetivo General</b>            Demostrar que la Educación Ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.</p>	<p><b>Hipótesis general</b>            La educación ambiental favorece significativamente al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín, 2015.</p>	<p><b>V. Independiente</b>            “Educación Ambiental”</p>	Sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de campo para conocer los problemas ambientales.</li> <li>• Percepción de la situación del medio ambiente.</li> </ul>
				Información ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre el medio ambiente.</li> <li>• Los problemas del medio ambiente y métodos para su solución.</li> </ul>
				Conducta pro-ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad individual</li> </ul>
				Acciones pro-ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducta colectiva e individual</li> </ul>
<p><b>Problemas Específicos</b></p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p>	<p><b>Variables</b></p>	<p><b>DIMENSIONES</b></p>	<p><b>INDICADORES</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida la <b>sensibilización</b> sobre la problemática ambiental favorece al desarrollo de la dimensión <b>afectiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?</li> <li>• ¿En qué medida la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que la sensibilización, favorece al desarrollo de la dimensión <b>afectiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> <li>• Comprobar que la información ambiental,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sensibilización sobre la problemática ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión <b>afectiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San</li> </ul>	<p><b>V. Dependiente</b>            “Conciencia Ecológica ”</p>	<p>Afectiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y clasifica, problemas ambientales busca, vías de solución</li> <li>• Reconoce la importancia de las acciones pro-ambientales y se involucra en el cuidado y conservación del medio ambiente.</li> <li>• Reflexiona sobre la crisis ambiental y se involucra en campañas a favor del medio ambiente.</li> </ul>

<p><b>información ambiental</b> favorece al desarrollo de la dimensión <b>cognitiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida la <b>conducta pro-ambiental</b> favorece al desarrollo de la dimensión <b>conativa</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?</li> <li>• ¿En qué medida la <b>acción individual y colectiva</b> favorece al desarrollo de la dimensión <b>activa</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín?</li> </ul>	<p>favorece al desarrollo de la dimensión <b>cognitiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que la conducta pro-ambiental, favorece al desarrollo de la dimensión <b>conativa</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> <li>• Comprobar que la acción individual y colectiva, favorece al desarrollo la dimensión <b>activa</b> de la de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> </ul>	<p>Martín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La información ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión <b>cognitiva</b> de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> <li>• La conducta pro-ambiental favorece significativamente al desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> <li>• La acción individual y colectiva favorece significativamente al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín.</li> </ul>		Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica conceptos ecológicos</li> <li>• Identifica conceptos del medio ambiente.</li> <li>• Propone alternativas de solución a los problemas ambientales.</li> <li>• Contrasta y crítica normas y Políticas ambiental</li> </ul>
				Conativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asume diversas conductas pro-ambiental.</li> </ul>
				Activa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. Decide participar en actividades pro-ambientales.</li> </ul>

