



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCVELICA**

(Creada por Ley No 25265)



ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERÍA

UNIDAD DE POSGRADO

TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS POBLADORES
DE LA ZONA URBANA Y PERIURBANA DE LA
LOCALIDAD DE HUANCVELICA**

Disciplina de Investigación: Ingeniería Ambiental

Línea de Investigación: Gestión Ambiental

Presentado por:

BACH. TOLOMEO GUERRA QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:

CIENCIAS DE INGENIERÍA

MENCIÓN: ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

HUANCVELICA – PERÚ

2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creado por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA
UNIDAD DE POSGRADO

(APROBADO CON RESOLUCIÓN N° 736-2005-ANR)

"Año del Buen Servicio del Ciudadano"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: **Dr. Jaime Antónío RUIZ BEJAR**, **Dr. Humberto Guillermo GARAYAR TASAYCO**, **Dra. Teresa Jesus GONZÁLES HUAMAN**.

Asesor: Dra. Olga Vicentina PACOVILCA ALEJO

De conformidad al Reglamento para Optar el Grado Académico de Magíster, de la Escuela de Posgrado, aprobado mediante Resolución Directoral N° 148-2016-EPG-R/UNH.

El candidato al GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE INGENIERÍA CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL.

Don, **TOLOMEO GUERRA QUISPE**, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado "CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS POBLADORES DE LA ZONA URBANA Y PERIURBANA DE LA LOCALIDAD DE HUANCAVELICA".

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

APROBADO

Con el calificado

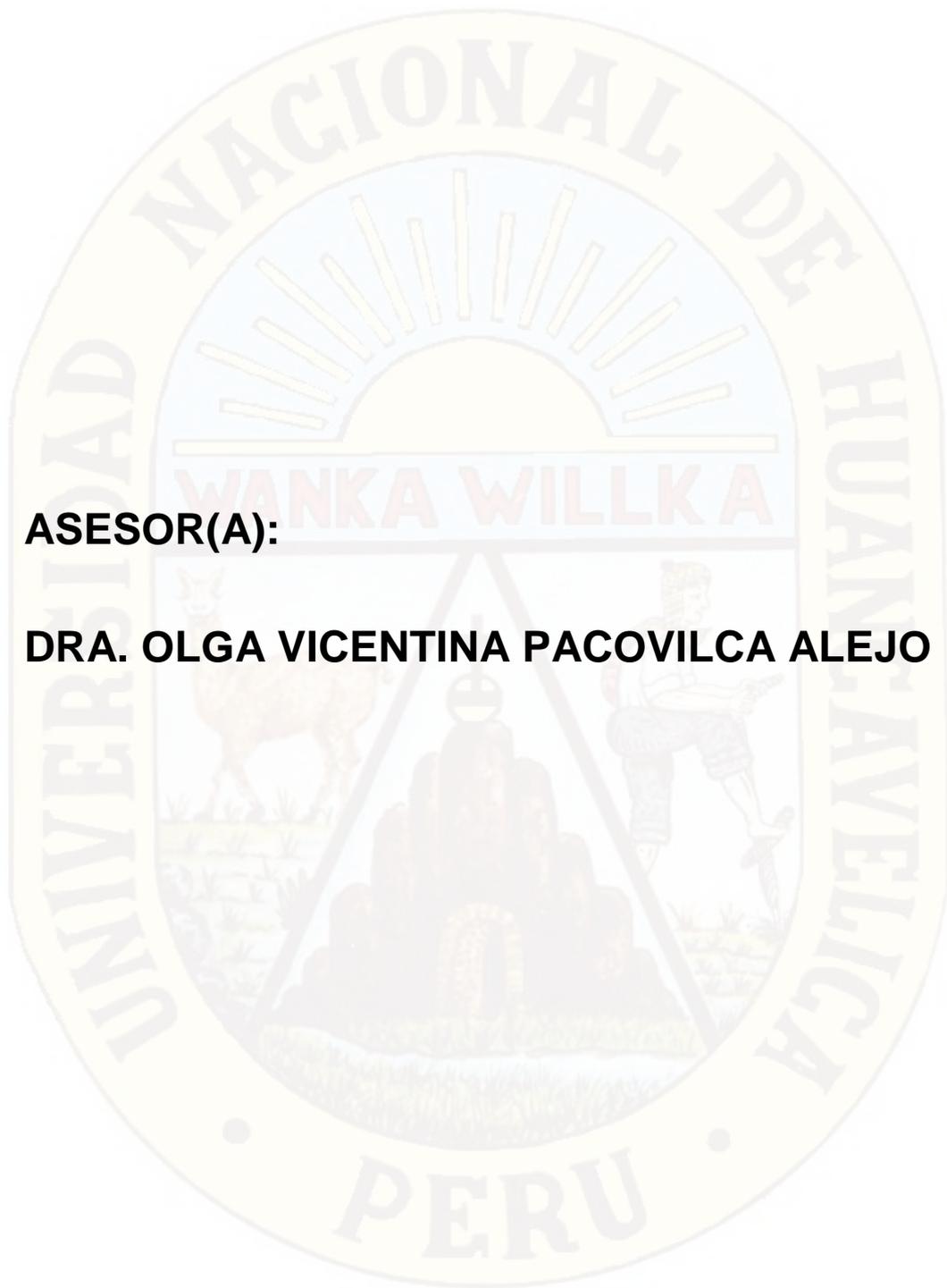
POR MAYORÍA

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los veinti seis días del mes de junio del año 2017.

.....
Dr. Jaime Antónío RUIZ BEJAR
Presidente del Jurado.

.....
Dr. Humberto Guillermo GARAYAR TASAYCO
Secretario del Jurado

.....
Dra. Teresa Jesus GONZÁLES HUAMAN
Vocal del Jurado



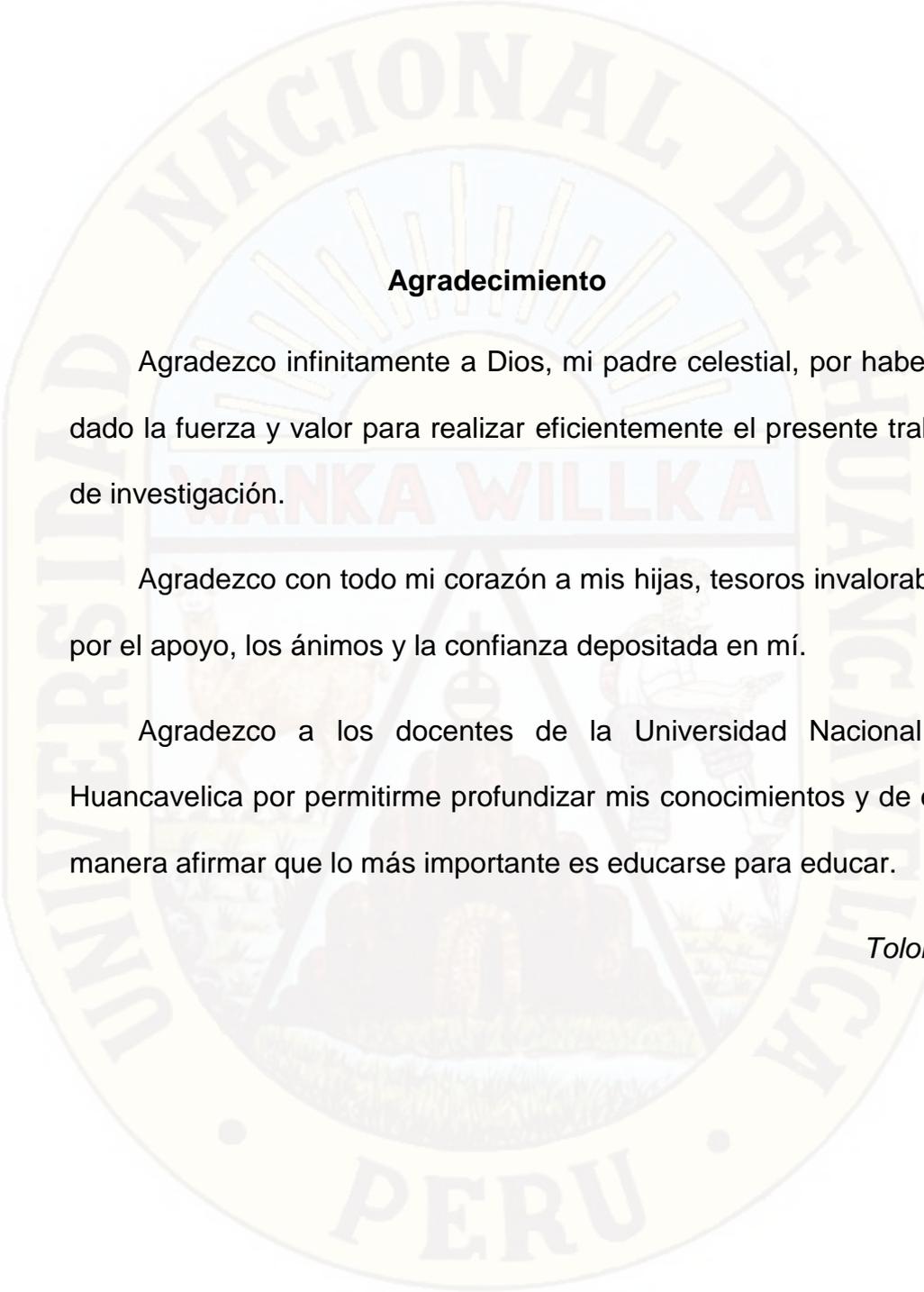
ASESOR(A):

DRA. OLGA VICENTINA PACOVILCA ALEJO

Dedicatoria

A Dios todopoderoso porque se cumplió su voluntad. Para él es la gloria. A mi asesora Dra. Olga Vicentina Pacovilca Alejo que desplegó esfuerzos para culminar mi trabajo de investigación

A mi inolvidable esposa Hilda que desde el cielo me da fuerza para concretizar exitosamente mi proyecto de investigación. A mis dos tesoros Zaida Liz y Raquel Corina, por su infinito amor, apoyo incondicional y permanente para la culminación del presente trabajo.



Agradecimiento

Agradezco infinitamente a Dios, mi padre celestial, por haberme dado la fuerza y valor para realizar eficientemente el presente trabajo de investigación.

Agradezco con todo mi corazón a mis hijas, tesoros invaluables, por el apoyo, los ánimos y la confianza depositada en mí.

Agradezco a los docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica por permitirme profundizar mis conocimientos y de esta manera afirmar que lo más importante es educarse para educar.

Tolomeo

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue comparar la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica. Para medirla, se utilizó un cuestionario de 36 ítems conformado por las dimensiones afectiva, cognitiva, conativa y activa. Este instrumento se aplicó a 97 habitantes de la zona urbana y 97 de la zona periurbana. El resultado calificó como regular a la zona urbana (85,60 %) y a la zona periurbana (73,20%). En la dimensión afectiva, como regular a la zona urbana (80,40 %) y a la periurbana (79,40 %); en la dimensión cognitiva, regular a la urbana (60,80 %) y a la periurbana (61,90 %); en la conativa, regular a la urbana (88,70 %) y a la periurbana (73,20 %); en la activa puntúa como regular a la urbana (56,70 %) y periurbana (34 %); En conclusión, la conciencia ambiental de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana; la dimensión afectiva de la urbana es mejor que la periurbana; la dimensión cognitiva de la zona urbana y periurbana son semejantes; la dimensión conativa en la urbana es mejor que la periurbana; la dimensión activa urbana y periurbana alcanzaron puntuaciones semejantes.

Palabras clave: Conciencia ambiental, afectiva, cognitiva, conativa, activa.

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare the environmental awareness of the inhabitants of the urban and peri-urban area of Huancavelica. To measure it, a 36-item questionnaire was used, consisting of the affective, cognitive, conative and active dimensions. This instrument was applied to 97 inhabitants of the urban area and 97 of the peri-urban zone. The result qualified as regular for the urban zone (85.60%) and the peri-urban zone (73.20%). In the affective dimension, how to regulate the urban area (80.40%) and the peri-urban area (79.40%); in the cognitive dimension, regular to urban (60.80%) and peri-urban (61.90%); in conative, regular urban (88.70%) and peri-urban (73.20%); in the active it scores as regular to urban (56.70%) and peri-urban (34%); In conclusion, the environmental awareness of the urban area is better than that of the peri-urban zone; the affective dimension of the urban is better than the peri-urban dimension; the cognitive dimension of the urban and peri-urban areas are similar; the conative dimension in the urban is better than the peri-urban one; the urban and peri-urban active dimension reached similar scores..

Key words: Environmental, affective, cognitive, conative, active awareness.

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen.....	iv
Abstract	v
Índice de figuras.....	ix
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1.Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos.....	12
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo general.....	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación.....	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	16
2.1.1. A nivel internacional.....	16
2.1.2. A nivel nacional	34
2.1.3. Antecedente local.....	47
2.2. Bases teóricas	51
2.2.1. Conciencia ambiental	51
2.3. Formulación de hipótesis	59
2.3.1. Hipótesis general.....	59
2.3.2. Hipótesis específicas.....	59
2.4. Definición de términos.....	60
2.5. Identificación de variables	61
2.6. Operacionalización de las variables e indicadores	61
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Tipo de investigación.....	65
3.2. Nivel de investigación	65

3.3. Métodos de investigación	66
3.4. Diseño de investigación.....	66
3.5. Población, muestra y muestreo.....	67
3.5.1. Población	67
3.5.2. Muestra.....	67
3.5.3. Muestreo	68
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	68
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	68
3.8. Descripción de la prueba de hipótesis	69
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	
4.1. Presentación e interpretación de datos	71
4.2. Proceso de prueba de hipótesis.....	80
4.3. Discusión de resultados.....	86
CONCLUSIONES	95
RECOMENDACIONES	97
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	98
ANEXOS	103
Anexo 02	106
Cuestionario “conciencia ambiental”	106
Anexo 03	115
Validez del cuestionario de conciencia ambiental.....	115
Procesamiento estadístico	115
Anexo 03	119
Confiabilidad de escala de conciencia ambiental.....	119
Anexo 04	120
Categorización	120
Anexo 05	123
Imágenes de ejecución de la investigación.....	123

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.</i> Islas con mayor producción de basuras.....	5
<i>Tabla 2.</i> Cantidad de producción de basura e países desarrollados.....	6
<i>Tabla 3.</i> Basura producidos en países de Latinoamérica.....	8
<i>Tabla 4.</i> Operacionalización de variables.....	62
<i>Tabla 5.</i> Técnicas e instrumentos.....	68
<i>Tabla 6.</i> Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	72
<i>Tabla 7.</i> Dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	74
<i>Tabla 8.</i> Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	75
<i>Tabla 9.</i> Dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	77
<i>Tabla 10.</i> Dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.....	73
<i>Figura 2.</i> Dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica	74
<i>Figura 3.</i> Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica	76
<i>Figura 4.</i> Dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica	77
<i>Figura 5.</i> Dimensión Activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica	79
<i>Figura 6.</i> Gráfica de cajas de urbano	80
<i>Figura 7.</i> Histograma de urbano	81
<i>Figura 8.</i> Gráfica de probabilidad de urbano.....	82
<i>Figura 9.</i> Gráfica de caja de periurbano.....	83
<i>Figura 10.</i> Histograma de periurbano	83
<i>Figura 11.</i> Gráfica de probabilidad de periurbano.....	85

INTRODUCCIÓN

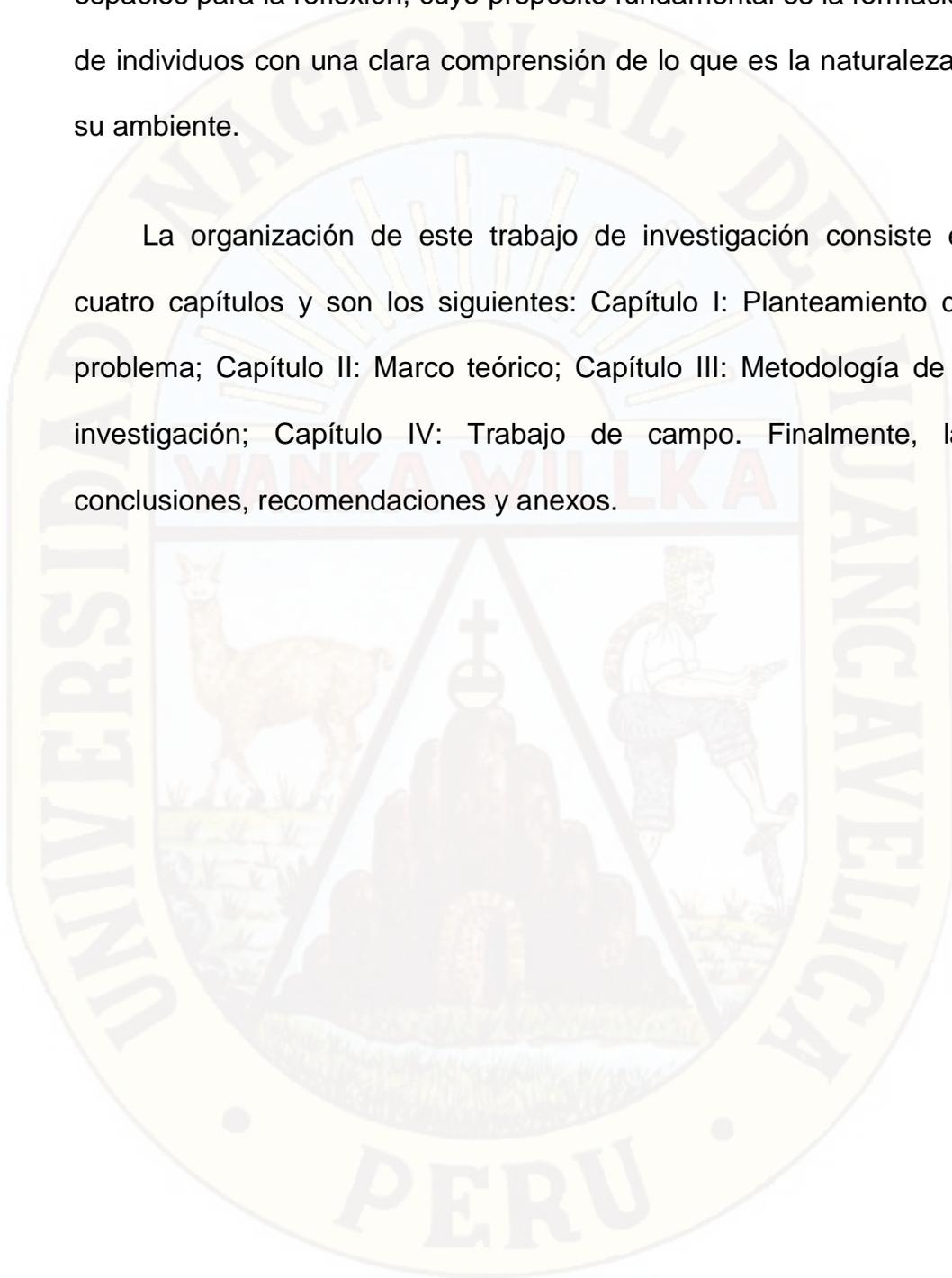
Este trabajo de investigación científica titulado: “Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica”, adquiere importancia debido a que, con el transcurso del tiempo, crece relativamente el interés de proteger el ambiente, en todos los niveles; esto, por la misma amenaza a la estabilidad de la naturaleza, a los recursos naturales. Dicho interés tiene su origen a lo largo de distintas etapas de la historia.