<b>TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN, MUESTRA</b>	<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>												
<p><b>Tipo de investigación.</b> Según Roberto Hernández Sampieri (2010), el tipo de investigación, por su finalidad, es aplicada, porque, va a solucionar problemas prácticos.</p> <p>Por su profundidad, la investigación es explicativa, porque, se orientó a explicar los conocimientos teóricos de la Educación Ambiental, así demostrar que dichos conocimientos favorecen al desarrollo de la conciencia ambiental</p>	<p><b>Población.</b> Constituida por. La población objeto de estudio estará conformada por 387 alumnos del nivel primario de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache – San Martín</p> <p><b>Muestra (n).</b> Para la muestra del trabajo de investigación, se utilizara el muestreo no probabilístico de tipo intencional, por conveniencia es decir a criterio del investigador. En este sentido la muestra estará conformada por el tercer grado “A”, y el tercer grado “B” se representa de la siguiente manera:</p> <table border="1" data-bbox="629 815 1142 1129"> <thead> <tr> <th>GRUPO</th> <th>GRADO</th> <th>TOTAL DE ALUMNOS POR GRADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONTROL (Grupo I)</td> <td>Tercero “A”</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>EXPERIMENTAL (grupo II)</td> <td>Tercero “B”</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL DE ALUMNOS DE MUESTRA</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table>	GRUPO	GRADO	TOTAL DE ALUMNOS POR GRADO	CONTROL (Grupo I)	Tercero “A”	30	EXPERIMENTAL (grupo II)	Tercero “B”	35	TOTAL DE ALUMNOS DE MUESTRA		65	<p>El diseño de la investigación corresponde al experimental en su variante cuasi experimental, con pre prueba y pos prueba y grupos control, con la manipulación de la variable independiente (educación ambiental) observaremos qué consecuencias tiene la misma, sobre la variable dependiente.</p> <p><b>Esquema de la investigación</b>  <b>GE:</b> O<sub>1</sub> _____ X _____ O<sub>3</sub>  <b>GC:</b> O<sub>2</sub> _____ O<sub>4</sub></p> <p><b>DONDE:</b>  <b>GE</b> = Grupo experimental  <b>GC</b> = Grupo control  <b>O<sub>1</sub> y O<sub>2</sub></b> = Pre prueba (evaluación de entrada)  <b>X</b> = tratamiento  <b>O<sub>3</sub> y O<sub>4</sub></b> = Pos prueba (evaluación de salida)</p> <p><b>Técnicas estadísticas.</b> Se utilizará el cuestionario ya que se podrá extraer datos relevantes para nuestro objeto de estudio. <b>La escala de Likert</b> con lo que se pretende recabar información confiable. Para el procesamiento de utilizará el programa SPSS y Microsoft Excel</p>	<p><b>Técnicas bibliográficas</b> Escala de Likert</p> <p><b>Técnicas de campo</b> Encuesta</p>	<p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de registro o localización (Bibliográficas y hemerográficas)</li> <li>Fichas de documentación e investigación (textuales, resumen, comentario.)</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b> Cuestionario</p>
GRUPO	GRADO	TOTAL DE ALUMNOS POR GRADO														
CONTROL (Grupo I)	Tercero “A”	30														
EXPERIMENTAL (grupo II)	Tercero “B”	35														
TOTAL DE ALUMNOS DE MUESTRA		65														