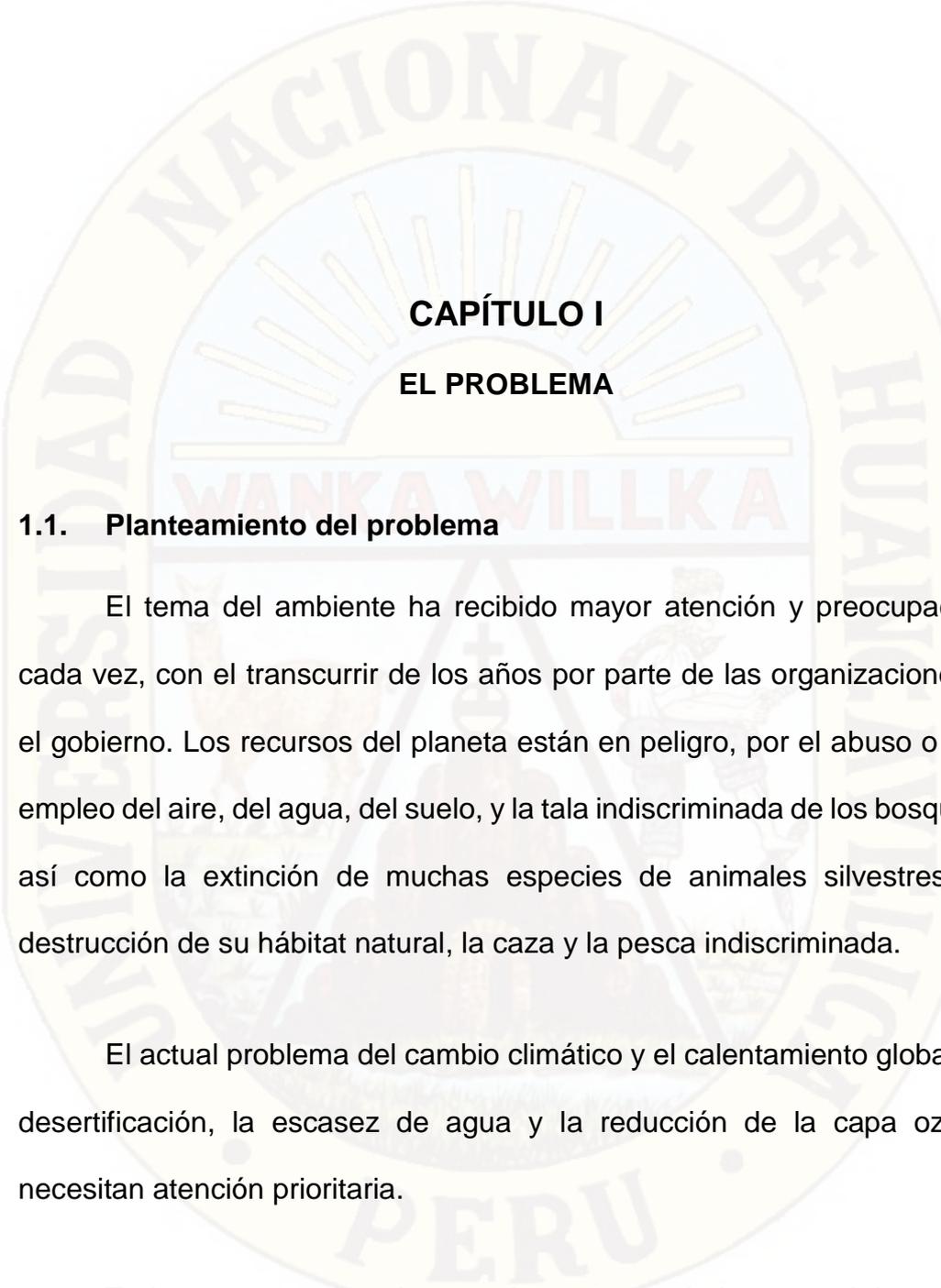
La idea de manejar la naturaleza y dar mínima importancia a los recursos naturales, está en un cambio acelerado ante los insistentes avisos de la madre tierra. Dicho cambio se sostiene en “un darse cuenta” con la velocidad de deterioro del ambiente, a consecuencia de la explotación irracional de los recursos naturales renovables, contaminando el aire, agua y suelo.

Es por ello que, determinar el nivel de conciencia ambiental del poblador de la zona urbana y periurbana, propósito de esta investigación, es de vital importancia porque permite determinar los logros obtenidos en el desarrollo sostenible del ambiente por el gobierno local, regional y nacional, circunscribiéndose a la necesidad de crear conciencia ambiental y justificar la creación de nuevos

espacios para la reflexión, cuyo propósito fundamental es la formación de individuos con una clara comprensión de lo que es la naturaleza y su ambiente.

La organización de este trabajo de investigación consiste en cuatro capítulos y son los siguientes: Capítulo I: Planteamiento del problema; Capítulo II: Marco teórico; Capítulo III: Metodología de la investigación; Capítulo IV: Trabajo de campo. Finalmente, las conclusiones, recomendaciones y anexos.





CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El tema del ambiente ha recibido mayor atención y preocupación cada vez, con el transcurrir de los años por parte de las organizaciones y el gobierno. Los recursos del planeta están en peligro, por el abuso o mal empleo del aire, del agua, del suelo, y la tala indiscriminada de los bosques, así como la extinción de muchas especies de animales silvestres, la destrucción de su hábitat natural, la caza y la pesca indiscriminada.

El actual problema del cambio climático y el calentamiento global, la desertificación, la escasez de agua y la reducción de la capa ozono necesitan atención prioritaria.

Todo esto va motivando a que los países trabajen para el desarrollo de sus pueblos, sin dañar el ecosistema, es decir, de manera sostenible. Hace décadas que las organizaciones internacionales y nacionales trabajan para conseguir acuerdos y políticas internacionales que ayuden a

preservar el ambiente y a frenar su deterioro (Sistema de las Naciones Unidas en el Perú, 2013).

Años anteriores, el ambiente no era considerado parte de las principales preocupaciones de la humanidad; en cambio, ahora, la conciencia de que el ambiente no es un recurso inagotable e invulnerable, se está empoderando en la cultura de la sociedad actual y en la agenda pública de los gobiernos de turno.

Sin embargo, las gestiones actuales en políticas ambientales no tienen la capacidad de enfrentar a desafíos que exige la naturaleza para su futuro (Frers, 2016).

Las actitudes, los valores y el comportamiento de la población se consideran de manera importante en el estudio de los problemas ambientales; esto, de acuerdo con el nivel de estudio, la edad, el sexo, el hábitat de residencia o la escala geográfica que se tome como referencia (Moyano, Paniagua, & Laufuente, 2009).

Según este punto de vista, cabe señalar que, si los individuos perciben de modo diferente su entorno, no es suficiente, se requiere urgente, comenzar con las personas, como ente individual, para concientizar sobre el ambiente, con la finalidad de convertirlas en agentes defensores del planeta y no pobladores del mundo que ven con indiferencia la destrucción de la naturaleza.

Se debe tener en consideración el rol que ocupa el ambiente en la conformación de las relaciones humanas; ya que los efectos que producen el ambiente en la conducta y la experiencia del individuo son diversos y trascendentes.

A continuación, se presenta datos que implican que las personas no tienen cultivada una conciencia ambiental y generan grandes cantidades de residuos sólidos: las grandes ciudades del mundo llegan a producir hasta 10000 millones de toneladas de residuos cada año (El economista S.A., 2015).

A nivel mundial el promedio per cápita diario de generación de residuos inútiles es de 1,2 Kg; para el 2025 habrá aumentado un 18 % aproximadamente. Según los resultados del informe, son las naciones de pequeñas islas las que producen mayor cantidad de basura por persona en el planeta. Lideran la lista de países productores de basura per cápita diaria.

Tabla 1

Islas con mayor producción de basuras

Lugar	Cantidad (Kg/hab./dia)
Trinidad y Tobago	14,4
Antigua y Barbuda	5,5
Saint Kitts and Nevis	5,45

Sri Lanka	5,10
Bárbaros	4,75

Fuente: Adaptado de Dinero.com 2015

Para los países desarrollados:

Tabla 2

La cantidad de producción de basura en los países desarrollados

Países	Cantidad (kg/hab/día)
Nueva Zelanda	3,68
Irlanda	3,58
Noruega	2,80
Suiza	2,61
Estados Unidos	2,51
Colombia	0,95

Fuente: Adaptado de Dinero.com 2015

En el 2025 se espera generar 1,5 Kg, ósea, un 57 % más superior al promedio de crecimiento latinoamericano y del mundo. En el otro lado de la lista, Ghana con 0,09 Kg y Uruguay con 0,11 Kg son los menos productores de basura urbana en el mundo (Dinero.com, 2015).

En año 2014 a nivel del mundo, se generó 41,8 millones de toneladas en basuras electrónicos. Por lo general, la basura electrónica en un 60%, son grandes y pequeños electrodomésticos del hogar.

El 7 % está conformado por celulares, computadoras, impresoras y otros equipos de la tecnología de información. Se observa que solo un 17% son reciclables.

Eso representa las pérdidas de cientos de toneladas en oro, plata, aluminio y otros recursos, cuyo valor asciende a unos U\$.52000 millones.

Las causas del rápido crecimiento de la producción de basura electrónica es que, los aparatos electrónicos de la actualidad duran menos (BBC Mundo, 2015).

Estados Unidos y China son los países que generan un mayor volumen de basura electrónica: 7000 y 6000 millones de toneladas respectivamente. Juntos producen el 32 % del total mundial.

Mientras son 8 países europeos los que encabezan la lista mundial en promedio por ciudadano: Noruega, Suiza, Islandia, Dinamarca, Reino Unido, Holanda, Suecia y Francia; mientras que hay 6 países latinoamericanos entre los 40 del mundo que se deshacen de más aparatos electrónicos, Brasil ocupa la octava posición con 1,4 millones de t. de basura, México con 1.1 millones. Argentina, Colombia, Venezuela y Chile también están entre los que más basura genera.

Y según los datos por habitante, los latinoamericanos que más kilogramos de desechos electrónicos producen son:

Tabla 3

La cantidad de basura que generan los países de Latinoamérica

Países	Cantidad (kg/hab./día)
Chile	9,9
Uruguay	9,5
México y Panamá	8,2
Venezuela	7,6
Costa Rica	7,5
Argentina y Brasil	7,0
Colombia	5,3

Fuente: Adaptado de Espinoza 2015

España genera como media por habitante 17,8 kg, en línea con otros países de Europa occidental (BBC Mundo, 2015). En la capital de Nicaragua, mensualmente 9000 toneladas de basura quedan sin ser recolectadas, una situación que está relacionada con malos hábitos ciudadanos y, también, con la deficiencia del servicio municipal de aseo (Montez, 2014).

Un chileno promedio produce 1,08 kilo de basura al día, siendo 11% plástico, entre envases de líquidos y comidas, bolsas y hasta el tetra pack. Al año entre 10 mil y 25 mil toneladas de desecho plástico son mal manejadas en Chile y tienen el potencial de terminar en el mar (Espinoza C. , 2015).

En el Perú, solamente el 48 % de basura tienen como paradero final un relleno sanitario, mientras que el resto se destina a cualquier otra forma de agrupamiento, como son los ríos, lagunas, descampados o los conocidos botaderos municipales y no municipales. El 73 % del total de la basura tiene su origen en los domicilios.

Según el Ministerio del Ambiente, en el Perú existen solo 10 rellenos sanitarios, en contraste con los botaderos que son uno por cada distrito (1854 municipios).

Existen cálculos de que los habitantes de la costa peruana son los que producen la mayor cantidad de basura; solo en Lima se genera alrededor del 40 % de la basura a nivel nacional. Según el Ministerio del Ambiente, el 48 % de la basura termina en rellenos sanitarios; el 45 %, en botaderos municipales y el 7 % a destinos no especificados (Vilca, 2016).

El distrito de Alto Selva Alegre Arequipa producía hace cinco años, 30 toneladas diarios de residuos sólidos; ahora, en promedio, produce 45 toneladas. Hace cinco años, un poblador generaba un poco más de un cuarto de kilo de residuos; ahora produce entre medio y tres cuartos de kilo, una cantidad que se asemeja a las grandes ciudades. Este aumento en la producción de basura se debe al consumismo de las personas (Condori, 2015).

Cerca de 5 toneladas de desechos se recogieron en las playas de Talara (Piura), dentro de la campaña internacional que tiene por objetivo generar conciencia ambiental sobre la necesidad de cuidar y mantener limpio el litoral (Grupo RPP, 2014).

En Huancavelica, la generación per cápita (kg/hab./día) es: Yananaco 0,472 kg/hab./día; Cercado 0,609 kg/hab./día; Santa Ana 0,652 kg/hab./día; San Cristóbal 0,543 kg/hab./día. Por áreas, la generación de residuos sólidos en el distrito de Huancavelica es domiciliario: 19,826 Ton/día; mercados 3,678 Ton/día; restaurantes 0,4625 Ton/día; bodegas 0,3216 Ton/día; barrido de calle y acopio de noche 3,432 Ton/día; barrido de calle y acopio de día 2,169 Ton/día que en total hacen una generación de 29,889 Ton/día (Municipalidad Provincial de Huancavelica, 2015).

De los datos se puede observar que existe diferencia de generación de residuos sólidos entre barrios, además se puede considerar que hay basura en las calles, debido a las malas costumbres que tiene la gente de arrojarlos, sin importar que sea o no en el lugar adecuado, reflejando una falta de conciencia ambiental.

La mala práctica de arrojar basura es un asunto cultural. Muchas personas no toman conciencia y no depositan los desechos en su lugar, sino que los arrojan en cauces y sitios indebidos.

La municipalidad hace un esfuerzo por limpiar las calles y las riberas de los ríos Ichu y Disparate, poco tiempo después vuelven a llenarse de basura ya que muchas personas tienen muy arraigado el convivir con la basura y ven la práctica de botar desechos en cualquier lado, como algo normal; esto justamente porque a las personas no se les ha inculcado una conciencia ambiental.

Todas las personas deben tener un compromiso con la salud de la población, todos deben estar involucrados en el cuidado de la limpieza de la ciudad, la salud de la familia y la comunidad; en ese sentido, se debe tomar conciencia del rol como entes sociales y tener hábitos de limpieza como: no arrojar desechos domésticos a cualquier lugar.

El trabajo de investigación ejecutado fue para comparar y conocer la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica; trabajo que servirá, como antecedente, a las personas o investigadores que deseen realizar similares proyectos con la finalidad de concientizar ambientalmente a la población huancavelicana en aras de proteger la salud de las personas.

Realizada la fundamentación del problema, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación:

1.1. Formulación del problema

1.1.1. Problema general

¿Cómo es la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cómo es la dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?
- ¿Cómo es la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?
- ¿Cómo es la dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?
- ¿Cómo es la dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?

1.2. Objetivos

1.2.1. *Objetivo general*

Comparar la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.

1.2.2. *Objetivos específicos*

- Comparar la dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.
- Comparar la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.
- Comparar la dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.
- Comparar la dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.

1.3. Justificación

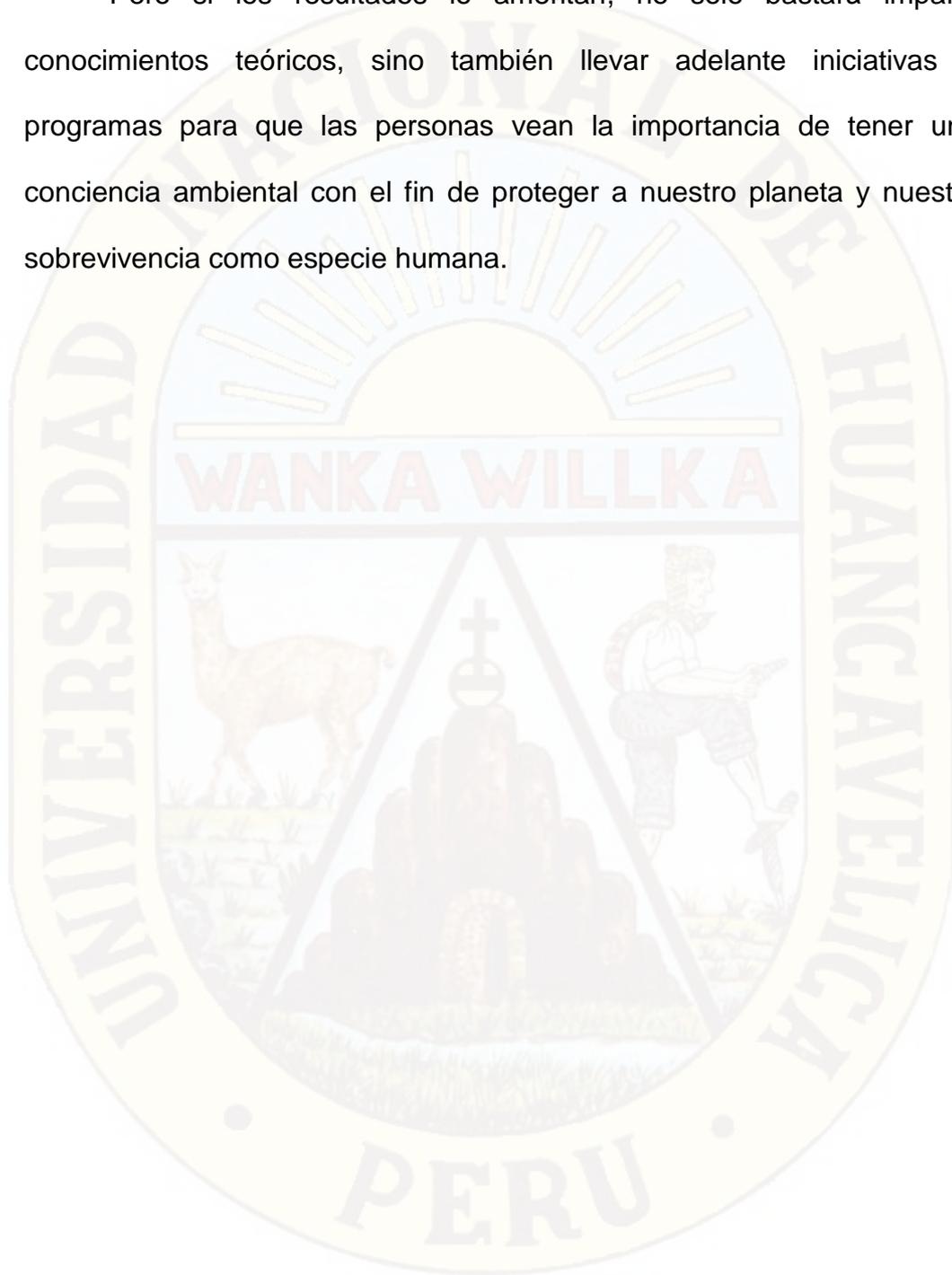
El uso indiscriminado de bolsas plásticas, productos que usan plástico para su depósito, arrojo de basura en las calles, uso de aerosoles, quema de basura, llantas, quema forestal y otros residuos, arrojar basura en ríos y lugares desolados, dejar aparatos eléctricos encendidos, tala de árboles y otras plantas, son algunas de las acciones que afectan cada día el ambiente y estos actos afectan el futuro de nuestro planeta.

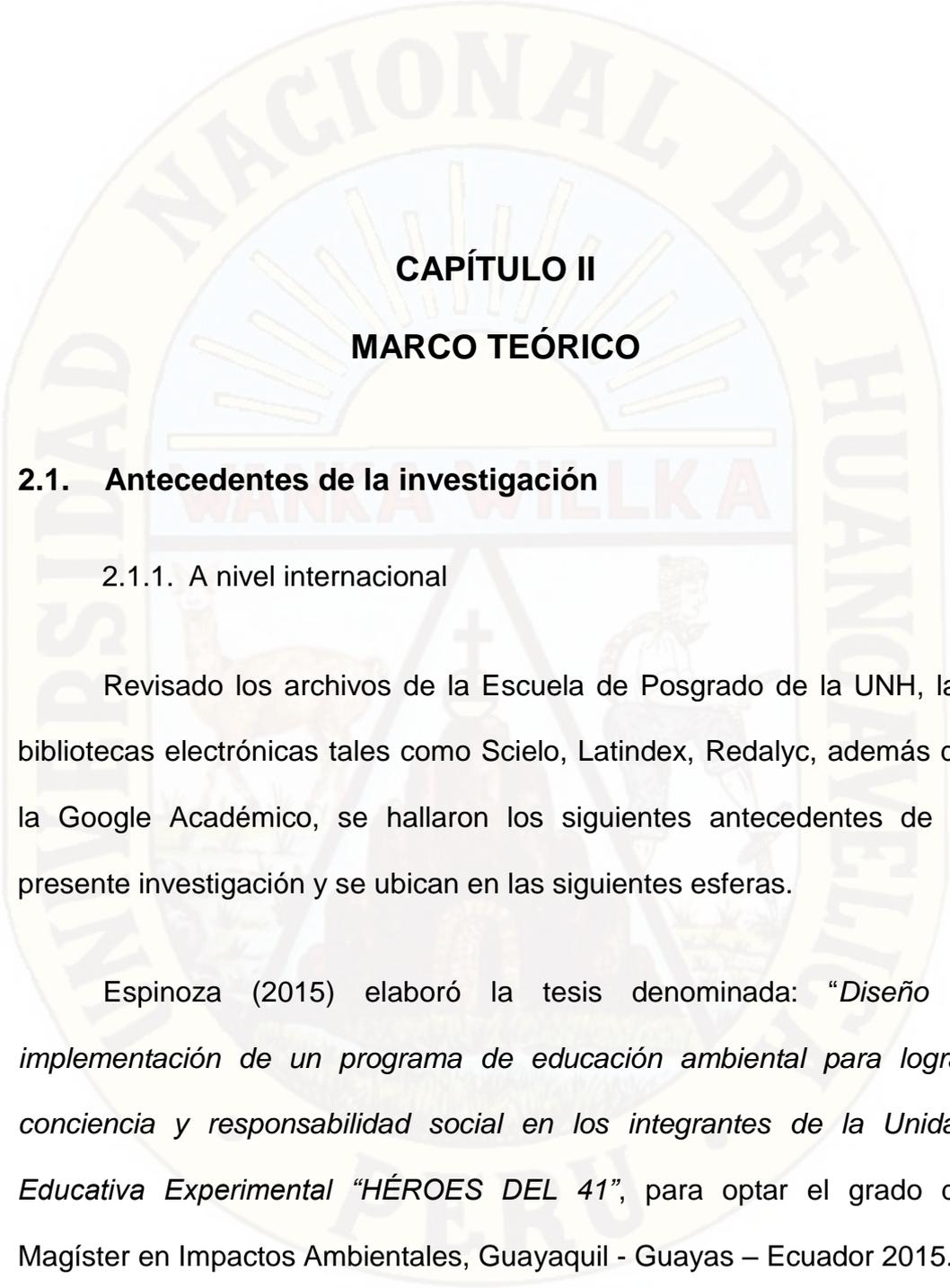
Esta situación hace necesaria la medición de la conciencia ambiental que tienen las personas en general, la conciencia ambiental se logra a través de la educación; por ello, con esta investigación se podrá determinar el nivel de conciencia ambiental que han desarrollado las personas que puede ser producto de la educación o la difusión a través de los medios de comunicación.

Los resultados servirán como fundamento para establecer políticas educativas orientadas a educar a todos los niveles de la sociedad en todo momento, en todo lugar.

Es necesario educar para poder concientizar. Desde los niños hasta las personas de la tercera edad, todos tienen derecho a entender cuál es el problema ambiental y porque es importante la acción de cada uno de nosotros.

Pero si los resultados lo ameritan, no solo bastará impartir conocimientos teóricos, sino también llevar adelante iniciativas y programas para que las personas vean la importancia de tener una conciencia ambiental con el fin de proteger a nuestro planeta y nuestra sobrevivencia como especie humana.





CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel internacional

Revisado los archivos de la Escuela de Posgrado de la UNH, las bibliotecas electrónicas tales como Scielo, Latindex, Redalyc, además de la Google Académico, se hallaron los siguientes antecedentes de la presente investigación y se ubican en las siguientes esferas.

Espinoza (2015) elaboró la tesis denominada: *“Diseño e implementación de un programa de educación ambiental para lograr conciencia y responsabilidad social en los integrantes de la Unidad Educativa Experimental “HÉROES DEL 41”*, para optar el grado de Magíster en Impactos Ambientales, Guayaquil - Guayas – Ecuador 2015.

La investigación planteó como objetivo diseñar e implementar un programa de educación ambiental a través de un estudio de impacto



ambiental que permita mejorar la calidad de vida y responsabilidad social del ambiente en la Unidad Educativa Experimental “Héroes del 41”.

La metodología empleada en la investigación tiene un enfoque cuantitativo - cualitativo porque se lleva a cabo la observación para el análisis de un fenómeno específico, a través de la recolección de datos y análisis de información por métodos estadísticos, y esto conlleva a un juicio crítico o de valor con sustento en un marco teórico.

Asimismo, la investigación se realizó en la Unidad Educativa Experimental “Héroes del 41”; para ello, se acudió a profesionales de varias instituciones, incluida la misma que laboran en áreas que se relacionan con el tema como son la parte docente de la institución que labora en áreas de ciencias naturales, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Machala, la Universidad Técnica de Machala y expertos ambientales del entorno de la ciudad, y que pueden constatar la afectación del problema, posterior al análisis de la información obtenida.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: la Unidad Educativa Experimental “Héroes del 41” no cuenta con un programa de educación ambiental alineado con políticas mundiales, regionales y nacionales que rijan su accionar. Tampoco cuenta con uno que responda a su contexto propio a través de la inclusión de criterios de decisión pertinentes a su realidad.

Gonzáles (2002) elaboró la tesis denominada: “*La preocupación por la calidad del ambiente un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*” presentado para optar el grado de doctor en Ciencias Ecológicas, Madrid, 2002. La investigación planteó como objetivo el concepto de preocupación ambiental como constructo actitudinal, referido al conjunto de procesos cognitivos implicados en el inicio y mantenimiento de las diferentes conductas ecológicas; se considera la investigación como aporte sobre su relación con otros aspectos relativos a la protección del ambiente.

La metodología empleada en la investigación tiene un enfoque cuantitativo – cualitativo porque se lleva a cabo la observación para el análisis de un fenómeno específico, a través de la recolección de datos y análisis de información por métodos estadísticos, y esto conlleva a un juicio crítico o de valor con sustento en un marco teórico.

Muestra este trabajo realizado utilizando datos obtenidos de 403 sujetos seleccionados entre la población mayor de edad de la ciudad de Cuenca.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: la preocupación sobre la calidad del ambiente, como motivación humana para la puesta en marcha de conductas, emerge desde los valores humanos, desde creencias sobre el impacto de la interacción ser humano-ambiente y desde

las creencias en la capacidad personal para aliviar o evitar los daños que supone el deterioro del ambiente.

Balaguera (2012) elaboró la tesis denominada *“Conciencia moral ambiental desde el Colegio Transformando Actitudes para la Sustentabilidad”*, para optar el grado de Magister en Educación, en la modalidad profundización en la Universidad del Tolima Facultad de Ciencias de la Educación Ibagué – 2012.

En la investigación fue planteado como objetivo mejorar las actitudes pro ambientales en estudiantes de secundaria del Instituto Rafael Pombo de Floridablanca, Santander mediante el diseño, la aplicación y la evaluación de una unidad pedagógico-didáctica fundamentada en la educación moral, para contribuir en la construcción de una región sustentable, la metodología empleada en la investigación; tiene un enfoque cuantitativo de investigación.

Se ha seguido un diseño cuasi experimental, ya que incluye un grupo natural, dividido en un grupo experimental y otro de control, asimismo la población a trabajar corresponde a estudiantes de nivel noveno del Instituto Rafael Pombo de Floridablanca, inicialmente se seleccionan 44 jóvenes: 22 mujeres y 22 hombres con edades entre 13 y 17 años.

El grupo experimental, destinatario de la intervención, se definió con 22 escolares de un mismo grado (11 mujeres y 11 hombres),

pertenecientes mayoritariamente a los estratos socioeconómicos 2 y 3. La elección de este grupo se realizó, como se indica posteriormente, en base a los resultados de la aplicación pretest.

Finalmente, el tipo de muestra fue no probabilística; la investigación arribó a la siguiente conclusión: los resultados comparativos confirman la pertinencia de la propuesta, estableciendo al desarrollo del juicio moral como un determinante significativo de la conciencia ambiental. La integración de actividades y mediaciones orientadas a la formación de conciencia ambiental generaron cambios actitudinales que deberían afectar de forma positiva la percepción y el desempeño de los jóvenes en sus relaciones ambientales.

Granja (2010) elaboró la tesis denominada “*Nuevos riesgos ambientales y derecho administrativo*”, para optar el grado de Magister en Derecho Administrativo en el Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, Facultad de Jurisprudencia, Bogotá D.C. diciembre de 2010.

La investigación planteó como objetivo determinar los mecanismos que contempla el derecho administrativo para materializar el principio de precaución enfocado a la eficiente protección del ambiente, asimismo se detalla para realizar un análisis exhaustivo de los mecanismos jurídicos de evaluación de riesgos más relevantes dentro de la órbita del derecho administrativo en general y del derecho ambiental en especial,

principalmente sobre el papel del principio de precaución como fundamento del análisis del riesgo ambiental y de su protección.

La metodología empleada en la investigación tiene un estudio que a través del cual se determina un conjunto de parámetros descriptivos y explicativos de la doctrina jurídica relacionada con el tema ambiental, complementados con la jurisprudencia y demás tratados internacionales referentes a la prevención y precaución de los riesgos ambientales, por lo que la investigación se establece de acuerdo con la población del Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: la sociedad de nuestra actualidad comporta una consecución de posibilidades de creación de peligros prácticamente ilimitada, lo cual se traduce en la transformación radical de nuestros paradigmas socio-jurídicos y como consecuencia de ello resulta creándose una comunidad que vive día a día con peligros de toda índole, tolerándolos y hasta asumiendo su presencia como un elemento necesario para su desarrollo.

López, Solís y Pérez (2007) elaboraron la tesis denominada “*Los niveles de conciencia ambiental de los habitantes del Distrito Federal*”, para optar el grado de Maestría de Ciencia, Tecnología e Innovación: Retos para la administración en el siglo XXI ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara del 22 al 25 de mayo de 2007, México D.F.

La investigación planteó como objetivo conocer el nivel de sensibilización ambiental de los habitantes del Distrito Federal, medido a través de la actitud, disponibilidad y conocimientos que tienen, con respecto al desarrollo sustentable de su comunidad.

La metodología empleada en la investigación tiene un estudio que determina un conjunto de parámetros descriptivos y explicativos para calcular la muestra, se utilizó la fórmula de poblaciones infinitas, debido a que la población es mayor de los 500 000 elementos.

Con un grado de confianza del 95 %, con proporciones a favor y en contra del 50 % y un nivel de significancia del 5 %. Por tal razón, se aplicaron 1600 entrevistas. El instrumento utilizado para recolectar los datos fue una entrevista estructurada con 100 ítems.

Se utilizó el método de muestreo de estratificación, con tres categorías: ¿la primera, por área geográfica, se aplicaron 100 encuestas en cada una de las 16 delegaciones que conforma el DF; la segunda, fue por rango de edades, se asignó el 20 % a cada uno de los cinco grupos de edad: de 14 a 17, de 18 a 25, de 26 a 35, de 36 a 50 y de 50 a más años.

Finalmente, se utilizó el sexo para dividir a los entrevistados; así que fueron la mitad hombres y la otra mitad mujeres. La investigación arribó a la siguiente conclusión: el desarrollo humano sustentable debe conceder prioridad a los seres humanos; la protección ambiental es vital para

promover el desarrollo humano a largo plazo; esto implica asegurar la viabilidad de los ecosistemas, incluida su biodiversidad, puesto que toda la vida depende de ellos.

Arango (2015) realizó el trabajo de investigación "*Sentidos de la educación ambiental para las formadoras de la primera infancia en el Núcleo Educativo 915 de Medellín*", para optar el grado de Maestría en la Universidad de Manizales, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas Cohorte VII Manizales, Colombia 2015.

En dicha investigación, él planteó como objetivo interpretar los sentidos sobre la educación ambiental; tiene las formadoras de la primera infancia en las instituciones educativas adscritas al Núcleo Educativo 915 Santa Cruz de la Comuna Dos de la ciudad de Medellín.

La metodología empleada en la investigación tiene un tipo cualitativo porque apunta a un esfuerzo para comprender la realidad social como fruto de un proceso histórico de construcción visto a partir de la lógica y el sentir de sus protagonistas, desde sus aspectos particulares y con una mirada interna.

Asimismo, metodológicamente se incluyeron tres momentos para la descripción, profundización, y comprensión sobre los sentidos que tiene la educación ambiental para las formadoras de la primera infancia en las instituciones públicas y por cobertura, adscritas al Núcleo Educativo 915.

La investigación llegó a la siguiente conclusión: los sentidos de educación ambiental que tienen las formadoras de la primera infancia en el Núcleo 915 de Medellín, se definen en dos tendencias; la primera corresponde a una visión conservacionista recursista, donde se concibe al ambiente como los recursos que están a disposición de los seres humano para su supervivencia y la educación ambiental es el proceso orientado a la conservación y cuidado de dichos recursos, para garantizar su permanencia y disposición.

Santos (2012) elaboró la investigación de *“Las concepciones de Educación Ambiental de los profesores del curso de Agropecuaria de la Escuela Agro Técnica Federal de San Luis – MA”*, para la obtención del grado de doctor de la Universidad de Alcalá de Henares (MADRID) 2012, la investigación planteó como objetivo, conocer las distintas concepciones de Educación Ambiental que tienen los profesores del curso de Agropecuaria en la Escuela Agro técnica Federal de San Luis Maranhão.

La metodología empleada en la investigación aplicada de forma sistemática para atender las necesidades de organización y producción de los diversos segmentos de la cadena productiva del agronegocio, con intención de la calidad y la sostenibilidad económica, social y ambiental.

Los sujetos de la investigación son profesores del curso de agropecuaria de la EAFSLMA, la participación se dio en virtud del interés y

disponibilidad de cada uno y también 253 personas según la propia necesidad de hacer sus aportes a las cuestiones ambientales presentes en la actualidad y directamente relacionadas con las áreas de estudio de estos profesores.

Asimismo, para la realización de la presente investigación, adoptamos los siguientes procedimientos y técnicas de recogida de datos: análisis documental y entrevista semi-estructurada y de grupo.

El análisis documental fue utilizado para profundizar conocimientos relacionados con la EAFSL-MA en lo que se refiere a Leyes y Decretos, y los referentes curriculares específicos para la citada institución que imparte la modalidad de enseñanza técnico dedicada a la agropecuaria.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: como ya se ha explicitado, esta investigación tuvo como objetivo conocer las concepciones de Educación Ambiental de los profesores del curso de Agropecuaria de la EAFSL- MA, así como las prácticas de Educación Ambiental, vividas en el quehacer cotidiano de esta institución.

Peza y Tonatiuh (2000) elaboraron la investigación *“La educación ambiental en la Educación Secundaria: Análisis, retos y propuestas en el Estado de Nuevo León”*, para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Educación Ambiental, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de

Ciencias Biológicas y Agropecuarias, división de Ciencias Biológicas y Ambientales Las Agujas, Zapopan, Jalisco, enero del 2000.

La presente investigación planteó como objetivo, analizar los contenidos de las diversas asignaturas que se imparten en secundaria, para conocer cómo está concebida la educación ambiental que se imparte en este nivel de la educación básica. Conocer cómo perciben los profesores y profesoras de secundaria la concepción de educación ambiental, para identificar las posiciones que se presentan ante esta temática.

La metodología empleada en la investigación es un estudio de tipo descriptivo con modalidad de exploratorio trabajada en dos niveles: información de los contenidos ambientales en los programas de estudios, así como la percepción de los profesores/as sobre los elementos teóricos para abordar la Educación Ambiental en la Educación Secundaria, el universo del presente estudio está conformado por las escuelas de educación secundaria de Nuevo León.

Mediante el proceso del método descriptivo, este trabajo se basó en el saber y conocimiento de la dimensión de la educación ambiental en la Educación Secundaria cuyo estudio de conjunto estuvo formado por: la zona escolar núm. 15 de la Oficina Regional núm. 4 y la zona escolar núm. 22 de la Oficina Regional núm. 11 localizadas en el Municipio de Santa

Catarina y Monterrey, respectivamente, así como la Dirección de Secundaria de la Secretaría de Educación.

La investigación arribó a la siguiente conclusión, la problemática ambiental actual y sus tendencias, han llevado a las diferentes autoridades y organizaciones, nacionales e internacionales, a acudir a la educación como principal estrategia para la incorporación de una cultura ambiental en la conducta de las personas.

Estrada y Jaramillo (2011) elaboraron la tesis "*Educación ambiental y formación de docentes aportes en la transformación del proyecto de humanidad*" para la obtención de la Maestría en Educación - Docencia en la Universidad de Manizales 2011, la presente investigación tiene como objetivos, conocer las relaciones entre la formación en Educación Ambiental del licenciado y su ejercicio profesional, a partir de las concepciones de los graduados de la licenciatura en Educación Básica, con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte, en la institución universitaria, Politécnica, o Jaime Isaza Cadavid, de Medellín.

La metodología empleada en la investigación es descriptiva e interpretativa, con enfoque socio-crítico lo que permite una comprensión del objeto de investigación y del fenómeno estudiado mediante técnicas como: entrevista y grupo local, entre otros; con los cuales se pretende "desarrollar un campo del conocimiento y describir los casos individuales para poder

llegar a abstracciones completas y particulares, de las cuales se pueden generar patrones para extraer lo generalizable a otras situaciones y lo que es específico de cada situación en un contexto determinado” (Galagousky y Muñoz, citados por Lopera (2002).

Partiendo de una base de datos de 60 graduados de la licenciatura, suministrada por la administración del Politécnico JIC, se convocó en forma aleatoria a un grupo de informantes para ser entrevistados voluntariamente. Igualmente se contó con la participación del sector docente y directivo de la licenciatura.

La investigación arribó a la siguiente conclusión, en la medida que se recolectó la información, se configuró una posición claramente marcada, la que se orienta a exaltar la importancia y la necesidad de hacer proceso de formación, concienciación y acciones encaminadas a la protección no sólo de las otras formas de vida, sino en general, de todos los recursos naturales.

Osorio (2011) elaboró la tesis de *“El consumo sostenible de los materiales usados en la construcción de vivienda”*, para optar el Título de magister en Ambiente y Desarrollo, Universidad Nacional de Colombia Manizales 2011.

El presente trabajo tiene como objetivo conocer las tipologías de vivienda empleadas en la ciudad de Manizales, tienen una construcción

más armónica con los principios del desarrollo y consumo sostenible donde se consuman menores volúmenes de energía durante el ciclo de la vida de sus materiales y donde se observe desde un marco referencial más aproximado a la realidad ambiental.

La metodología empleada en la investigación, técnico representado por la valoración cualitativa de acuerdo a la técnica empleada para cada tipología, la investigación arribó a la siguiente conclusión: los materiales usados en la construcción se deben mirar desde los diferentes procesos del ciclo de la vida para comprender mejor su relación con el entorno natural y para buscar tomar medidas que mitiguen los efectos sobre este.

Es mejor para el sistema ambiental construir con materiales que no necesiten de muchos procesos de industrialización, pues de esta manera se enmarca en los principios de la sostenibilidad.

Para hablar de sostenibilidad de los materiales usados en la construcción de la vivienda se deben de tener en cuenta no solamente aspectos ambientales, sino también aquellos de índole técnica, económica y cultural.

Torres (2011) elaboró la tesis de “*Medio Ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra*”, para optar el grado de Maestría en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Ciencias Bogotá Universidad Nacional de Colombia, Colombia

2011. La presente investigación tiene como objetivo establecer los cimientos conceptuales y teóricos necesarios para la construcción y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar en el colegio Nicolás Esguerra de Bogotá.

Realiza un estudio teórico sobre el ambiente, y la evolución de la educación ambiental, la metodología empleada en la investigación, se implementaron estrategias pedagógicas las cuales fueron sometidas a evaluación permanente, la investigación arribó a la siguiente conclusión: debido a la crisis actual que afronta nuestro planeta, uno de los proyectos educativos más importantes es el PRAE.

Este proyecto se constituye en un reto trascendental para las instituciones educativas, ya que lo deben llevar a cabo de una manera consciente y comprometida, evitando asumirlo como un trabajo escolar que se realiza para cumplir los requerimientos gubernamentales.

Charles (2014) elaboró la tesis *“Hacia la realización del derecho humano al ambiente adecuado en el contexto jurídico mexicano”*, para obtener el grado de doctor en Derecho, Facultad de Derecho y Criminología en la Universidad Autónoma de Nuevo León, 2014.

La presente investigación tiene como objetivo la caracterización del origen del derecho al ambiente saludable. Pero nos toca en este punto deslindar conceptos, a efecto de determinar qué es lo que se entiende por

ambiente, debiendo señalar que esto no es ninguna tarea sencilla, más aún cuando a través de las revisiones breves y rápidas que se han realizado vemos que existen diversos conceptos sobre “ambiente”, tanto en la doctrina nacional como en la extranjera.

La metodología empleada en la investigación tiene un enfoque cuantitativo - cualitativo porque se lleva a cabo la observación para el análisis de un fenómeno específico, a través de la recolección de datos y análisis de información por métodos estadísticos, la población es México.

La investigación arribó a la siguiente conclusión, la materia ambiental presenta un desarrollo dentro del sistema jurídico mexicano, que aún no es suficiente para salvaguardar nuestra riqueza natural, y garantizar la protección al ambiente que constantemente exige una revisión minuciosa de sus contenidos en temas como el acceso a los recursos genéticos, el uso de la biotecnología y la bioseguridad, el adecuado manejo de los residuos peligrosos, el riesgo ambiental; tópicos que se enlistan como puntos importantes en las agendas nacional e internacional.

Morales (2014) elaboró la tesis *“Educación Ambiental popular para el manejo sustentable de recursos naturales en proceso Hidalgo un enfoque ambiental a la agricultura comercial”*, para optar el grado de Maestría en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma del Estado de México 2014.

La presente investigación tiene como objetivo la propuesta de educación ambiental popular que aspira a la integración del conocimiento y la acción, que los usuarios se involucren, conozcan, interpreten y transformen la realidad objeto del estudio, por medio de las acciones que ellos mismos proponen como alternativas de solución a las problemáticas identificadas por los propios actores sociales, y cuyo interés principal es generar cambios y transformaciones definitivas y profundas.

La metodología empleada en la investigación tiene un proceso de investigación de acción participativa, por lo que incluyó la participación social de los habitantes de Progreso Hidalgo, y se fundamentó en la recuperación de las inquietudes expresadas en doce talleres comunitarios.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: se diseñó la propuesta de educación ambiental popular, en la cual se abordaron los temas de cuidado del suelo, agua y vegetación, pues son los recursos que están siendo afectados por la agricultura comercial, se decidió que en los talleres participaran niños, mujeres y hombres, esto como propuesta de los pobladores y también porque estos tres grupos se encuentran involucrados en las actividades agrícolas de la comunidad.