## ANEXO Nº 01

## BASE DE DATOS

ord	GRUPO	AFECTIVA		COGNITIVA		ACTIVA		CONATIVA		CONCIENCIA AMBIENTAL	
1	Pretest -GE	22	Regular	26	Alto	16	Bajo	24	Alto	88	Regular
2	Pretest -GE	23	Regular	28	Alto	20	Regular	14	Regular	85	Regular
3	Pretest -GE	24	Regular	27	Alto	21	Regular	15	Regular	87	Regular
4	Pretest -GE	35	Alto	29	Alto	22	Regular	20	Regular	106	Regular
5	Pretest -GE	36	Alto	22	Regular	23	Regular	14	Regular	95	Regular
6	Pretest -GE	39	Alto	31	Alto	23	Regular	16	Regular	109	Regular
7	Pretest -GE	37	Alto	29	Alto	16	Bajo	15	Alto	97	Regular
8	Pretest -GE	35	Alto	29	Alto	18	Bajo	16	Regular	98	Regular
9	Pretest -GE	15	Bajo	26	Alto	15	Bajo	15	Regular	71	Bajo
10	Pretest -GE	26	Regular	28	Alto	15	Bajo	17	Regular	86	Regular
11	Pretest -GE	28	Regular	27	Alto	16	Bajo	16	Regular	87	Regular
12	Pretest -GE	29	Regular	28	Alto	14	Bajo	16	Regular	87	Regular
13	Pretest -GE	26	Regular	26	Alto	16	Bajo	15	Regular	83	Regular
14	Pretest -GE	25	Regular	25	Alto	15	Bajo	17	Regular	82	Regular
15	Pretest -GE	26	Regular	23	Regular	12	Bajo	11	Bajo	72	Bajo
16	Pretest -GE	29	Regular	26	Alto	13	Bajo	21	Regular	89	Regular
17	Pretest -GE	20	Bajo	25	Alto	15	Bajo	19	Regular	79	Regular
18	Pretest -GE	39	Alto	26	Alto	35	Alto	20	Regular	120	Regular
19	Pretest -GE	26	Regular	25	Alto	15	Bajo	26	Alto	92	Regular
20	Pretest -GE	29	Regular	26	Alto	16	Bajo	15	Regular	86	Regular
21	Pretest -GE	28	Regular	28	Alto	14	Bajo	23	Alto	93	Regular
22	Pretest -GE	17	Bajo	26	Alto	15	Bajo	12	Bajo	70	Bajo
23	Pretest -GE	29	Regular	29	Alto	22	Regular	16	Regular	96	Regular
24	Pretest -GE	26	Regular	30	Alto	15	Bajo	16	Regular	87	Regular
25	Pretest -GE	25	Regular	31	Alto	16	Bajo	15	Regular	87	Regular
26	Pretest -GE	25	Regular	22	Regular	20	Bajo	12	Bajo	79	Regular
27	Pretest -GE	26	Regular	30	Alto	19	Bajo	16	Regular	91	Regular
28	Pretest -GE	24	Regular	31	Alto	21	Regular	16	Regular	92	Regular
29	Pretest -GE	21	Regular	29	Alto	20	Bajo	17	Regular	87	Regular
30	Pretest -GE	22	Regular	25	Alto	22	Regular	18	Regular	87	Regular
31	Pretest -GE	25	Regular	25	Alto	23	Regular	19	Regular	92	Regular
32	Pretest -GE	30	Alto	28	Alto	25	Regular	16	Regular	99	Regular
33	Pretest -GE	31	Alto	22	Regular	23	Regular	15	Regular	91	Regular
34	Pretest -GE	29	Regular	26	Alto	16	Bajo	15	Regular	86	Regular
35	Pretest -GE	19	Bajo	26	Alto	17	Bajo	10	Bajo	72	Bajo

ord	GRUPO	AFECTIVA		COGNITIVA		ACTIVA		CONATIVA		CONCIENCIA AMBIENTAL	
1	Postest-GE	39	Alto	33	Alto	40	Alto	20	Regular	132	Alto
2	Postest-GE	29	Regular	32	Alto	42	Alto	20	Regular	123	Regular
3	Postest-GE	43	Alto	33	Alto	32	Regular	20	Regular	128	Alto
4	Postest-GE	36	Alto	30	Alto	40	Alto	25	Alto	131	Alto
5	Postest-GE	36	Alto	35	Alto	42	Alto	21	Regular	134	Alto
6	Postest-GE	25	Regular	26	Alto	31	Regular	10	Bajo	92	Regular
7	Postest-GE	35	Alto	28	Alto	32	Regular	19	Regular	114	Regular
8	Postest-GE	35	Alto	29	Alto	42	Alto	25	Alto	131	Alto
9	Postest-GE	40	Alto	29	Alto	32	Regular	29	Alto	130	Alto
10	Postest-GE	36	Alto	28	Alto	39	Alto	25	Alto	128	Alto
11	Postest-GE	39	Alto	29	Alto	38	Alto	29	Alto	135	Alto
12	Postest-GE	40	Alto	30	Alto	39	Alto	28	Alto	137	Alto
13	Postest-GE	41	Alto	35	Alto	32	Regular	20	Regular	128	Alto
14	Postest-GE	39	Alto	30	Alto	37	Alto	29	Alto	135	Alto
15	Postest-GE	42	Alto	34	Alto	32	Regular	20	Regular	128	Alto
16	Postest-GE	41	Alto	32	Alto	30	Regular	28	Alto	131	Alto
17	Postest-GE	30	Regular	28	Alto	18	Bajo	20	Regular	96	Regular
18	Postest-GE	40	Alto	32	Alto	42	Alto	17	Regular	131	Alto
19	Postest-GE	32	Regular	35	Alto	32	Regular	29	Alto	128	Alto
20	Postest-GE	43	Alto	29	Alto	38	Alto	27	Alto	137	Alto
21	Postest-GE	44	Alto	32	Alto	38	Alto	18	Regular	132	Alto
22	Postest-GE	39	Alto	33	Alto	30	Regular	27	Alto	129	Alto
23	Postest-GE	38	Alto	25	Alto	40	Alto	26	Alto	129	Alto
24	Postest-GE	40	Alto	26	Alto	40	Alto	27	Alto	133	Alto
25	Postest-GE	41	Alto	35	Alto	32	Regular	21	Regular	129	Alto
26	Postest-GE	42	Alto	28	Alto	39	Alto	25	Alto	134	Alto
27	Postest-GE	42	Alto	35	Alto	30	Regular	21	Regular	128	Alto
28	Postest-GE	39	Alto	29	Alto	40	Alto	26	Alto	134	Alto
29	Postest-GE	40	Alto	30	Alto	40	Alto	20	Regular	130	Alto
30	Postest-GE	25	Regular	28	Alto	30	Regular	16	Regular	99	Regular
31	Postest-GE	39	Alto	30	Alto	42	Alto	27	Alto	138	Alto
32	Postest-GE	40	Alto	29	Alto	39	Alto	28	Alto	136	Alto
33	Postest-GE	38	Alto	26	Alto	38	Alto	27	Alto	129	Alto
34	Postest-GE	42	Alto	34	Alto	30	Regular	21	Regular	127	Alto
35	Postest-GE	39	Alto	30	Alto	40	Alto	19	Regular	128	Alto

ord	GRUPO	AFECTIVA		COGNITIVA		ACTIVA		CONATIVA		CONCIENCIA AMBIENTAL	
1	Pretest -GC	23	Regular	29	Alto	15	Bajo	16	Regular	83	Regular
2	Pretest -GC	25	Regular	29	Alto	14	Bajo	10	Bajo	78	Bajo
3	Pretest -GC	26	Regular	30	Alto	12	Bajo	16	Regular	84	Regular
4	Pretest -GC	26	Regular	31	Alto	25	Regular	16	Regular	98	Regular
5	Pretest -GC	35	Alto	32	Alto	18	Bajo	15	Regular	100	Regular
6	Pretest -GC	29	Regular	30	Alto	22	Regular	16	Regular	97	Regular
7	Pretest -GC	30	Regular	31	Alto	23	Regular	16	Regular	100	Regular
8	Pretest -GC	31	Regular	29	Alto	27	Regular	17	Regular	104	Regular
9	Pretest -GC	28	Regular	28	Alto	13	Bajo	18	Regular	87	Regular
10	Pretest -GC	10	Bajo	14	Bajo	20	Bajo	13	Bajo	57	Bajo
11	Pretest -GC	12	Bajo	25	Alto	18	Bajo	12	Bajo	67	Bajo
12	Pretest -GC	36	Alto	29	Alto	14	Bajo	19	Regular	98	Regular
13	Pretest -GC	38	Alto	30	Alto	15	Bajo	10	Bajo	93	Regular
14	Pretest -GC	29	Regular	22	Regular	19	Bajo	20	Regular	90	Regular
15	Pretest -GC	16	Bajo	24	Regular	18	Bajo	21	Regular	79	Regular
16	Pretest -GC	18	Bajo	29	Alto	16	Bajo	16	Regular	79	Regular
17	Pretest -GC	38	Alto	28	Alto	14	Bajo	15	Regular	95	Regular
18	Pretest -GC	29	Regular	29	Alto	29	Regular	16	Regular	103	Regular
19	Pretest -GC	31	Regular	30	Alto	12	Bajo	15	Regular	88	Regular
20	Pretest -GC	36	Alto	18	Regular	14	Bajo	15	Regular	83	Regular
21	Pretest -GC	28	Regular	32	Alto	16	Bajo	15	Regular	91	Regular
22	Pretest -GC	20	Regular	30	Alto	15	Bajo	19	Regular	84	Regular
23	Pretest -GC	37	Alto	30	Alto	16	Bajo	18	Regular	101	Regular
24	Pretest -GC	18	Regular	28	Alto	14	Bajo	14	Regular	74	Bajo
25	Pretest -GC	25	Regular	30	Alto	15	Bajo	15	Regular	85	Regular
26	Pretest -GC	40	Alto	20	Regular	16	Bajo	16	Regular	92	Regular
27	Pretest -GC	39	Alto	28	Alto	18	Bajo	18	Regular	103	Regular
28	Pretest -GC	26	Regular	27	Alto	17	Bajo	15	Regular	85	Regular
29	Pretest -GC	30	Regular	31	Alto	14	Bajo	9	Bajo	84	Regular
30	Pretest -GC	29	Regular	30	Alto	20	Bajo	18	Regular	97	Regular