Gema de Esteban (2001) sustentó la tesis *“Análisis de indicadores de desarrollo de la educación ambiental en España”*, para optar el grado de doctor en Biología Ambiental Universidad Complutense de Madrid 2001; la

presente investigación tiene como objetivo integración de los objetivos de desarrollo sostenible en la Administración Local, sus políticas y actividades de gestión, sensibilización y educación en temas de ambiente y desarrollo sostenible, medición, seguimiento y presentación de informes sobre los avances hacia la sostenibilidad.

La metodología empleada en la investigación tiene un método sistemático de información para el intervalo comprendido entre los años 1990-96, arribando a la siguiente conclusión: la combinación de indicadores sociales, educativos, económicos y datos ambientales proporcionan una radiografía parcial de la situación de la Educación Ambiental en las regiones españolas.

Los indicadores son útiles por permitir comparaciones entre regiones, extrapolar tendencias a lo largo del tiempo y por permitir realizar mediciones del éxito de los programas y de las políticas implantadas en Educación Ambiental.

Conde (2004) elaboró la tesis *“Integración de la Educación Ambiental en los Centros Educativos. Eco centros de Extremadura: análisis de una experiencia de Investigación-Acción”* para optar el grado de Maestría en educación Ambiental, Universidad de Extremadura.

La presente investigación tiene como objetivo, analizar la influencia y eficacia del proyecto en los centros educativos para la incorporación de

la educación ambiental, fijándonos en aspectos como la formación permanente destinada a coordinadores y directores de centros, la organización del proyecto a nivel de centro, la ambientalización del centro y del currículo.

La metodología empleada presenta diseños para proyectos o programas estratégicos de educación ambiental, vemos como todos estos aspectos metodológicos son tenidos en cuenta en las Ecoauditorías, y cumplidos en la ejecución de las mismas lo que pone de manifiesto lo completo que son estos programas y la posibilidad de hacer real con los mismos una verdadera ambientalización del centro y del currículo.

Solo uno de los aspectos que hace alusión a la coordinación entre instituciones encargadas de elaborar políticas ambientales y las específicamente educativas no es cumplido en todos los proyectos, aunque en la mayoría existen colaboraciones o bien con el ayuntamiento o con la administración ambiental, se arribó a las conclusiones de que los centros han mejorado de forma general lo que refleja que el trabajo en el proyecto va por buen camino.

2.1.2. A nivel nacional

Hernández (2016) elaboró la tesis denominada “*Propuesta de capacitación en educación ambiental no formal para la comunidad de la Libertad Provincia de Santa Cruz Cajamarca*”, para optar el grado de

Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental, en la Universidad Nacional de Trujillo – 2016, la investigación planteó como objetivo el estudio de la Educación Ambiental no formal en las comunidades rurales, el proyecto se realizó en la comunidad de La libertad, provincia de Santa Cruz, región Cajamarca.

Se eligió como zona de estudio a la comunidad de La Libertad, debido a que: Área Natural Protegida, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Es parte de cabecera de la cuenca Chancay - Lambayeque que contribuye a la provisión de agua a los proyectos hidroenergéticos y de irrigación de Lambayeque.

La comunidad de la Libertad cuenta con aproximadamente 350 habitantes, se ubica en “cabecera” de la gran cuenca Chancay-Lambayeque, la metodología empleada en la investigación entre los métodos empíricos se utilizó la observación participante para tomar la información directamente del objeto que se estudia sin la implicación de los investigadores, de forma tal de concebir el objeto lo más real posible.

El diagnóstico comunitario participativo, se realizó con el objetivo de que la comunidad identifique los principales problemas, necesidades y potencialidades.

Se aplicó, además, encuestas a los diferentes actores sociales de la comunidad para conocer su percepción sobre los problemas ambientales y

las propuestas de su población residente en línea con el método de investigación acción participativa, es decir, identificar colectivamente las dificultades, socializar un conocimiento y su traslado directo e inmediato a la situación dada.

Posterior al análisis de la información obtenida, la investigación arribó a la siguiente conclusión: la educación ambiental no formal es una actividad complementaria para lograr una educación integral, en la que los propios contextos se constituyen en ámbitos de aprendizaje, donde las personas establecen relaciones armónicas y conductas responsables hacia la protección del ambiente.

Vásquez (2010) elaboró la tesis denominada *“Programa sobre calentamiento global para conciencia ambiental en las instituciones educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya, provincia de Huarochiri, Departamento de Lima”*; para optar el grado de doctor en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle Alma Máter del Magisterio Nacional La Cantuta, diciembre del 2010.

La investigación planteó como objetivo evaluar la influencia de la aplicación del Programa sobre Calentamiento Global en la conciencia ambiental de los alumnos de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya de la provincia de Huarochirí, del departamento de Lima, asimismo establecer la influencia de la aplicación

del Programa sobre Calentamiento Global en las habilidades ambientales de los alumnos de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya de la provincia de Huarochirí, del departamento de Lima.

La metodología empleada en la Investigación puede ser tipificada como experimental con diseño cuasi experimental, asimismo la población de la presente investigación serán los 1412 alumnos de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya de la provincia de Huarochirí, del departamento de Lima, el tamaño de la muestra fue de 38 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: Grupo experimental: 17 estudiantes de 5º grado. Grupo de control: 21 estudiantes de 6º grado.

La investigación arribó a las siguientes conclusiones; se prueba la hipótesis de la investigación de que la aplicación del Programa sobre Calentamiento Global influye en la conciencia ambiental de los alumnos de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya de la provincia de Huarochirí, del departamento de Lima.

Se encontró diferencias entre las calificaciones de los grupos de control y experimental en el postest, en conocimientos, habilidades y actitudes ambientales.

Sayra (2014) elaboró la tesis denominada *“Aplicación de módulos autoinstructivos y audiovisuales para medir la conciencia ambiental de las*

alumnas del 1er Año de la I.E. Santísima Niña María durante el periodo 2008”, para optar el grado de magister o maestro en Ciencias (MAGISTER SCIENTIAE) con mención en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible, Universidad Nacional Jorge Basadre Gromann – Tacna- 2014.

La investigación planteó como objetivo medir la conciencia ambiental aplicando módulos autoinstructivos impresos y audiovisuales en las alumnas del primer año de educación secundaria de la institución educativa “Santísima Niña María”. Asimismo, conocer si las alumnas del 1er año de educación secundaria de la institución educativa “Santísima Niña María” muestran conciencia ambiental.

La metodología empleada en la investigación tiene formas didácticas de trabajo pedagógico que abarcan diversos métodos específicos, técnicas y 40 procedimientos generadores de aprendizaje significativo, constituyéndose en valiosos instrumentos para los docentes, por lo que la investigación se realiza.

El diseño empleado en el presente estudio es el diseño experimental pretest y posttest con un grupo de control no aleatorizado por tener que trabajar con aulas completas de alumnas, se buscó en la medida de lo posible que los grupos sean equivalentes, la población en la Investigación es el proyecto de educación ambiental en mención se llevará a cabo en la I.E. Santísima Niña María de la ciudad de Tacna.

La institución educativa en la modalidad primaria cuenta aproximadamente con 250 alumnas, divididas en 6 secciones y las edades fluctúan entre 6 a 12 años. En el nivel secundario cuenta aproximadamente con 600 alumnas, divididas en 9 secciones cuyas edades fluctúan entre 13 a 17 años; todas son de sexo femenino, y pertenecen a un nivel socio económico medio-bajo.

Posterior al análisis de la información obtenida, la investigación arribó a la siguiente conclusión: se estableció el diseño de un plan de ambientalización, el cual permitió que las alumnas adoptaran una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble.

Paccha (2011) elaboró la tesis denominada, *“Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos en zonas urbanas para reducir la contaminación ambiental”*, para optar el grado de maestro en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental, Facultad de Ingeniería Ambiental Universidad Nacional de Ingeniería 2011.

La investigación planteó como objetivo, determinar si el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos del distrito de San Juan de Lurigancho es eficiente para reducir la contaminación ambiental en dicho distrito, asimismo, identificar indicadores de gestión ambiental de residuos sólidos que nos permitan evaluar los resultados de la aplicación del Plan

Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos del distrito de San Juan de Lurigancho en sus zonas urbanas.

La investigación es del nivel descriptivo-explicativo, por cuanto se describe los resultados de la aplicación del Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos del distrito de San Juan de Lurigancho para determinar la reducción de la contaminación ambiental en dicho distrito, mediante la evolución de los indicadores de contaminación ambiental en un periodo de tres (3) años.

Esta investigación es del tipo aplicada, por cuanto todos los aspectos teorizados, serán prácticos en la medida que sean tomados en cuenta por la Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho

La investigación arribó a la siguiente conclusión: se concluye que aplicando el PIGARS se reduce la contaminación ambiental en el distrito, tanto en el componente de aire, agua y dentro de todo sistema de limpieza pública, eliminar los puntos críticos es una actividad importante para proteger el ambiente.

Falcón y Ruíz (2015), quienes elaboraron el tema *“Nivel de conciencia ambiental y su relación con el manejo de residuos sólidos de los pobladores de la comunidad Diamante Azul Alto Nanay Loreto - 2012”*, para optar el grado de magister en Ciencias en Gestión Ambiental Escuela de Posgrado “José Torres Vásquez” Iquitos – Perú 2015.

La investigación planteó como objetivo determinar el nivel de conciencia ambiental y su relación con el manejo de residuos sólidos de los pobladores de la Comunidad Diamante Azul, (Alto Nanay), asimismo, determinar estadísticamente si existe una dependencia directa entre: mayor conciencia ambiental en la población menos problemas relacionados con el manejo de residuos sólidos.

La metodología empleada en la investigación es el estudio en la comunidad de Diamante Azul, es la segunda comunidad más grande de la cuenca Alta Nanay. Tiene una población aproximada de 357 pobladores (193 varones y 164 mujeres) que conforman 90 hogares.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: sobre los datos generales de los pobladores encuestados, que el porcentaje más alto respecto a la edad se encuentran entre los 36 a 45 años (30 %) seguido de los que se encuentran entre los 46 a 55 años con (26,67 %), con respecto a la procedencia el (66,67 %) son residentes de la comunidad, en educación el (50 %) tienen secundaria y el (30 %) tienen primaria completa, la mayor actividad a que se dedican es la agricultura con (50 %), el (26,67 %) piensa viajar a Iquitos y el (10 %) piensa viajar a la ciudad de Lima por razones de trabajo y de estudio.

Caraza (2013) elaboró la tesis de *“Actitudes de los docentes de la Institución educativa pública frente a la educación ambiental. El Tambo –*

Zona Urbana”, para obtener el grado de Magister en Educación Ambiental, Universidad Nacional del Centro del Perú, 2013.

La investigación planteó como objetivo, determinar el nivel de interés y sensibilidad que tienen los docentes de las instituciones educativas públicas frente a la educación ambiental El Tambo - zona urbana, evaluar el nivel de interés y sensibilidad de los docentes de las instituciones educativas públicas frente a la educación ambiental en Huancayo - zona urbana, antes de la aplicación del programa.

La metodología empleada en la investigación tiene el método experimental, que consiste en aplicar las estrategias del aprendizaje cooperativo en estudiantes para desarrollar actitudes frente a la conservación ambiental, con ello los métodos del nivel teórico, el método análisis y síntesis, inductivo, deductivo, estadístico, en otros, la población motivo de esta investigación está constituida por 150 docentes de la Institución Educativa “Mariscal Castilla” de El Tambo Huancayo.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: la educación ambiental es un proceso cognitivo, afectivo, conductual y continuo que consiste en la conservación, preservación y protección del ambiente para un desarrollo sostenible.

Díaz (2010) elaboró la tesis *“Indicadores de desempeño en la mediana minería caso unidad minera Atacocha de la compañía minera*

Atacocha S.A.A.” para optar el grado de maestro en Ciencias con mención en Minería y Medio Ambiente, en la Universidad Nacional de Ingeniería Lima, Perú 2010.

La investigación planteó como objetivo diseñar un sistema de indicadores ambientales aplicado al Sistema de Gestión Ambiental en la unidad minera Atacocha, con el propósito de verificar el cumplimiento de la política ambiental de la compañía.

La metodología empleada en la investigación tiene el esquema de diseño del marco ordenador para este sistema, se clasifica de forma analítica y coherente con la organización del Sistema de Gestión Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental de la unidad minera; se enfoca en base a la política ambiental de la compañía que asegura la funcionalidad y el asocio de los indicadores a los Programas de Manejo Ambiental.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: el Sistema de Indicadores Ambientales se realizó tomando como base el Sistema de Gestión Ambiental de la Unidad Minera Atacocha, del análisis del proceso productivo de la unidad minera Atacocha se diseñó el Sistema de Gestión Ambiental, el cual permitió conocer las actividades, aspectos, necesidades y compromisos ambientales; pues en ellos se fundamenta el objeto, el contenido, la estructura y los resultados del sistema de indicadores ambientales.

Loayza (2007) elaboró la tesis “*El papel de los diarios El Comercio y La República en la difusión de información sobre el medioambiente, para el logro del desarrollo sostenible (2005-2006)*”, para obtener el grado de magíster en Comunicación Social con Mención en Investigación en Comunicación, Facultad de Letras y Ciencias Humanas Universidad Nacional Mayor de San Lima, 2007.

La investigación planteó como objetivo las causas del problema, no sólo se relacionan con la existencia de políticas económicas y ambientales inadecuadas en los países, sino también con la baja calidad de la educación, el crecimiento demográfico no planificado y las modalidades de consumo de la población; factores que, en gran medida, determinan los niveles de desarrollo de un país.

La opción metodológica del presente estudio consiste en el análisis de contenidos periodísticos de la información ambiental aparecida en todas las ediciones de los diarios el Comercio y la República, durante un período comprendido entre los meses de agosto de 2005 y enero de 2006.

Las conclusiones de la investigación. en la presente investigación pretenden evaluar el comportamiento de los medios impresos locales El Comercio y La República y su papel de difusores de informaciones ambientales, dentro del marco del desarrollo sostenible.

Suárez (2010) elaboró la tesis *“Tributos medioambientales como alternativa para disminuir el índice de contaminación de Chimbote – Perú”*, para optar el grado de doctor en Derecho y Ciencias Políticas, Universidad Nacional de Trujillo 2010, la investigación planteó como objetivo establecer de qué manera la inclusión de tributos medioambientales, en la legislación nacional y municipal, puede ser una alternativa para disminuir los índices de contaminación ambiental de las industrias pesqueras en la ciudad de Chimbote – Perú.

La metodología empleada en la investigación tiene la obtención de información que se ha realizado utilizando el fichaje de fuentes bibliográficas, análisis documental, y la información de las industrias pesqueras, sobre los índices de contaminación ambiental de la ciudad de Chimbote.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: del análisis de las teorías piguviano y cousiano, que permiten orientar las iniciativas legislativas en el tema de contaminación medioambiental y teniendo en cuenta que el ambiente es un recurso esencial para la vida humana, se requiere la aplicación de tributos medioambientales a las actividades contaminantes, que les permite disminuir progresivamente los índices de contaminación.

Inga (2013) elaboró la tesis “*El sistema de gestión ambiental local en el distrito de San Borja*”, para la obtención el grado de magíster en Desarrollo Ambiental, Pontificia Universidad Católica del Perú Lima, 2013, la investigación planteó como objetivo reconocer el aporte de la gestión de las áreas verdes y la gobernanza ambiental en el mejoramiento ambiental del distrito de San Borja, en el marco de su sistema de gestión ambiental local.

La metodología empleada en la investigación es descriptivo y explicativo, los censos aplicados en los últimos diez años demuestran su evolución. Según el Censo de 1993, había 99,947 habitantes; en el Censo Nacional de 2007 eran 105,076, y, según la proyección de la Unidad de Presupuesto y Estadística de la Municipalidad de San Borja, en el 2011 existían 109,098 habitantes y 35,276 contribuyentes.

A nivel de población de Lima Metropolitana, San Borja representa el 1,21 % del total de la población, y tiene un mayor número de mujeres, 55,5%, y un 44,5 % de varones.

El grado de participación de los diversos actores en las actividades de gestión ambiental: acciones específicas, formulación de propuestas de políticas locales y participación ciudadana ambiental.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: con fines de fortalecer desde el interior de la instancia municipal las prácticas

sostenibles de Gobernanza Ambiental, será necesario establecer un plan de corto y mediano plazo, que ayude a orientar a los funcionarios el desarrollo de encuentros y mesas de diálogo y trabajo con los diversos actores locales, recogiendo sus propuestas y promoviendo su compromiso en la gestión ambiental local.

2.1.3. Antecedente Local

Canchari (2013) elaboró la tesis *“Programa audio visual y la actitud ambiental de las estudiantes de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Huancavelica”*, para optar el grado académico de magíster en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Huancavelica 2013. En la investigación planteó como objetivo determinar la influencia del programa audio visual en la actitud ambiental de las alumnas de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Huancavelica.

La metodología empleada en la investigación es aplicada, porque en estos estudios se deben definir previamente las variables, para luego formular las hipótesis, los mismos que deben probarse por métodos estadísticos; asimismo, el nivel de la investigación es el explicativo.

Ya que las investigaciones explicativas buscan especificar las propiedades importantes de los hechos y fenómenos que son sometidos a un proceso de experimentación, la investigación utiliza como método

científico el diseño que es una estructura y organización esquematizada que adopta el investigador para relacionar y controlar las variables de estudio.

En la presente investigación, la población estuvo conformado por 120 estudiantes que se encuentran en cinco ciclos de matriculados del I al X ciclo de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica. Este trabajo arribó a la siguiente conclusión: se resolvió el problema de investigación ya que se encontró que si existe influencia de programa audio visual y la actitud ambiental de las alumnas de la Escuela Académica Profesional de Educación Inicial.

Rojas (2015) elaboró la tesis denominado *“La técnica de las 3Rs y las actitudes ambientales de los niños y niñas de las Institución Educativa N.º 3653 del centro poblado de Tulturi del distrito de Moya - Huancavelica”*, para optar el grado académico de magister en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Huancavelica – 2015.

En la investigación planteó como objetivo, determinar la influencia de la técnica de las 3Rs en las actitudes ambientales de los niños y niñas de la Institución Educativa N.º 36053 del centro poblado de Tulturi del distrito de Moya – Huancavelica.

La metodología empleada en la investigación busca descubrir o validar metodologías, técnicas, normas o procedimientos, tiene un nivel

explicativo porque buscó determinar los efectos de la técnica de las 3Rs en las actitudes ambientales; es decir, es una relación en dos variables y fenómenos físicos y sociales, y el método empleado el científico; a su vez, el diseño es preexperimental; la población es 22 alumnos entre niños y niñas de la Institución Educativa N° 36053.

La investigación arribó a la siguiente conclusión: la técnica de las 3Rs influye de manera muy significativa en las actitudes de niños y niñas de la Institución Educativa N° 36053 del centro poblado de Tulturi del distrito de Moya de la provincia de Huancavelica, lo cual explica que tienen una actitud positiva hacia la observación del ambiente.

Barzola (2015) realizó una investigación titulada: *“Las tres erres y actitudes ambientales en los estudiantes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre, distrito de Jacas Chico – Huánuco -2013”* para optar el grado académico de magister en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Huancavelica- 2015.

La investigación planteó como objetivo explicar la influencia de las tres erres en las actitudes ambientales de los estudiantes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre distrito de Jacas Chico – Huánuco -2013.

La metodología empleada en la investigación por su finalidad, es buscar mejorar la sociedad mediante la resolución de un determinado

problema, por su carácter, pues la temática se centra fundamentalmente en aspectos objetivos y susceptibles de cuantificación de un fenómeno social. Por su naturaleza es experimental, puesto que los resultados se apoyan en la observación; por su alcance es temporal, pues se estudia la evolución de variable dependiente a lo largo del tiempo.

El nivel de la investigación está referido a la profundidad de los conocimientos manejados en la investigación. En el método se puede distinguir su contenido o método propiamente dicho. En cuanto a los métodos específicos, para el cumplimiento de los objetivos, se han utilizado los siguientes: método experimental, el cual permitió manipular la variable independiente referido a las estrategias de las tres erres; método descriptivo, que consiste en describir, analizar e interpretar; el método inductivo que va de lo simple a lo complejo. La población está constituida por todos los estudiantes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre distrito de Jacas Chico – Huánuco -2013.

La investigación llegó a la siguiente conclusión: se ha obtenido evidencia que muestra la influencia positiva y significativa de las estrategias de las tres erres en el desarrollo de las actitudes ambientales de los estudiantes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre, distrito de Jacas Chicos – Huánuco; la intensidad de la influencia identificada es del 69 % que se tipifica como alta y significativa. En la fase del postest, el 94,7 % de los casos han desarrollado actitudes ambientales positivas.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conciencia ambiental

La conciencia ambiental es un conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos de las personas de una comunidad acerca del ambiente, sus normas, valores y leyes, así como también las acciones y comportamientos tanto individual como colectivo que velan por la mejora de los problemas ambientales (Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, 2011).

“Es el conocimiento que el sujeto tiene de sí mismo, de sus actos y de aquellas reflexiones que lleva a cabo; además, el término conciencia se refiere a la capacidad que tienen los seres humanos de verse, reconocerse y juzgarse” (Quinto, 2015).

Algunos autores definen como el conjunto de vivencias, experiencias y conocimientos que un individuo demuestra en contacto con el ambiente, el cual está directamente condicionada por la cantidad y calidad de la información con la que se cuenta, el valor que concedemos al ambiente y el deber que se aprecia por la procuración de su equilibrio. Ya que el ambiente, en su estado de equilibrio, nos otorga una vida con un gran catálogo de servicios, que es suficiente motivo para brindarle el cuidado respectivo (Quinto, 2015).

¿Qué son los servicios ambientales? Son aquellos elementos que el ambiente nos proporciona, tales como el agua, los suelos, los bosques y todos los componentes que integran el ambiente.

¿Qué conciencia tenemos de su valor? A todas luces, no la suficiente. No se valora aquello que no se conoce y en algunas ocasiones aquello que no se ha perdido. La conciencia ambiental se encuentra en franco y constante despertar” (Quinto, 2015).

Si estudiamos a la sociedad de un territorio, en un primer acercamiento, se encuentran aquellas personas que, a falta de información, no saben la importancia del equilibrio y salud del ambiente. Por otra parte, existe un sector que cree que se encuentran muy bien informados y cree tener la capacidad para explotar de manera sostenible los recursos naturales, promueve un esquema de dominación, que muchas veces ha resultado en deterioro (Quinto, 2015).

3.1.1. Dimensión afectiva (o actitudinal)

Esta dimensión afectiva recoge los sentimientos de preocupación de los ciudadanos por el cambio del ambiente, y el grado de adhesión que manifiestan a valores culturales propicios a la protección del mismo. Es donde se considera al ambientalismo como un asunto de valores o creencias generales (primitivas) sobre la dependencia entre el ser humano y el ambiente. La conciencia ambiental es estudiada desde el aspecto del

grado de adhesión de las personas al llamado nuevo paradigma ambiental (o ecológico).

Este paradigma relaciona el ambientalismo al aspecto de una visión general del mundo eco céntrico, que se plantea la capacidad de la humanidad para instaurar el equilibrio con la naturaleza, la presencia de límites al desarrollo de las sociedades humanas y el derecho de la humanidad a gobernar sobre el resto de la naturaleza.

En conclusión, la educación, la edad y la ideología política suelen mostrar, de manera más firme, como los componentes correlacionados con la preocupación ambiental.

Según estos estudios, las personas que muestran mayor preocupación por el cuidado del ambiente son los jóvenes, ya que ellos cuentan con un nivel elevado de estudios y conocimiento, y aún más, son quienes están actualizados con las informaciones recientes.

La estrecha relación entre la situación social de las personas y los niveles de información y de participación social tienen el papel decisivo.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, plantea junto a los indicadores de apoyo a una visión general del mundo pro ambiental, la utilización de dos indicadores adicionales relativos a dos facetas de esta dimensión:

- Percepción de la gravedad, es distinta cuando la población tiene una óptica del problema del ambiente, porque tiene la posibilidad de ubicar sus causas y efectos de los problemas ambientales.
- Adhesión general del mundo pro ambiental, es la articulación de los problemas cotidianos con los problemas ambientales, basadas en la responsabilidad; de acuerdo con la teoría, las personas pueden sentirse responsables ya sea moralmente o convencionalmente.

Así, mientras se relacionan los sentimientos de responsabilidad a los conceptos morales como el bienestar y los derechos de los demás, así como consideraciones de equidad, se desarrollan también sentimientos de responsabilidad convencionales basados en costumbres sociales o tradiciones y apelaciones a autoridades.

3.1.2. Dimensión cognitiva (o conocimiento)

Esta dimensión se refiere al grado de información y conocimiento de la población en asuntos relacionados con la problemática ambiental.

Los psicólogos sociales integraron la dimensión afectiva (centrándose fundamentalmente en creencias primitivas o visiones del mundo) en sus modelos explicativos del comportamiento proambiental

considerando que influyen en un amplio conjunto más específico de actitudes hacia las cuestiones ambientales, con una mayor incidencia (directa) en el comportamiento pro ambiental.

Se reconoce así, como punto fuerte de los estudios centrados en el análisis de estas creencias primitivas o valores generales, su importancia en la formación de actitudes (y conductas) proambientales, dentro de los modelos jerárquicos – actitudes (personales) - conducta. Paralelamente, consideramos que la relación entre la dimensión afectiva y la dimensión activa está mediada por una serie de constructos actitudinales intermedios.

Quizás la teoría más ampliamente manejada desde este tipo de enfoque, son las normas personales, estas normas son consideradas como la base actitudinal fundamental de la predisposición hacia la práctica de comportamientos. Entre ellas, podemos resaltar como las más relevantes la norma moral personal y el sentimiento de autoeficacia.

La dimensión moral de la realización de una conducta pro ambiental ha sido operacionalizada a través de la determinación del grado de sentimiento de un deber personal hacia la conducta. Esta norma personal es entendida como el grado en que la persona asume cierta responsabilidad ante los problemas ambientales y considera que debe actuar asumiendo costos independientemente de lo que hagan los demás.

El sentimiento de autoeficacia, por su parte, puede entenderse como el conjunto de creencias o juicios de las personas acerca de sus capacidades para la acción individual.

A continuación, se detalla los indicadores que conforma la dimensión cognitiva:

- Información ambiental y conocimiento específico, en un contexto de profundas transformaciones sociales, económicas y ambientales del país, contar con información confiable y actualizada acerca del estado del ambiente.
- Actitud hacia una conducta pro ambiental y sus costos, se conoce también como “conducta protectora del ambiente”, “Conducta pro ecológica”, “conducta ambiental responsable”, “conducta ecológica responsable” así como “conducta ambiental amigable”, empleado así más recientemente.

Sin embargo, cabe destacar que este término no puede ser definido satisfactoriamente, ya que existe una variedad de enfoques.

La conducta proambiental (CPA) es un hábito; para otros es una conducta intencional y dirigida; y algunos más indican que la CPA solamente puede surgir de manera forzada. Entonces esta podría permanecer definida como “el conjunto de acciones intencionales, dirigidas

y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales que resultan de la protección del medio”.

3.1.3. *Dimensión conativa (o disposicional)*

La dimensión conativa engloba la disposición de los ciudadanos a actuar por sí mismo con criterios de sostenibilidad.

Esta dimensión es la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos, que se trata de aceptar los precios particulares asociados a intervenciones gubernamentales en materia de ambiente, lo que significa aceptar prohibiciones, limitaciones o penalizaciones en relación con algunos comportamientos perjudiciales para el ambiente o la disposición a responder a ciertos incentivos o a actuar con criterios ecológicos a costa de otros beneficios o con esfuerzos añadidos.

La dimensión conativa es también definida como el conjunto de actitudes hacia la realización de conductas proambientales, así como a asumir los costes personales derivados de medidas de política ambiental.

- Percepción de la acción individual, como eficaz y como responsabilidad individual.
- Disposición a realizar diversas conductas pro ambientales (desde dejar de utilizar el vehículo privado a participar en una acción colectiva a favor del ambiente)

- Disposición a asumir costes asociados a distintas medidas de política ambiental (por ejemplo, tasas ambientales, o multas a infractores, etc.)

3.1.4. *Dimensión activa (o conductual)*

Esta dimensión integra los comportamientos individuales como consumo ecológico, ahorro de energía, reciclado de residuos sólidos domésticos, etc., y lo colectivo como son: conductas, generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección ambiental: ayuda con grupos que exigen la defensa del ambiente, intervención en manifestaciones, labores de voluntariado.

La evidencia empírica muestra visiblemente la existencia de distintos tipos de comportamiento proambiental, influidos por distintas combinaciones de factores explicativos:

- 1) El activismo ambiental (que englobaría conductas colectivas como participar en organizaciones de defensa de la naturaleza, en protestas ambientales, colaborar como voluntario ambiental, etc.).
- 2) Comportamientos individuales, dentro de los que conviene diferenciar, entre comportamientos de bajo coste (reciclado) y

aquellos otros que implican un mayor coste (consumo ecológico, dejar de utilizar el automóvil privado, etc.).

La realización de acciones individuales y colectivas es la participación que tiene la persona o un grupo de personas en acciones a favor del ambiente que permita protegerlo, ya sea por iniciativa propia o por la organización de instituciones que desean preservar el ambiente.

3.2. Formulación de hipótesis

3.2.1. Hipótesis general

Existe una mejor conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana que la periurbana de la localidad de Huancavelica.

3.2.2. Hipótesis específicas

- La dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana de la localidad de Huancavelica.
- La dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana de la localidad de Huancavelica.

- La dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana de la localidad de Huancavelica.
- La dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana de la localidad de Huancavelica.

3.3. Definición de términos

- Ambiente. Es cualquier fluido que rodea un cuerpo, por ejemplo: temperatura ambiente. También se puede decir que la expresión ambiente es el aire o atmosfera que se respira o rodea a los seres vivos (Significados.com, 2016).
- Conciencia. “El término proviene del latín conscientia, que significa con conocimiento. Esta capacidad de conocimiento que muestra el hombre también está presente en el mundo animal, aunque, por supuesto, con menos posibilidades” (Definición ABC, 2007).
- Periurbano. Espacio que se sitúa en los alrededores de una ciudad y que, aunque no se emplean para el desarrollo urbano, tampoco se usa para actividades rurales (Definición ABC, 2007).
- Poblador. Individuo que habita en un lugar o se establece en él (WordReference.com, 2016).

- Urbano. “Hace referencia a aquello perteneciente o relativa a la ciudad. Una ciudad es un área con una alta densidad de población y cuyos habitantes, por lo general, no se dedican a las actividades agrícolas” (Definición ABC, 2007).
- Zona. “Extensión de terreno de dimensiones considerables y que presenta una forma de banda o franja. También, resulta ser la parte de un terreno o de una superficie encuadrada entre ciertos límites; la extensión de terrenos” (Definición ABC, 2007).

3.4. Identificación de variables

- Variable1: Conciencia ambiental

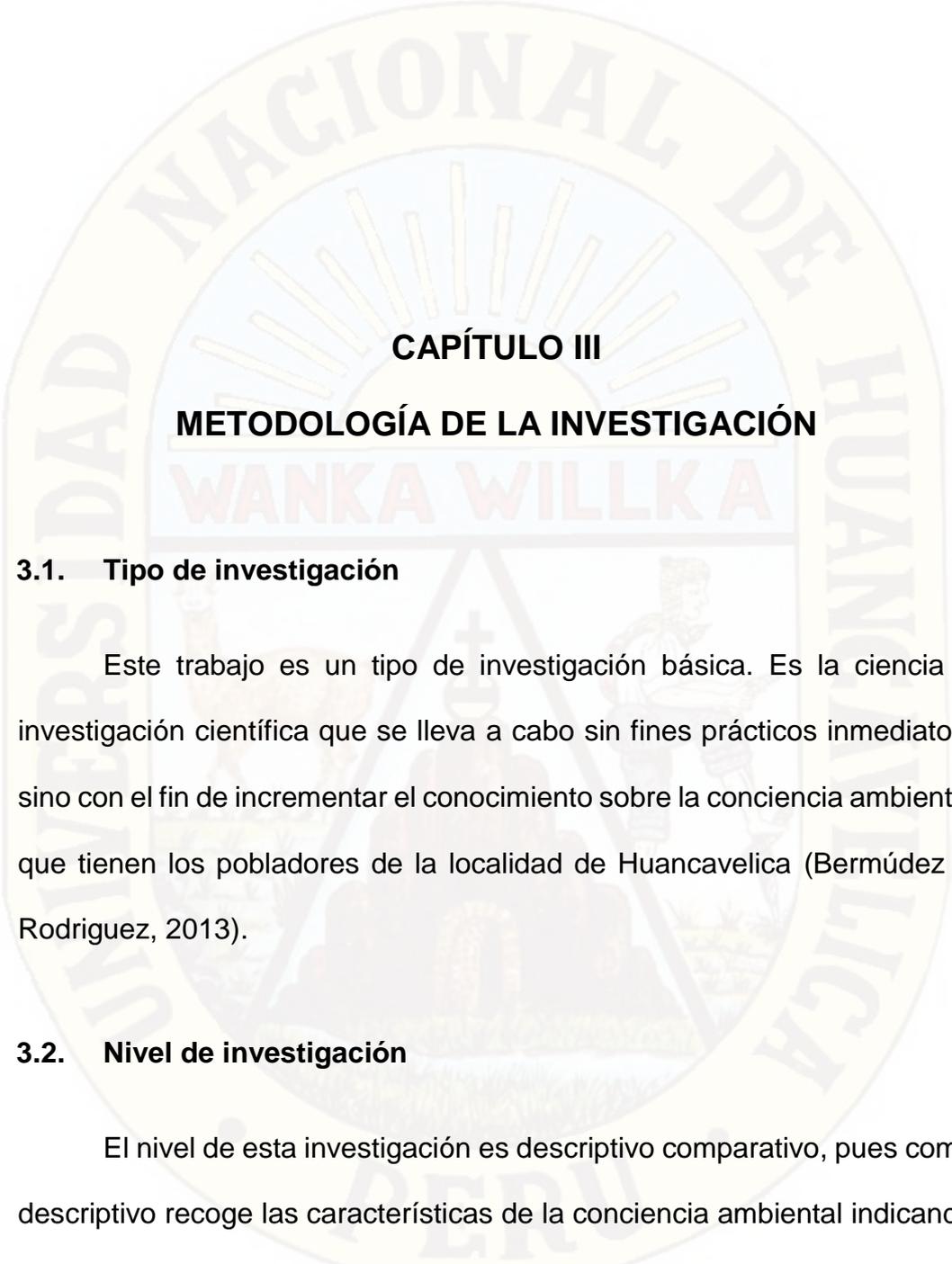
3.5. Operacionalización de las variables e indicadores

Tabla 4. Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Conciencia ambiental	Es el conjunto de percepciones, opiniones y conocimiento de la población acerca del ambiente, así como de su disposición, acciones y comportamiento (individual y colectivo) dirigidos a la mejora de los problemas ambientales (Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, 2011).	Afectiva. Percepción del ambiente; creencias y sentimientos en materia ambiental. Hablamos de emociones.	Prioridad que se le otorga al ambiente en comparación con otros problemas.	¿Cuál considera Ud. que es el problema más importante de Huancavelica en la actualidad? ¿Y el segundo y tercero más importantes?
			Valoración de la situación del ambiente en distintos ámbitos territoriales (local, nacional y mundial) e identificación de los problemas ambientales en cada uno de esos ámbitos.	¿Cómo es la situación del ambiente en la ciudad de Huancavelica? ¿Cómo es la situación del ambiente en el Perú? ¿Cómo es la situación del ambiente en el mundo? ¿Podría Ud. indicar marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy la ciudad de Huancavelica? ¿Podría Ud. marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy Perú? ¿Podría Ud. marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy el mundo?
			Identificación de las principales causas de los problemas ambientales	¿Qué causas considera más relacionada con los problemas ambientales mundiales?
			Preocupación personal por el ambiente	¿Usted se siente preocupado y procura preservar con su comportamiento el ambiente?
			Grado de apoyo a determinados discursos sobre desarrollo sostenible	Los seres humanos solo podemos progresar si cuidamos los recursos naturales. Los seres humanos podemos disfrutar de la naturaleza sólo si hacemos un uso responsable de sus recursos. El verdadero progreso humano sólo puede lograrse manteniendo un equilibrio ecológico. Cuidar la naturaleza ahora significa asegurar el futuro para los seres humanos.

			Debemos consumir menos recursos para que las generaciones presentes y las futuras puedan disfrutarlos.
		Preferencias por distintas medidas de gestión del agua	Del conjunto de medidas relacionadas con la gestión del agua, por orden de importancia, ¿cuáles considera Ud. que serían las dos más adecuadas en Huancavelica?
		Nivel de información ambiental	¿En qué medida se considera Ud. informado/a sobre asuntos relacionados con el ambiente?
	Cognitiva. Grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el ambiente. Hablamos de ideas.	Grado de conocimiento de diversas cuestiones ambientales	El conjunto de los hogares consume más agua que la agricultura. La superficie forestal ha disminuido en Perú en los últimos veinte años. En Huancavelica no existe ningún almacén de residuos radioactivos. Cada vez que se utiliza, petróleo, gas o carbón se potencia el cambio climático.
		Identificación del Ministerio del Ambiente como el organismo responsable de la política ambiental en Huancavelica.	Según Ud. sabe, ¿cuál es el organismo público que se encarga de los temas de ambiente en Huancavelica?
	Conativa. Disposición a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras. Hablamos de actitudes	Eficacia personal percibida en la acción pro ambiental.	Es muy difícil que una persona como Ud. pueda hacer algo por el ambiente. Existen cosas sencillas que Ud. puede hacer que beneficiarían el ambiente
		Disposición conductual hacia diversos comportamientos ambientales	Realiza la mayoría de los desplazamientos en la localidad a pie, en bicicleta o en transporte público. Compra productos respetuosos con el ambiente (ecológico, reciclado). Hace uso de ahorrador del agua en su casa (en las tareas domésticas o en el aseo personal). Reduce el consumo de energía (elegir aparatos de bajo consumo energético, bombillas de bajo consumo). Apoya alguna acción que perjudique al ambiente.

			<p>¿Con qué frecuencia separa el vidrio usado para su recogida selectiva?</p> <p>¿Con qué frecuencia separa el papel usado para su recogida selectiva?</p> <p>¿Con qué frecuencia separa pilas usadas para su recogida selectiva?</p> <p>¿Con qué frecuencia separa los medicamentos para su recogida selectiva?</p> <p>¿Con qué frecuencia separa el aceite usado para su recogida selectiva?</p> <p>¿Con qué frecuencia separa los enseres domésticos en desuso (electrodomésticos, mobiliario, etc.) para su recogida selectiva?</p>
	<p>Activa. Realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. Hablamos de conductas.</p>	<p>Prácticas cotidianas identificadas con la protección del ambiente</p>	<p>¿Indique tres prácticas de su vida cotidiana con las que Ud. intenta contribuir a la protección del ambiente?</p>
		<p>Participación en conductas colectivas a favor del ambiente</p>	<p>Participa como voluntario en alguna organización de defensa del ambiente.</p>



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Este trabajo es un tipo de investigación básica. Es la ciencia o investigación científica que se lleva a cabo sin fines prácticos inmediatos, sino con el fin de incrementar el conocimiento sobre la conciencia ambiental que tienen los pobladores de la localidad de Huancavelica (Bermúdez & Rodríguez, 2013).

3.2. Nivel de investigación

El nivel de esta investigación es descriptivo comparativo, pues como descriptivo recoge las características de la conciencia ambiental indicando sus rasgos más importantes o diferenciales (Pino, 2011, págs. 254-255) y en cuanto a comparativo, porque examina diferencias entre la zona urbana y periurbana dentro de la ciudad de Huancavelica (Ministerio de Educación, 2012).

3.3. Métodos de investigación

Se ha empleado el método hipotético-deductivo. Esto consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquéllas. Cuando el problema está próximo al nivel observacional, el caso más simple, las hipótesis podemos clasificarlas como empíricas, mientras que, en los casos más complejos, sistemas teóricos, las hipótesis son de tipo abstracto (Cegarra, 2012).

3.4. Diseño de investigación

El diseño ha utilizado es el no experimental, transversal (Pino, 2011, pág. 775).

Esquema:

M ——— O

Leyenda:

M = muestra de 194 pobladores de la zona urbana y periurbana.

O = Observación de las variables.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Huancavelica tiene 37255 habitantes según datos del INEI. Esta población pertenece al área urbana y periurbana que no está establecido su población específica.

3.5.2. Muestra

Como no se tiene establecido la población urbana ni periurbana, se hará uso de la fórmula de proporciones para poblaciones desconocidas:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Leyenda:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido.

p: Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia.

q: proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p).

E: es la precisión o el error.

Hallando el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2} = 97$$

$n_1 = 97$ pobladores de la zona urbana.

$n_2 = 97$ pobladores de la zona periurbana.

Total de la muestra: 194 pobladores.

3.5.3. Muestreo

Se hizo un muestreo aleatorio simple.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica e instrumento de recolección de datos utilizados para la presente investigación fue:

Tabla 5. Técnicas e instrumentos

<i>Variable</i>	Técnica	Instrumento
• Conciencia ambiental	Encuesta	Cuestionario

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se empleó la estadística descriptiva. Esta estadística es una gran parte de la estadística que se dedica a recolectar, ordenar, analizar y representar a un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este. Este análisis es muy básico.