ord	GRUPO	AFECTIVA		COGNITIVA		ACTIVA		CONATIVA		CONCIENCIA AMBIENTAL	
1	Postest - GC	23	Regular	33	Alto	22	Regular	29	Alto	107	Regular
2	Postest - GC	25	Regular	23	Regular	19	Bajo	15	Regular	82	Regular
3	Postest - GC	23	Regular	20	Regular	25	Regular	16	Regular	84	Regular
4	Postest - GC	26	Regular	32	Alto	24	Regular	20	Regular	102	Regular
5	Postest - GC	25	Regular	30	Alto	22	Regular	12	Bajo	89	Regular

6	Postest - GC	36	Alto	31	Alto	40	Alto	20	Regular	127	Alto
7	Postest - GC	24	Regular	25	Alto	30	Regular	16	Regular	95	Regular
8	Postest - GC	37	Alto	20	Regular	28	Regular	28	Alto	113	Regular
9	Postest - GC	32	Regular	35	Alto	40	Regular	21	Regular	128	Alto
10	Postest - GC	25	Regular	27	Alto	26	Regular	20	Regular	98	Regular
11	Postest - GC	35	Alto	28	Alto	25	Regular	12	Bajo	100	Regular
12	Postest - GC	35	Alto	29	Alto	26	Regular	20	Regular	110	Regular
13	Postest - GC	42	Alto	32	Alto	40	Alto	20	Regular	134	Alto
14	Postest - GC	24	Regular	29	Alto	29	Regular	18	Regular	100	Regular
15	Postest - GC	23	Regular	29	Alto	30	Regular	24	Alto	106	Regular
16	Postest - GC	26	Regular	30	Alto	18	Bajo	18	Regular	92	Regular
17	Postest - GC	28	Regular	32	Alto	22	Regular	20	Regular	102	Regular
18	Postest - GC	32	Alto	28	Alto	25	Regular	18	Regular	103	Regular
19	Postest - GC	26	Regular	32	Alto	26	Regular	10	Bajo	94	Regular
20	Postest - GC	28	Regular	30	Alto	30	Regular	17	Regular	105	Regular
21	Postest - GC	27	Regular	28	Alto	29	Regular	18	Regular	102	Regular
22	Postest - GC	24	Regular	25	Alto	18	Bajo	19	Regular	86	Regular
23	Postest - GC	27	Regular	26	Alto	17	Bajo	12	Bajo	82	Regular
24	Postest - GC	30	Regular	25	Alto	16	Bajo	18	Regular	89	Regular
25	Postest - GC	30	Regular	27	Alto	18	Bajo	17	Regular	92	Regular
26	Postest - GC	25	Regular	30	Alto	19	Bajo	18	Regular	92	Regular
27	Postest - GC	25	Regular	20	Regular	18	Bajo	9	Bajo	72	Bajo
28	Postest - GC	18	Bajo	22	Regular	15	Bajo	20	Regular	75	Regular
29	Postest - GC	35	Alto	26	Alto	16	Bajo	19	Regular	96	Regular
30	Postest - GC	26	Regular	25	Alto	18	Bajo	18	Regular	87	Regular