Aunque hay una tendencia a generalizar a toda la población, las primeras conclusiones obtenidas tras un análisis descriptivo, es un estudio

calculando una serie de medidas de tendencia central, para ver en qué medida los datos se agrupan o dispersan en torno a un valor central.

De la estadística inferencial

La estadística inferencial o inferencia estadística estudia cómo sacar conclusiones generales para toda la población a partir del estudio de una muestra, y el grado de fiabilidad o significación de los resultados obtenidos.

3.8. Descripción de la prueba de hipótesis

Prueba Z para muestras independientes

Una prueba Z se basa en la prueba de hipótesis basada en el estadístico Z, el cual sigue una distribución normal según la hipótesis nula.

Pruebas Z para dos muestras apareadas y desapareadas

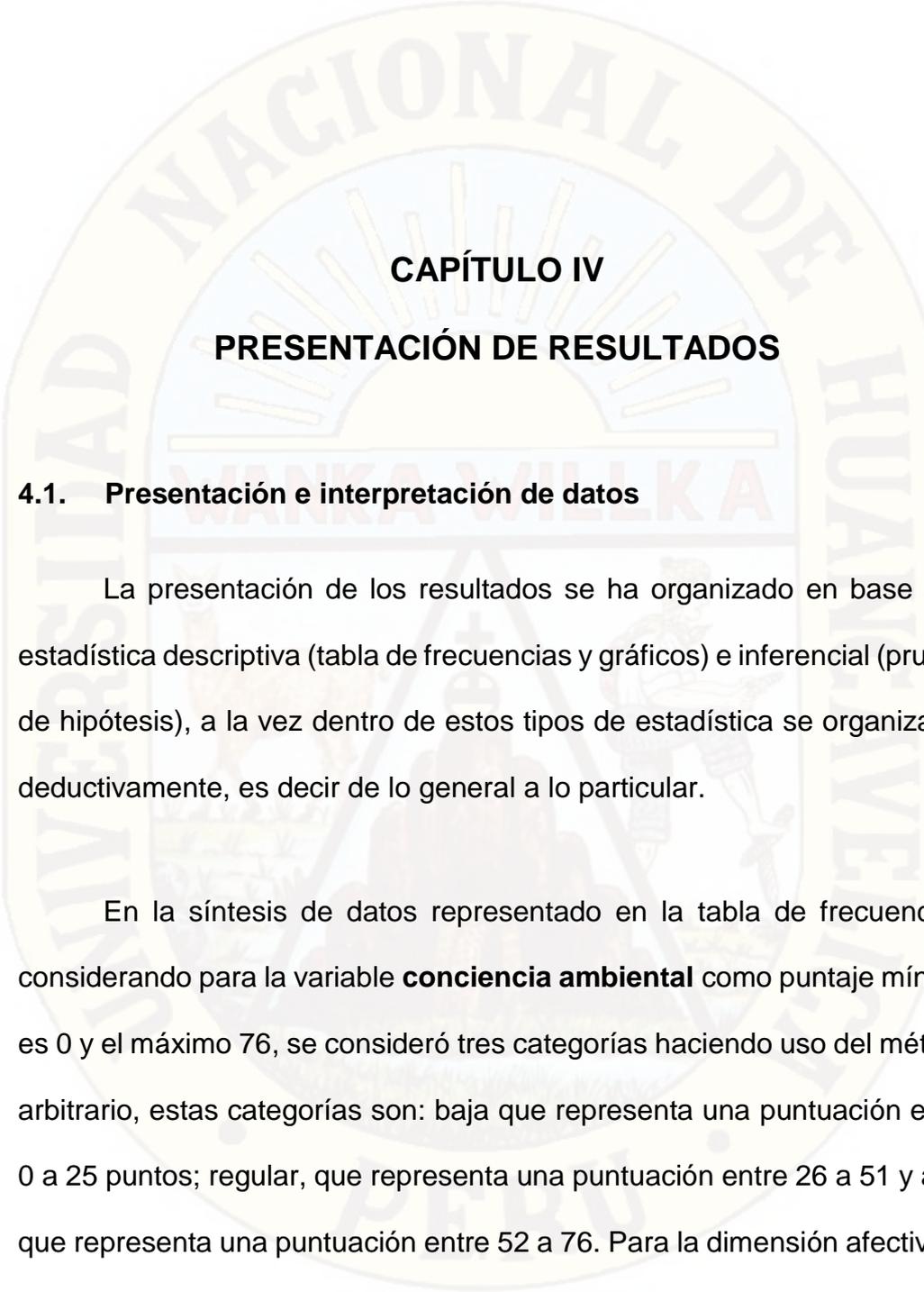
Las pruebas Z de dos muestras para probar la diferencia en las medias pueden ser desapareadas o en parejas. Donde las pruebas apareadas son una forma de bloqueo estadístico, y poseen un mayor poder estadístico que las pruebas no apareadas, cuando las unidades apareadas son similares con respecto a los "factores de ruido" que son independientes de la pertenencia a los dos grupos que se comparan.

Desapareada

Las pruebas Z desapareadas o de muestras independientes, se utilizan cuando se obtienen dos grupos de muestras aleatorias, independientes e idénticamente distribuidas a partir de las dos poblaciones a ser comparadas.

Apareada

Las pruebas Z de muestras dependientes o apareadas, consisten típicamente en una muestra de pares de valores con similares unidades estadísticas, o un grupo de unidades que han sido evaluadas en dos ocasiones diferentes.



CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de datos

La presentación de los resultados se ha organizado en base a la estadística descriptiva (tabla de frecuencias y gráficos) e inferencial (prueba de hipótesis), a la vez dentro de estos tipos de estadística se organizaron deductivamente, es decir de lo general a lo particular.

En la síntesis de datos representado en la tabla de frecuencias, considerando para la variable **conciencia ambiental** como puntaje mínimo es 0 y el máximo 76, se consideró tres categorías haciendo uso del método arbitrario, estas categorías son: baja que representa una puntuación entre 0 a 25 puntos; regular, que representa una puntuación entre 26 a 51 y alta, que representa una puntuación entre 52 a 76. Para la dimensión afectiva el puntaje mínimo es 0 y el máximo 32; sus categorías son: baja entre 0 a 10 puntos; regular, entre 11 a 21 puntos y alta, entre 22 a 32 puntos.

Para la dimensión **cognitiva**, el puntaje mínimo es 0 y el máximo 7. La categoría baja está entre 0 a 2 puntos, la categoría regular está entre 3 a 5 puntos y la categoría alta está entre 6 a 7 puntos.

La dimensión **conativa** tiene como puntaje mínimo 0 y como puntaje máximo 31, la categoría baja está entre 0 a 10 puntos; la categoría regular entre 11 a 21 y la categoría alta entre 22 a 31 puntos.

La dimensión **activa** tiene como puntaje mínimo 0 y máximo 6, la categoría baja está entre 0 a 2 puntos; la regular, entre 3 a 4 y el alta, entre 5 a 6 puntos. En la prueba de hipótesis se utiliza la prueba z para muestras independientes.

Tabla 6: *Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica*

Nivel	Conciencia Ambiental			
	Urbano		Periurbano	
	f	P	F	P
Alta	8	8,2 %	3	3,1 %
Regular	83	85,6 %	71	73,2 %
Baja	6	6,2 %	23	23,7 %
Total	97	100,0 %	97	100,0 %

Fuente: Propia 2016

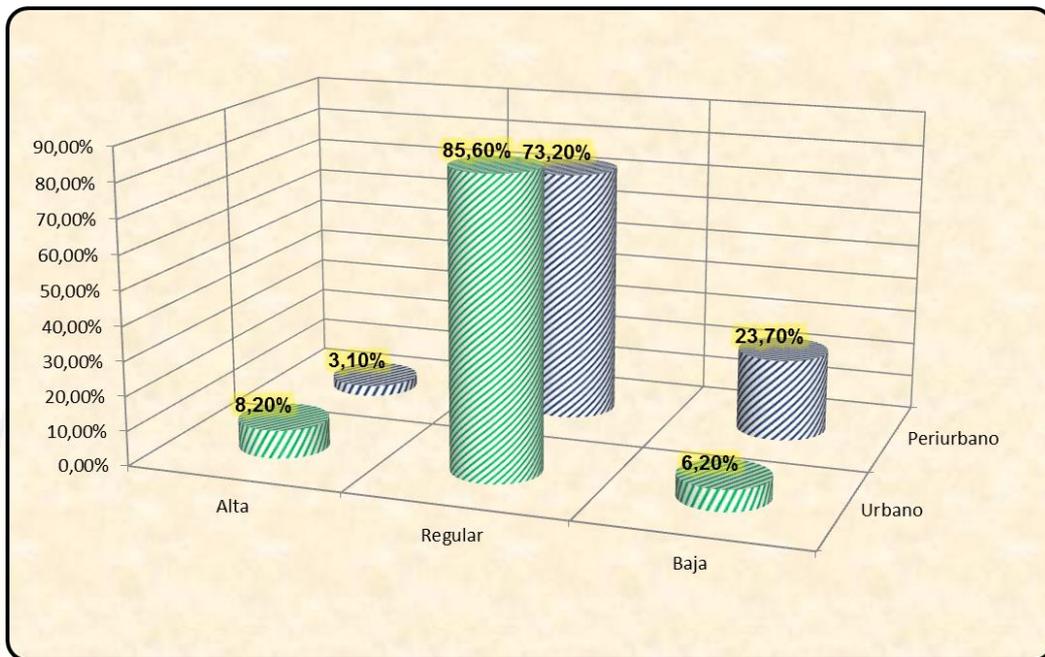


Figura 1. Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

Fuente: Propia 2016

Los datos representan los resultados de la comparación entre la conciencia ambiental de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica. El 85,60 % de pobladores de la zona urbana alcanzaron calificación de regular; en contraposición se tiene al 73,20 % de pobladores de zona periurbana que alcanzaron calificación de regular. Con calificación baja 6,20 % de pobladores pertenecían a la zona urbana y 23,70 % a la zona periurbana. Con calificación alta (8,20 %) de pobladores pertenecían a la zona urbana y 3,10 % a la zona periurbana.

Tabla 7: Dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

	Dimensión afectiva			
	Urbano		Periurbano	
	F	P	F	P
Alta	12	12,4 %	6	6,2 %
Regular	78	80,4 %	77	79,4 %
Baja	7	7,2 %	14	14,4 %
Total	97	100,0 %	97	100,0 %

Fuente: Propia 2016

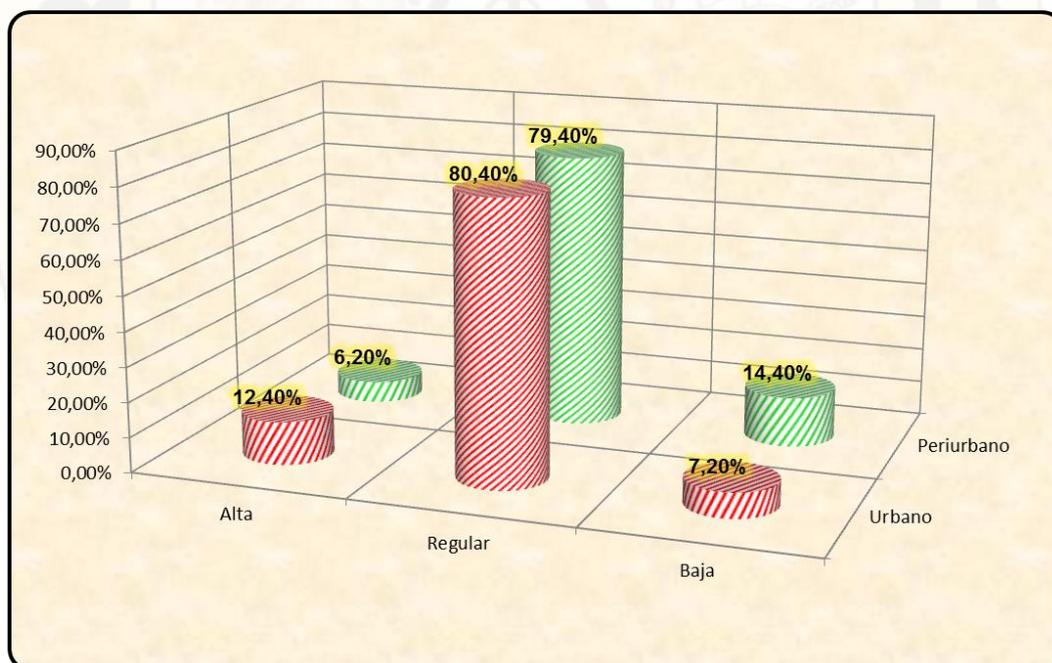


Figura 2. Dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

Fuente: Propia 2016

Los datos que se muestran representan la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, encontrándose con calificación regular el 80,40 % de pobladores son de la zona urbana y 79,40 % de la zona periurbana. Con calificación baja 14,40 % de pobladores son de zona periurbana y 7,20 % son de zona urbana. Con calificaciones altas se tiene al 12,40 % de pobladores de zona urbana y 6,20 % de zona periurbana.

Tabla 8. *Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica*

	Dimensión cognitiva			
	Urbano		Periurbano	
	f	P	f	P
Alta	19	19,6 %	10	10,3 %
Regular	59	60,8 %	60	61,9 %
Baja	19	19,6 %	27	27,8 %
Total	97	100,0 %	97	100,0 %

Fuente: Propia 2016

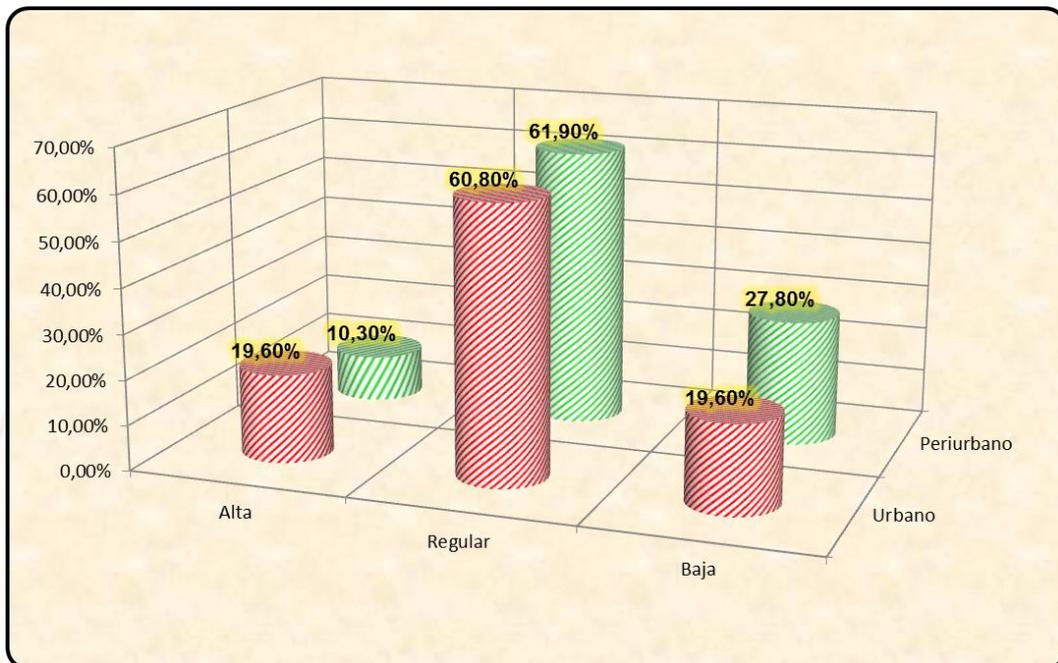


Figura 3. Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

Fuente: Propia 2016

En la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental se encontró con calificación de regular al 61,90 % de pobladores de la zona periurbana y 60,80 % de la zona urbana. Con calificación baja el 27,80 % de pobladores pertenecen a la zona periurbana y 19,60 % a la zona urbana. Con calificación alta 19,60 % de pobladores pertenecen a la zona urbana y 10,30 % pertenecen a la zona periurbana.

Tabla 9. Dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

	Dimensión conativa			
	Urbano		Periurbano	
	F	P	f	P
Alta	8	8,2 %	3	3,1 %
Regular	86	88,7 %	71	73,2 %
Baja	3	3,1 %	23	23,7 %
Total	97	100,0 %	97	100,0 %

Fuente: Propia 2016

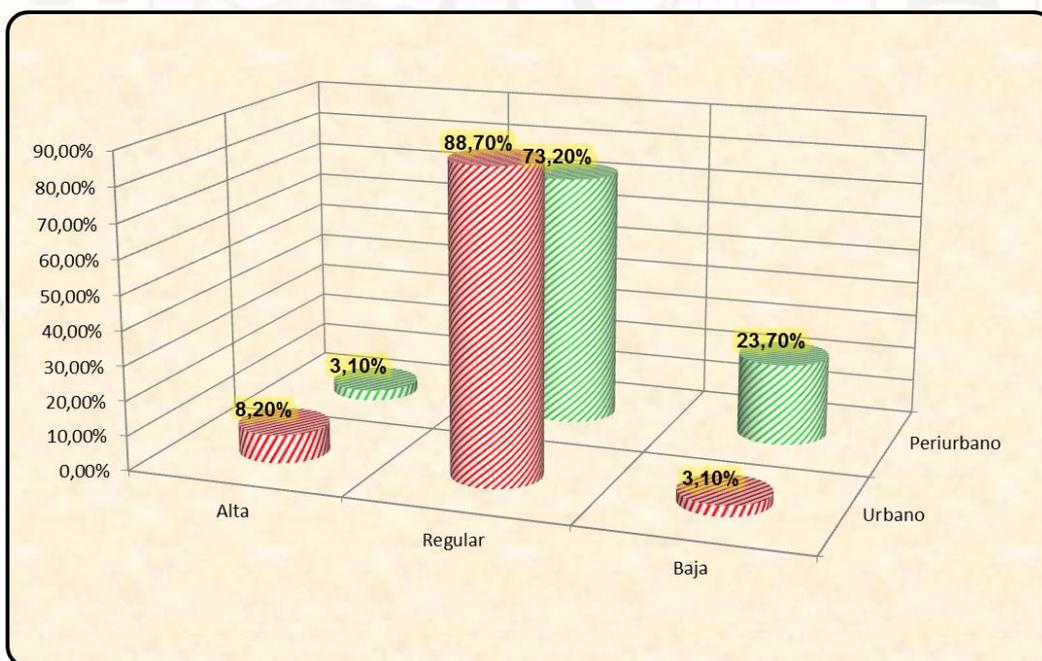


Figura 4. Dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.

Fuente: Propia 2016

En la dimensión conativa de la conciencia ambiental se encontró con calificación de regular al 88,70 % de pobladores de la zona urbana y 73,20% de la zona periurbana. Con calificación de baja 23,70 % de pobladores pertenecen a la zona periurbana y 3,10 % a la zona urbana. Con calificación alta 8,20 % de pobladores son de la zona urbana y 3,10 % son de la zona periurbana.

Tabla 10. *Dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica*

	Dimensión activa			
	Urbano		Periurbano	
	f	P	f	p
Alta	13	13,4%	15	15,5%
Regular	55	56,7%	33	34,0%
Baja	29	29,9%	49	50,5%
Total	97	100,0%	97	100,0%

Fuente Propia 2016

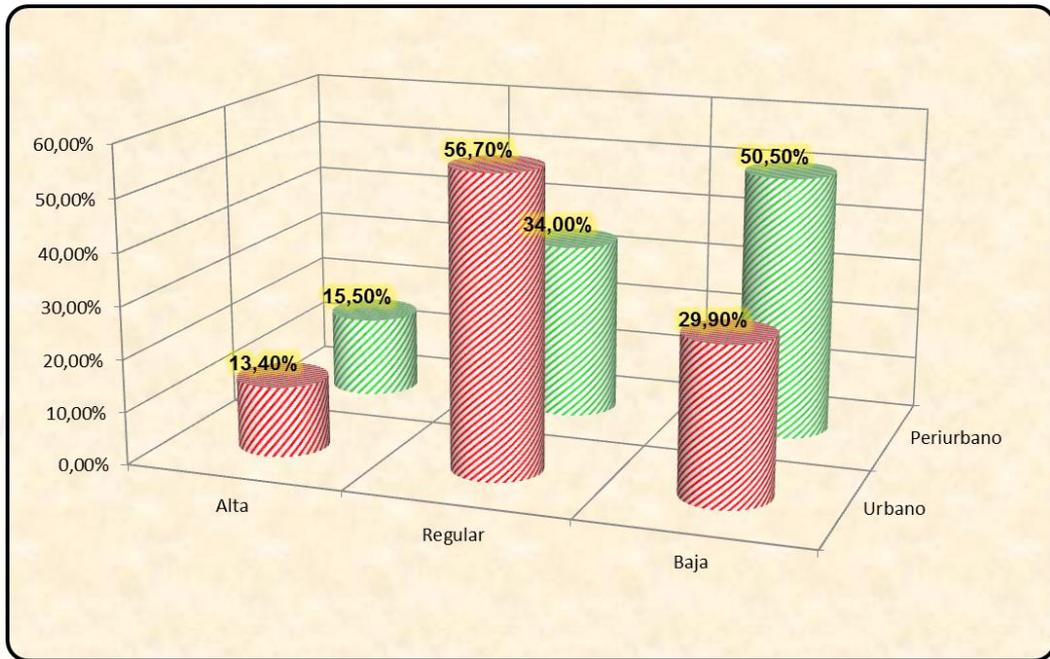


Figura 5. Dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica

Fuente: Propia 2016

En la dimensión activa de la conciencia ambiental se encontró con calificación de regular al 56,70 % de pobladores de la zona urbana y 34 % de la zona periurbana. Con calificación baja 50,50 % de pobladores son de la zona periurbana y 29,90 % son de la zona urbana. Con calificación alta 15,50 % de pobladores son de la zona periurbana y 13,40 % son de la zona urbana.

4.2. Proceso de prueba de hipótesis

Estadística descriptiva de la variable **conciencia ambiental** sector urbano

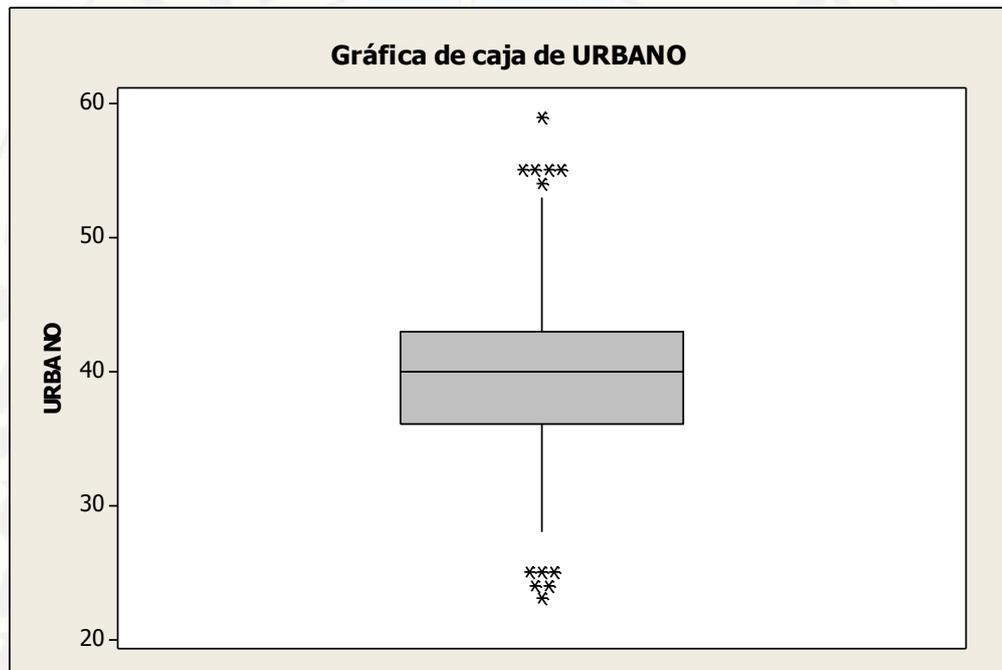


Figura 6. Gráfica de cajas de urbano

Fuente: Propia 2016

Como se aprecia en la gráfica de caja los datos están ubicados dentro de la muestra en estudio con excepción de algunos datos que se muestran fuera del conjunto de datos.

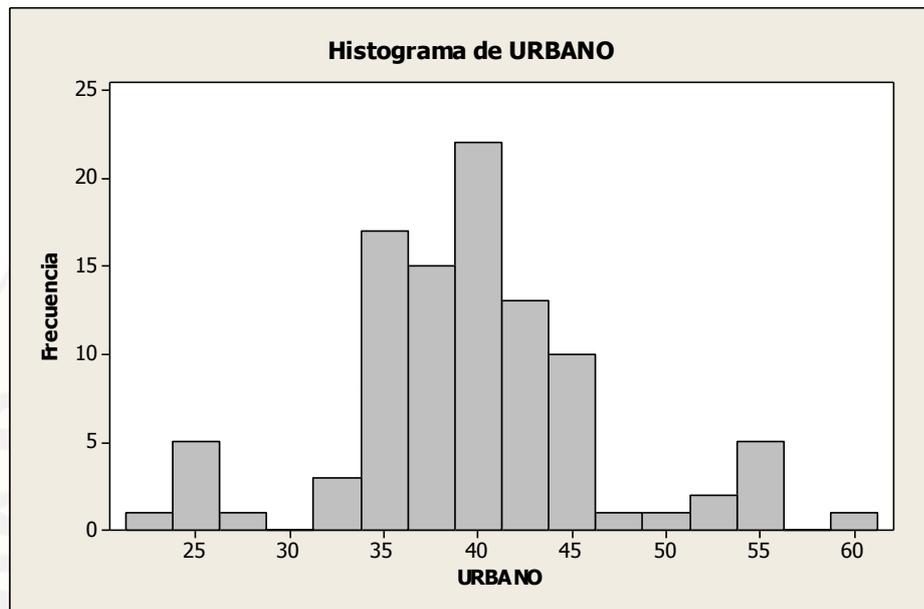


Figura 7. Histograma de urbano

Fuente: Propia 2016

Estadísticas descriptivas: sector urbano

Media		Desv. Est.		Varianza	
39,655		6,853		46,966	
Q1	Mediana	Q3	Máximo	Rango	
36,000	40,000	43,000	59,000	36,000	
Asimetría			Kurtosis		
0,19			1,21		

Dentro de los valores analizados para la población urbana se tiene que muestra una kurtosis mayor que 1 y una asimetría hacia uno de los lados lo que se explica por ser valores ordinales.

Prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov

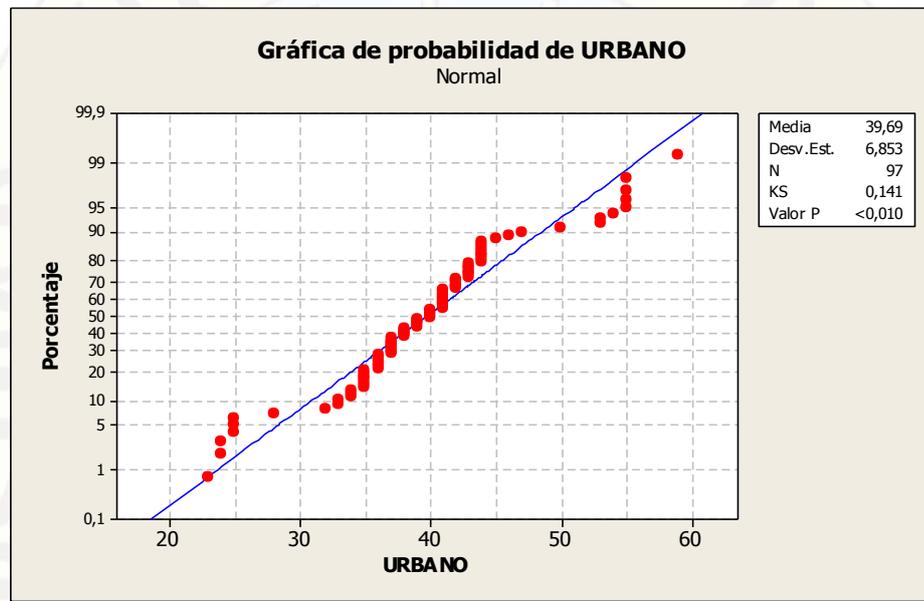


Figura 8. Gráfica de probabilidad de urbano

Fuente: Propia 2016

La prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov indica cierta irregularidad a la distribución normal al ser el valor de KS mayor al p valor, esto también es debido a que se ha trabajado con variables ordinales.

Estadística descriptiva de la variable **conciencia ambiental** sector periurbano

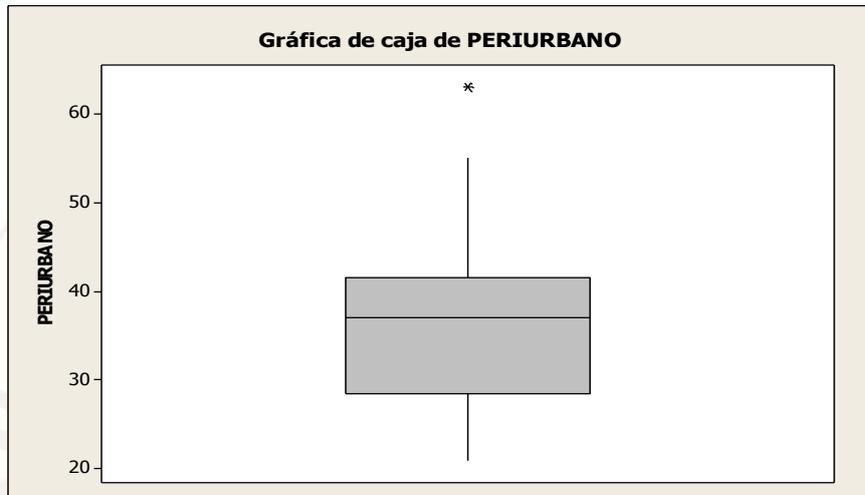


Figura 9. Gráfica de caja sobre periurbano

Fuente: Propia 2016

En el caso de la población periurbana se tiene una distribución de los datos que en su mayoría encajan dentro del conjunto de datos analizados con excepción de un dato que sale del diagrama de la caja.

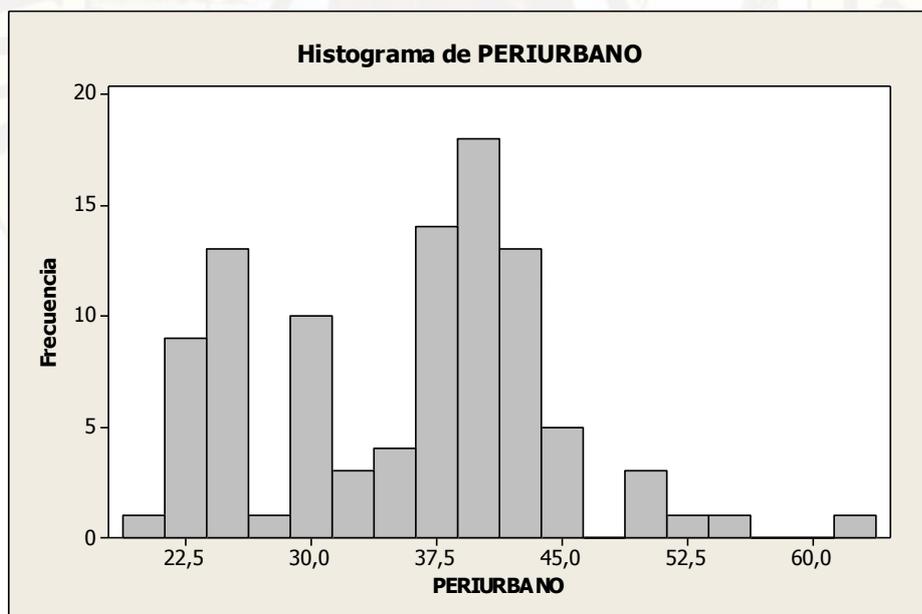


Figura 10. Histograma de periurbano

Fuente: Propia 2016

En este caso se puede apreciar el histograma de frecuencias el que es irregular apreciándose varias modas ubicadas en el histograma lo que se explica por los datos con los que se ha trabajado los cuales son variables nominales.

Estadísticas descriptivas: sector periurbano

Media		Desv. Est.		Varianza	
35,172		8,608		74,104	
Q1	Mediana	Q3	Máximo	Rango	
28,500	37,000	41,500	63,000	42,000	
Asimetría			Kurtosis		
0,14			-0,11		

El análisis descriptivo de los datos muestra que se tiene una kurtosis de -0,17 y una asimetría de 0,14 lo que indica distribución irregular cuando se procesan este tipo de datos.

Prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov

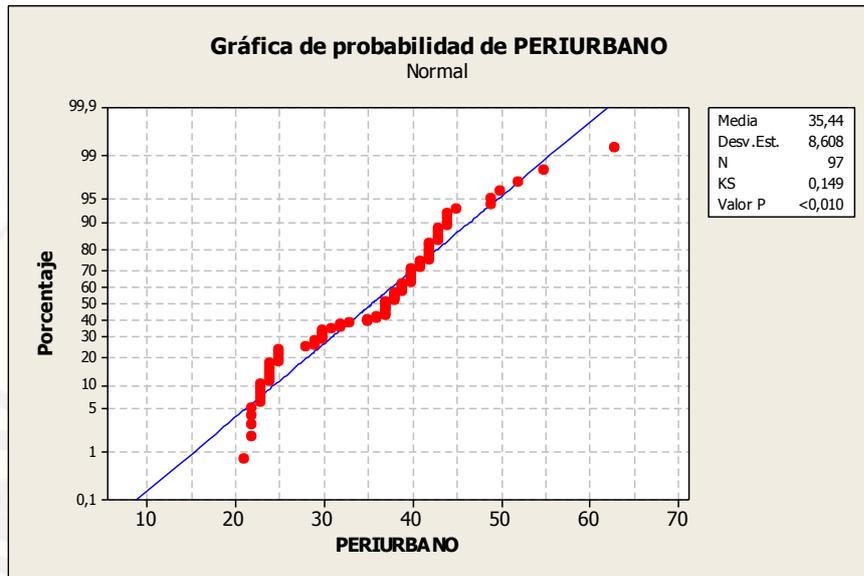


Figura 11. Gráfica de probabilidad de periurbano

Fuente: Propia 2016

La prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov indica cierta irregularidad a la distribución normal al ser el valor de KS mayor al p valor, esto también es debido también a que se ha trabajado con variables ordinales.

4.3. Discusión de resultados

La toma de conciencia sobre la importancia de conservar el ambiente para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida. La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, depende de la educación que se brinda a los niños y jóvenes.

En ese sentido juegan un papel importante los padres de familia y los docentes. Es necesario que las personas conozcan la interacción que tienen con el ambiente para que actúe intentando no destruirlo.

Es necesario el cuidado del ambiente a través de la concientización de las personas para poder revertir los hábitos que causan daños a nuestro planeta. La formación y el desarrollo de la conciencia ambiental contribuyen a que los niños, en el presente y en el futuro, vinculen la teoría con la práctica, familiarizándose con la importancia de la protección del ambiente.

La situación ambiental de Huancavelica se traduce en pérdidas del potencial natural, en la desaparición de recursos naturales, tanto animales como vegetales; la desaparición de áreas con potencial agropecuario, que son reemplazados por asentamientos humanos en pobreza, la intoxicación con minerales, residuos sólidos y aguas servidas de los lechos de los ríos Ichu y Disparate hacen que se pierda la biodiversidad que a su vez generan mayor deterioro ambiental en un círculo vicioso difícil de romper que mueve continuamente hacia situaciones más críticas.

La existencia de bajos niveles de educación en nuestra región genera un consumo intensivo de recursos naturales. En el campo el campesino se ve obligado a usar plaguicidas y fertilizantes para poder subsistir de sus cosechas, trayendo desequilibrios a la fauna y la flora; destruyendo insectos, intoxicando al ganado, las especies acuáticas e incluso al hombre, la actitud negativa de los pobladores de quemar ropas, llantas, etc.

El fin de año o la quema de chacras, terrenos agrícolas que perjudican la vida microbiana, flora y fauna silvestre. Estas situaciones hacen ver el estado de conciencia ambiental que son reflejados en los resultados de la presente investigación.

En la evaluación de la conciencia ambiental general existe una mayor proporción de pobladores de la zona urbana que alcanzaron calificaciones altas, frente a la zona periurbana; con calificaciones de regular y también la zona urbana resultó mejor que la zona periurbana; en cambio con calificaciones bajas la zona periurbana es proporcionalmente mayor que la zona urbana.

Entonces a través de la prueba de hipótesis se pudo comprobar que existe una mejor conciencia ambiental en los pobladores de la zona urbana que de la periurbana de la localidad de Huancavelica. La mencionada prueba se realizó utilizando el estadístico Z para muestras independientes,

resultando un valor igual a 3,801 y como este valor es mayor que el valor crítico para dos colas (1,96), entonces se rechaza la hipótesis nula.

Considerando las dimensiones de la conciencia ambiental se encontró que en la dimensión afectiva caracterizada por la sensibilidad que es la tendencia natural que tienen los seres humanos a sentir emociones o sentimientos acerca de la contaminación del ambiente.

Por eso, cuando una persona suele conmoverse muy fácilmente ante determinadas circunstancias ambientales que implican o guardan un fuerte compromiso emocional, se suele decir que esa persona ostenta una marcada sensibilidad. En esta dimensión, la mayoría de la población de la zona urbana da prioridad a los problemas ambientales frente a otros problemas planteados.

Además, considerando los diferentes contextos entre estos los locales, enfatizan que la contaminación de los ríos Ichu y Disparate son en gran medida los más fuertes, en el sentido de que en ellos son vertidos residuos sólidos y aguas servidas sin un previo tratamiento. A nivel nacional consideran que el ambiente se encuentra contaminado por la extracción minera debido a que los procesos extractivos no son controlados por las instancias gubernamentales y se pone de manifiesto los casos de Madre de Dios con la extracción de oro que vienen causando un enorme daño ambiental.

Así como también la contaminación de la Oroya, que es considerada la segunda ciudad más contaminada del mundo; y a nivel mundial se enfatiza sobre el efecto invernadero, el fenómeno de El Niño y la destrucción de la capa de ozono producto del consumismo que se da en los países desarrollados. Considerando la adhesión a valores, los datos obtenidos señalan que los niveles de preocupación ambiental son muy elevados.

El elevado nivel de preocupación por el ambiente es reflejo de un cambio global a nivel social en la manera de entender las relaciones entre el hombre y la naturaleza; en definitiva, los resultados de este estudio permiten evaluar que las preocupaciones por el ambiente a nivel general registran elevados niveles y se debe considerar que la zona urbana tiene mejor conciencia ambiental que la zona periurbana.

En la dimensión cognitiva que engloba la información y conocimiento ambiental, así como el conocimiento en materia ambiental y políticas ambientales; la dimensión cognitiva, el conjunto de ideas que ponen de manifiesto el grado de información y conocimiento sobre cuestiones ambientales; además, este conocimiento conducirá a conocer el propio medio de vida de manera apreciativa y crítica.

Se incluye aquí la posesión de conocimientos básicos, saber buscar las informaciones pertinentes para mejorar la comprensión de los

fenómenos y de las problemáticas ambientales para tomar decisiones acertadas, considerando el ámbito local, nacional y mundial; se encontró semejanza en las calificaciones de la conciencia ambiental entre la zona urbana y periurbana.

La dimensión conativa explora la disposición del poblador a actuar con criterios ecológicos y a aceptar los posibles costes personales de cara a la mejora del ambiente y su propia conciencia ambiental, expresada como por ejemplo en la disposición a invertir tiempo en recibir formación o información ambiental.

La dimensión conativa no solo el comportamiento moral social, incluyen las actuaciones que corresponden a conductas deliberadas, la conciencia ambiental conativa de los pobladores de la zona urbana es mejor que los de la zona periurbana.

En la dimensión activa que expresa la realización de comportamientos ecológicamente responsables, tanto individuales como colectivos. El ámbito de la acción individual recoge comportamientos de carácter privado, como el consumo de productos respetuosos con el ambiente, el ahorro energético y de recursos naturales escasos, la separación doméstica de residuos reciclables, etc.

El ámbito de la acción colectiva se refiere a las conductas, generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección

ambiental, como la colaboración con grupos de defensa del ambiente o la participación en programas de voluntariado, la calificación de la dimensión activa es semejante para la zona urbana y periurbana.

Parra (2013) comprobó que es posible crear conciencia ambiental a través de proyectos ambientales fomentando la participación de los niños de la institución en el cultivo de hortalizas, permitiendo desarrollar conciencia de los beneficios de utilizar el abono orgánico frente a los abonos químicos que están ocasionando contaminación de los alimentos.

Además, permitió que los estudiantes del grupo ecológico lideren campañas de reciclaje y de ahorro de agua en el colegio y la casa usando materiales de desecho, en busca de crear una mentalidad ahorradora y preservadora de los recursos.

Cayón y Pernalette (2015) encontraron en su investigación que la conciencia ambiental de los investigados no se corresponde con la realidad circundante, debiendo buscar nuevos espacios para la reflexión y la toma de decisiones y responsabilidad.

Acebal (2010) indica respecto a la dimensión afectiva, que la sensibilidad ambiental de los encuestados se caracteriza por dar valor a los intereses ambientales sobre los económicos; sobre la dimensión cognitiva indica que la valoración familiar es un factor que se relaciona con la mayor identificación de conciencia ambiental en niños; en la dimensión conativa

de la conciencia ambiental indica que los maestros se desempeñan como generadores de conciencia ambiental; acerca de la dimensión activa de la conciencia ambiental, en este caso se ha observado que no existen acciones propias y concretas favorables hacia el ambiente.