#### ESCALA DE VALORACIÓN

	ITEMS	BAJO	REGULAR	ALTO
Afectivo	<b>9</b>	9 a 20	21 a 32	33 a 45
Cognitiva	<b>7</b>	7 a 14	16 a 24	25 a 35
Activo	<b>9</b>	9 a 20	21 a 32	33 a 45
Conativa	<b>6</b>	6 a 13	14 a 21	22 a 30
CON_AMB	<b>31</b>	31 a 78	79 a 126	127 a 175



## VALIDACIÓN INTERNA DEL INSTRUMENTO

### Confiabilidad del Instrumento

Previo a aplicar a la muestra elegida, las encuestas han sido aplicadas a 15 estudiantes tomados como muestra piloto, y con los datos obtenidos se ha determinado el coeficiente de alfa Crombach, cuya fórmula es la siguiente:

$$r = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Donde:

K= Número de ítems		
$S_i^2$ = Varianza de las puntuaciones encada ítem		
$S_t^2$ = Varianza total		

Interpretación del coeficiente de confiabilidad:

<b>MUY BAJA</b>	0	0% de confiabilidad en la medición (la medición está contaminada de error)
<b>BAJA</b>	0,01 - 0,49	
<b>REGULAR</b>	0,5 - 0,59	
<b>ACEPTABLE</b>	0,6 - 0,89	
<b>ELEVADA</b>	0,9 - 1	100% de confiabilidad en la medición (no hay error)
FUENTE: GAMARRA, Guillermo y otros. 2008		

Los valores de alfa de Crombach de las variables:  
Instrumento respecto a la variable CONCIENCIA AMBIENTAL

<b>COEFICIENTE ALFA DE CROMBACH</b>	<b>0.7123</b>
-------------------------------------	---------------

Por lo tanto, se determina que el instrumento es confiable en su **nivel**

**ACEPTABLE**

## CUESTIONARIO

### LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA ECOLOGICA

Estimado alumno: El presente cuestionario tiene el objetivo de, demostrar que la Educación Ambiental, favorece al desarrollo de la conciencia ecológica, de los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa N° 0413 de Tocache - San Martín .Sus respuestas serán muy valiosas para lograr los objetivos propuestos en el trabajo de investigación. En este sentido, solicitamos tu cooperación respondiendo a todas las preguntas formuladas, leyendo con mucha atención y marcando con una (X) la alternativa elegida, esta información será tratada de manera anónima y confidencial. Gracias.

La hoja contiene una serie de afirmaciones las mismas que deberá leer atentamente y contestar de acuerdo a su criterio.

Institución Educativa: ----- Sexo: -----

Totalmente de acuerdo      De acuerdo      Indiferente      En desacuerdo      Totalmente en desacuerdo  
5                                      4                                      3                                      2                                      1

	ITEMS	5	4	3	2	1
1	Te gustaría participar activamente en la realización de actividades a favor del medio ambiente.					
2	El conocimiento de algunos conceptos importantes sobre el medio ambiente ayudaría a resolver algunos problemas ambientales.					
3	Preservar la flora y la fauna es preservar la vida del hombre.					
4	Piensas que el medio ambiente es importante para ti.					
5	La falta de sensibilización nos hace actuar en forma negativa frente al medio ambiente.					
6	Es importante conocer cómo funciona un ecosistema para comprender su importancia.					
7	Cuidarías el medio ambiente, no comprando productos muy envueltos.					
8	Es bueno consumir mucho, y producir muchos residuos, para que haya más puestos de trabajo					
9	Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.					
10	El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.					
11	Se debe dar una ley para los que corten un árbol, planten dos.					
12	Estas dispuesto a utilizar papel reciclado, para no agotar los árboles.					
13	El reciclado de materiales (papel, plástico, vidrio etc.) Puede ser una alternativa muy útil para evitar la contaminación ambiental.					

14	La contaminación del agua hace que tengamos menos recursos (alimentos salud etc.)					
15	Estarías dispuesto a fabricar abono con los desechos orgánicos, para tener ingresos económicos.					
16	Te preocupa el daño que la contaminación le está causando a la vida animal y vegetal.					
17	Las aguas servidas sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.					
18	Se debe dar un uso equitativo a los recursos naturales, para que las generaciones venideras también los disfruten.					
19	Piensas que es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación es la pobreza.					
20	Te gustaría que en la escuela, se dieran cursos de educación ambiental.					
21	Consideras importante tu participación para frenar el cambio climático.					
22	Admiras a los voluntarios que trabajan a favor del medioambiente					
23	La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser sancionada.					
24	La educación ambiental es muy importante para todos.					
25	Salir al campo y observar la naturaleza es gratificante					
26	La conservación de la naturaleza es uno de mis temas favoritos.					
27	Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.					
28	Te preocupa ver las calles, campos y ríos con papeles , plásticos y botellas					
29	Te agrada conversar con tus amigos sobre soluciones a los problemas ambientales					
30	Te alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionara con multas.					
31	Te preocupas por informarte sobre los problemas ambientales de tu entorno.					

**NOTA BIOGRAFICA**

Nación en el actual distrito de San Juan de Rontoy, de la provincia de Antonio Raimondi del departamento de Ancash; hijo de Don Timoteo Melgarejo y Doña Domitila Flores.

Sus estudios de educación primaria lo realizaron en la Escuela Fiscal de Varones N° 343 y los estudios secundarios en el Colegio Alfonso Ugarte, ambas instituciones del distrito de San Isidro de la ciudad de Lima.

Los estudios superiores los realizó en la Universidad del Callao obteniendo grado de bachiller en Economía y luego en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, el título de Economista. Posteriormente es Licenciado en Educación en el área de matemática en la Universidad de Trujillo.

Es profesor de la Institución Educativa N° 0413 de la Provincia de Tocache de la Región San Martín. Actualmente viene trabajando como especialista de educación designado en el Área de Gestión Pedagógica de la UGEL Tocache.

Con su esposa la profesora Sra. Andrea Valdiviezo Flores, tiene dos hijas, Domith Candy y Andrea Yanela, con quienes prosiguen un camino dedicado a la tarea educativa.



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO**

En el Auditorium de la Escuela de Posgrado, siendo las 11:00h., del día viernes 23 de setiembre del 2016; ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Erasmo Santillán Oliva	Presidente
Dr. Ewer Portocarrero Merino	Secretario
Dr. Pio Trujillo Atapoma	Vocal

El (la) aspirante al Grado Académico de Maestro en Educación – Mención en Gestión y Planeamiento Educativo, Don (ña) Elmer Celso MELGAREJO FLORES.

**Procedió al acto de Defensa:**

Con la exposición de la Tesis titulado: "LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 0413 TOCACHE – SAN MARTIN 2015".

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente. Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Magister, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
- d) Dicción y dominio de escenario.


Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
.....

Obteniendo en consecuencia el/la Maestr(a) la Nota de Dieciséis (16)

Equivalente ha Aprobado, por lo que se recomienda .....  
(Aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 12:40 Horas del 23 de Setiembre del 2016.

  
.....  
**PRESIDENTE**  
DNI N° 22427703

  
.....  
**SECRETARIO**  
DNI N° 41522365

  
.....  
**VOCAL**  
DNI N° 22432324



# AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE POSGRADO

## 1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Apellidos y Nombres: MELGAREJO FLORES ELMER CELSO  
DNI: 33 819 305 Correo electrónico: celmelgo@hotmail.com.  
Teléfono de casa: Celular: 943652389 Oficina:

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

POSGRADO	
Maestría:	EDUCACION
Mención:	GESTION Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO

Grado Académico obtenido: MAESTRO EN EDUCACION

Título de la tesis: LA EDUCACION AMBIENTAL Y LA  
CONCIENCIA ECOLOGICA DE LOS ALUMNOS  
DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 0413  
TOCACHE SAN MARTIN - 2015.

Tipo de acceso que autoriza el autor:

Marcar "X"	Categoría de acceso	Descripción de acceso
<input type="checkbox"/>	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
<input type="checkbox"/>	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público" a través de la presente autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional - UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

( ) 1 año ( ) 2 años ( ) 3 años ( ) 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma:



Firma del autor