Deñas (2015) afirma que la conciencia ambiental en la preservación del ambiente está basada en la sostenibilidad a futuro, además la importancia del manejo de los recursos abióticos en la comunidad es relevante, debido a que respetan en gran medida los recursos naturales, el recurso agua, de sus ríos que protegen mediante faenas comunales.

Olivares (2014) determinó que los talleres basados en la conciencia ambiental en estudiantes influyen en el nivel cognitivo de la conciencia ambiental, también se encontró influencia de los talleres sobre la dimensión afectiva, en la dimensión conativa, también se encontró influencia, en la dimensión activa también se encontró influencia de los talleres.

Por otro lado, Carrasco y La Rosa (2013) encontró que los docentes tienen conocimiento de la importancia de trabajar la conciencia ambiental, sin embargo, no logran definir cómo se alcanza la conciencia ambiental ni cuáles son los pasos para trabajarla en el aula, considera además que la generación de conciencia ambiental se puede lograr en los niños por medio de actividades vivenciales que los involucren directamente con su entorno natural.

Núñez (2009) encontró que la aplicación de un plan de acción sobre conciencia ambiental obtuvo un incremento en la mejora de la dimensión cognitiva, de acción y de criterio.

Los problemas ambientales no son todos iguales y que su percepción e impacto en la vida de los ciudadanos varían según sean problemas tales como el cambio climático, agujero de la capa de ozono, pérdida de biodiversidad, sequía, incendios forestales, contaminación, falta de zonas verdes en las ciudades, polución.

Estos resultados indican que es necesario distinguir entre los problemas del ambiente rural, urbano e industrial, que, si bien son problemas interrelacionados, responden a lógicas distintas que conviene separar a efectos de analizarlos desde la perspectiva de la conciencia ambiental.

La conciencia ambiental es el resultado conjunto de varias dimensiones: 1) afectiva (preocupación), 2) cognitiva (conocimiento), 3) conductual – activa (comportamiento) y 4) Conativa (disposición). Y sobre cada una de estas dimensiones, pueden actuar con medidas sancionadoras, sensibilizadoras o incentivadoras. Para generar conciencia ambiental de los ciudadanos, es necesario la cooperación entre la población y las instituciones públicas y privadas. Pero es igualmente necesario que las campañas de sensibilización se hagan de manera

diferenciada según el tipo de problema ambiental de que se trate, y según también el público objetivo al que vayan dirigidas.



CONCLUSIONES

- Se estableció que la conciencia ambiental de la zona urbana es mejor que de la zona periurbana. La formación de una conciencia ambiental es importante, para crear un sentimiento de respeto hacia la naturaleza, logrando de esta forma que la sociedad sienta la necesidad de proteger y reparar el daño irreversible que está provocando al ambiente, conociendo que el hombre es el único agente causante de la destrucción del planeta, y el único con capacidad de detener o revertir esta destrucción de su entorno.
- En la dimensión afectiva se encontró que la zona urbana es mejor que la zona periurbana (80,4%). La dimensión afectiva se refiere al conjunto de aquellas emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática ambiental. Desde esta dimensión, la consideración hacia el ambiente no es solamente un conjunto de problemas a resolver, sino que es también un medio de vida con respecto al cual se puede desarrollar un sentido de pertenencia; además, en esta dimensión, se ha encontrado que la sensibilidad ambiental de los encuestados se caracteriza por dar valor a los intereses ambientales sobre los económicos.
- En la dimensión cognitiva, tanto la zona urbana (60,8%) como periurbana (61,9%) son semejantes, considerándose que la

dimensión cognitiva de la conciencia ambiental se refiere al grado de información y de conocimiento sobre los problemas ambientales, considerándose importante que las instituciones educativas deben participar más activamente en la formación de la conciencia ambiental, para actuar como transmisor de la cultura social adecuada en los ámbitos inicial, primaria y secundaria.

- En la dimensión conativa, la zona urbana (88,7%) es mejor que la zona periurbana (73,2%), esta dimensión refleja la predisposición a la formación que tienen los pobladores de valores inherentes y necesarios para su propia concienciación ambiental, hasta la disposición de estos a ser capacitados para la actuación dentro de su ámbito laboral y familiar.
- En la dimensión activa, la zona urbana es superior (56,7%) a la zona periurbana (34,0%), esta dimensión se refiere a la identificación con comportamientos ecológicamente responsables, tanto individuales como colectivos, recoge procedimientos de carácter individual y colectivo, como la participación en el cuidado del ambiente, el consumo de productos no perjudiciales para el ambiente, el ahorro de recursos naturales escasos, la separación doméstica de residuos reciclables, entre otros.

RECOMENDACIONES

- La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Ambiente, debe de implementar programas educativos dirigidos a la población de Huancavelica en coordinación con la Dirección Regional de Salud y Dirección Regional de Educación.
- La Dirección Regional de Educación, debe implementar la conciencia ambiental dentro de Proyecto Educativo Regional, para coadyuvar en la formación de su conciencia hacia el ambiente.
- La Escuela Académica Profesional de Ingeniería Ambiental y Sanitaria de la Universidad Nacional de Huancavelica debe de hacer mayor incidencia del ambiente a través de su plan curricular y la ejecución de trabajos de investigación.
- Las instancias pertinentes deben liderar campañas de protección ambiental a través de medios informativos (periódicos, emisoras, TV, dípticos).
- Propiciar espacios de reflexión y toma de decisiones a fin de fomentar la generación de conciencia ambiental en la población huancavelicana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Acebal, M. (2010). *Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros*. España: Universidad de Málaga España.
- Arango, C. (2015). *Sentidos de la Educación Ambiental para las Formadoras de la Primera Infancia en el Núcleo Educativo 915 de Medellín*. Manizales, Colombia : Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Economicas y Administrativas. Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.
- Balaguera, C. (2012). *Conciencia Moral Ambiental desde el Colegio Transformando Actitudes para la Sustentabilidad*. Bucaramanga, Colombia: Universidad del Tolima. Facultad de Ciencias de la Educación. Maestría en educación.
- Barzola, M. (2015). *las tres erres y actitudes ambientales en los estudiantes de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre Distrito de Jacas Chico – Huánuco -2013*. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. Ciencias de la Educación.
- BBC Mundo. (2015). *¿Cuáles son los países de América Latina que más basura electrónica producen?* Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/04/150420_tecnologia_record_basura_electronica_ig
- Bermúdez, L., & Rodríguez, L. (2013). *Investigación en la gestión empresarial*. España: Ecoe. Ediciones.
- Canchari, C. (2013). *Programa audio visual y la actitud ambiental de las estudiantes de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Huancavelica*. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional Huancavelica. Facultad de Educación. Escuela Académico Profesional de Educación Primaria.
- Caraza, A. (2013). *“Actitudes de los docentes de la Institución educativa pública frente a la educación ambiental. El Tambo – Zona Urbana*. Junín, Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú. Escuela de Posgrado de la Facultad de Educación.
- Carrasco, M., & La Rosa, M. (2013). *Conciencia ambiental: Una propuesta integral para el trabajo docente en el II ciclo del nivel inicial* . Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cayón, A., & Pernalet, J. (2015). *Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano*. Venezuela: Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt.
- Cegarra, J. (2012). *Los métodos de investigación*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Charles, C. (2014). *Hacia la realización del derecho humano al medio ambiente adecuado en el contexto jurídico Mexicano*. Nuevo León, España: Universidad Autónoma

de Nuevo León. Facultad de Derecho y Criminología. División de Estudios de Posgrado. Programa Doctoral .

Conde, C. (2004). *Integración de la Educación Ambiental en los Centros Educativos. Eco centros de Extremadura: análisis de una experiencia de Investigación-Acción*. Cáceres, España: Universidad de Extremadura. Facultad de Formación del Profesorado .

Condori, Z. (2015). *Consumismo aumentó la producción de basura en Arequipa*. Obtenido de <http://larepublica.pe/impresasociedad/698810-consumismo-aumento-la-produccion-de-basura>

Definición ABC. (2007). *DefiniciónABC*.

Díaz, J. (2010). *Indicadores de desempeño en la mediana minería caso unidad minera Atacocha*. Lima, Perú : Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica. Sección Pos Grado.

Dinero.com. (2015). *¿Cómo se produce la basura en el mundo?* Obtenido de <http://www.dinero.com/economia/articulo/generacion-basura-mundo/212829>

Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental. (2011). *Ecobarómetro de Andalucía*. España: Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental.

Dueñas, F. (2015). *Influencia de la conciencia ambiental en la preservación del medio ambiente en la comunidad nativa HARAKMBUT de Puerto Luz*. Perú: Universidad Nacional de Educación.

El economista S.A. (2015). *Ciudades producen hasta 10000 millones de toneladas de basura*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/internacional/2015/09/07/ciudades-producen-hasta-10000-millones-toneladas-basura>

Espinoza, C. (2015). *Hasta 25 mil toneladas de plásticos anuales se arrojan al mar desde Chile*. Obtenido de <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2015/05/659-627978-9-hasta-25-mil-toneladas-de-plasticos-anuales-se-arrojan-al-mar-desde-chile.shtml>

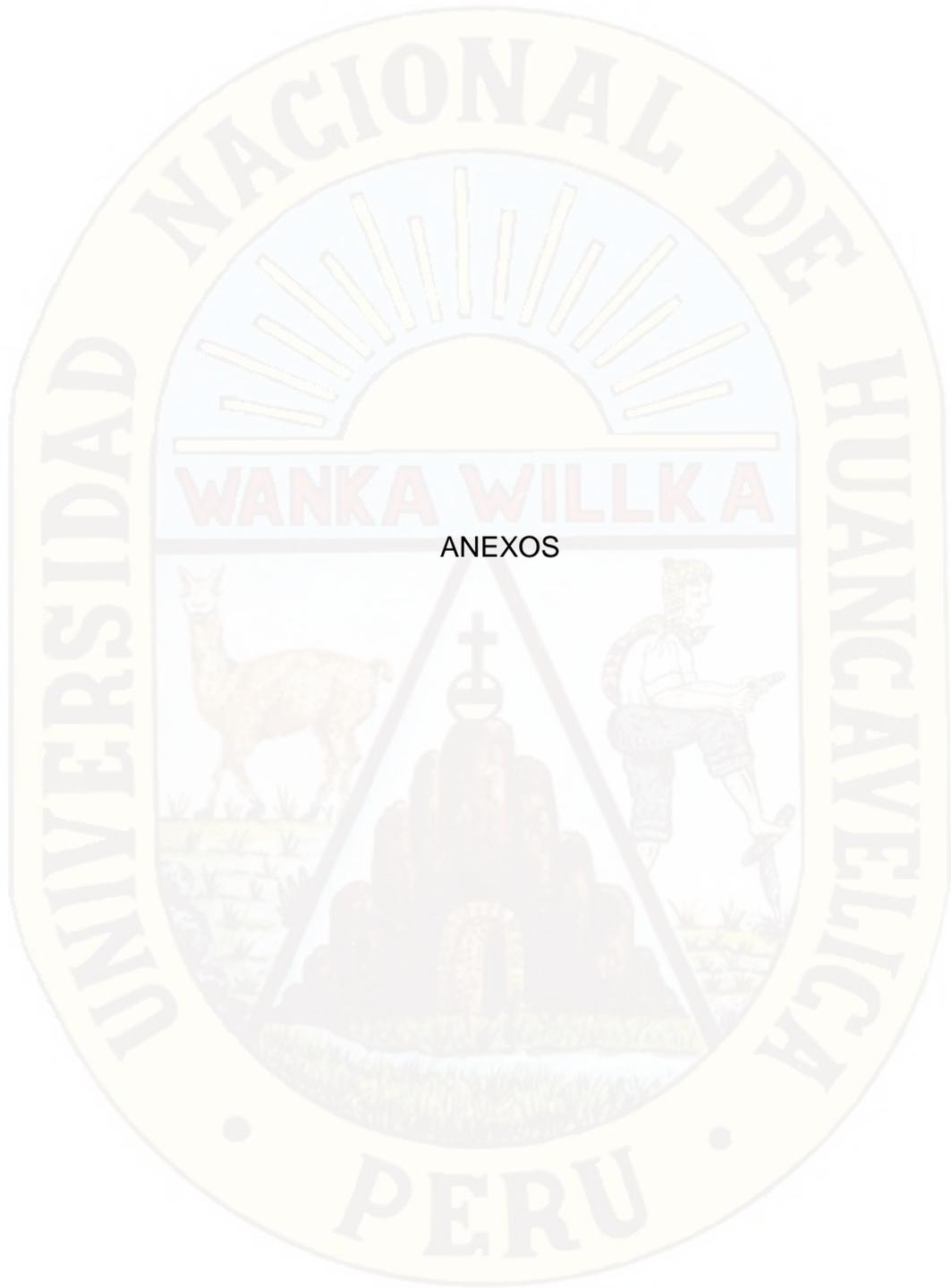
Espinoza, J. (2015). *Diseño e Implementación de un Programa de Educación Ambiental para lograr Conciencia y Responsabilidad Social en los Integrantes de la Unidad Educativa Experimental "HÉROES DEL 41"*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Maestría en Impactos Ambientales.

Estrada, H., & Jaramillo, G. (2011). *Educación Ambiental y Formación de Docentes aportes en la Transformación del Proyecto de Humanidad*. Manizales, Colombia: Universidad de Manizales. Maestría Educación – Docencia.

- Falcon, R., & Ruíz, J. (2015). *Nivel de conciencia ambiental y su relación con el manejo de residuos sólidos de los pobladores de la comunidad diamante azul alto Nanay Loreto - 2012*. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Escuela de Postgrado. Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental.
- Frers, C. (2016). *La problemática de una falta de política ambiental*. Obtenido de Recuperado de http://www.ecoportel.net/Temas-Especiales/Politica/la_problematika_de_una_falta_de_politica_ambiental
- Gema de Esteban, C. (2001). *Análisis de indicadores de desarrollo de la educación ambiental en España*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Cc. Biológicas. Departamento de Ecología .
- González, A. (2002). *La Preocupación por la Calidad del Medio Ambiente un modelo Cognitivo sobre la Conducta ecológica*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Social.
- Granja, H. (2010). *Nuevos Riesgos Ambientales y Derecho Administrativo*. Bogotá, Colombia: Maestría en Derecho Administrativo. Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario. Facultad de Jurisprudencia.
- Grupo RPP. (2014). *Piura: cinco toneladas de residuos se recogieron en playas de Talara*. Obtenido de <http://rpp.pe/peru/actualidad/piura-cinco-toneladas-de-residuos-se-recogieron-en-playas-de-talara-noticia-725069>
- Hernández, A. (2016). *Propuesta de Capacitación en Educación Ambiental no formal para la Comunidad de la Libertad Provincia de Santa Cruz Cajamarca*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Escuela de Postgrado. Sección de Postgrado en Ingeniería.
- Infante, H., Cabello, H., & Reyes, J. (2013). *Campaña de cambio social para incrementar la conciencia ambiental sobre la contaminación de las aguas*. España: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso.
- Inga, D. (2013). *el Sistema de Gestión Ambiental Local en el Distrito de San Borja*. Lima, Perú : Pontificia Universidad Católica del Peru. Escuela de Postgrado .
- Loayza, M. d. (2007). *el Papel de los diarios el Comercio y la república en la difusión de información sobre el medioambiente, para el logro del desarrollo sostenible (2005-2006)*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Letras y Ciencias Humanas. Unidad de Post Grado .
- López, B., Solís, A., & Pérez, A. (2007). *Los niveles de conciencia ambiental de los habitantes del Distrito Federal*. Guadalajara, México: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa .
- Ministerio de Educación. (2012). *Diseños de investigación científica*. Obtenido de www.suagm.edu/umet/biblioteca

- Montez, H. (2014). *Mal servicio y falta de educación generan basura*. Obtenido de <http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/334367-mal-servicio-falta-educacion-generan-basura/>
- Morales, E. (2014). *Educación Ambiental popular para el manejo sustentable de recursos naturales en proceso Hidalgo un enfoque ambiental a la agricultura comercial*. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Química. Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales.
- Moyano, E., & Lafuente, R. (2014). *¿Cómo aumentar la conciencia ambiental de los ciudadanos?* Obtenido de http://www.eldiario.es/andalucia/lacuadraturadelcirculo/aumentar-conciencia-ambiental-ciudadanos_6_266733336.html
- Moyano, E., Paniagua, A., & Lafuente, R. (2009). *Políticas ambientales, cambio climático y opinión pública en escenarios regionales*.
- Municipalidad Provincial de Huancavelica. (2015). *Estudio de caracterización de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Huancavelica - 2015*. Obtenido de Perú
- Núñez, U. (2009). *Influencia de la aplicación del plan de acción "eco vida" en la conciencia ambiental de los (as) estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa nº 88026 "Julio César Tello Rojas" Chimbote, Ancash - 2009*. Perú: Universidad César Vallejo.
- Olivares, M. (2014). *Taller "Salvemos el Planeta" en la conciencia ambiental de los estudiantes de sexto grado de educación primaria, Carabamba – 2014*. Perú: Universidad César Vallejo.
- Osorio, J. (2011). *El Consumo Sostenible de los materiales usados en la construcción de vivienda*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Sede Manizales. Instituto de Estudios Ambientales Idea. Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo.
- Paccha, R. (2011). *Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos en zonas urbanas para reducir la contaminación ambiental*. Lima, Perú: Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Ambiental. Sección de Posgrado y Segunda Especialización.
- Parra, H. (2013). *Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la institución educativa la fuente de tocancia para rescatar y preservar el ambiente que nos queda*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Peza, G., & Tonatiuh, R. (2000). *La Educación Ambiental en la Educación Secundaria: Análisis, retos y propuestas en el Estado de Nuevo León*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. División de Ciencias Biológicas y Ambientales Departamento de Ciencias Ambientales. Maestría en Educación Ambiental.

- Pino, R. (2011). *Manual de la investigación científica: Guías metodológicas para elaborar planes y tesis de pregrado, maestría y doctoral* (Primera ed.). Lima, Perú: Instituto de Investigación Católica Tesis Asesores.
- Puertas, S., & Aguilar, C. (s.f.). *Psicología Ambiental*.
- Quinto, L. (2015). *Conciencia ambiental*. Obtenido de <http://laestrella.com.pa/opinion/columnistas/conciencia-ambiental/23895322>
- Rojas, A. (2015). *la técnica de las 3Rs y las actitudes ambientales de los niños y niñas de las Institución Educativa N° 3653 del Centro Poblado de Tulturi del Distrito de Moya - Huancavelica*. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. Ciencias de la Educación.
- Salgado, L., Subirá, M., & Beltrán, L. (2009). *Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores*.
- Santos, V. (2012). *Las concepciones de Educación Ambiental de los profesores del curso de Agropecuaria de la Escuela Agrotécnica Federal de San Luis*. Madrid, España: Universidad de Alcalá.
- Sayra, M. (2014). *Aplicación de Módulos Autoinstructivos y Audiovisuales para Medir la conciencia Ambiental de las Alumnas del 1er Año de la I.E. Santísima Niña María Durante el Periodo 2008*. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Gromann .
- Sistema de las Naciones Unidas en el Perú. (2013). *Medio Ambiente y Cambio Climático*. Obtenido de <http://onu.org.pe/temas/medio-ambiente-y-cambio-climatico/>
- Suárez, N. (2010). *Tributos medio ambiente como alternativa para disminuir el índice de contaminación de Chinbote – Perú*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Escuela de Post Grado. Doctorado en Derecho.
- Torres, E. (2011). *Medio ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias.
- Vásquez, J. (2010). *Programa sobre Calentamiento Global para Conciencia Ambiental en las Instituciones Educativas Públicas del Distrito de Santa Eulalia de Acopaya, Provincia de Huarochirí, Departamento de Lima*. La Cantuta, Lima: Universidad Nacional de Educación. Vicerrectorado Académico. Dirección del Instituto de Investigación.
- Vilca, M. (2016). *Basura: Paradero Final*. Obtenido de <http://www.losandes.com.pe/Opinion/20160210/94467.html>
- WordReference.com. (2016). *Poblador*. Obtenido de <http://www.wordreference.com/definicion/poblador>



ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Problema General:</p> <p>¿Como es la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo es la dimensión de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la 	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la 	<p>Hipótesis General:</p> <p>Existe una mejor conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana que la periurbana de la localidad de Huancavelica.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dimensión afectiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que los de la zona periurbana en 	<p>Variable</p> <p>Conciencia Ambiental</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectiva • Cognitiva • Conativa • Activa 	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Básica</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>Descriptiva comparativa.</p> <p>Método General:</p> <p>Hipotético-deductivo, deductivo, inductivo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental, transversal</p> <p>M-----O</p>	<p>Población:</p> <p>37255 pobladores</p> <p>Muestra:</p> <p>97 pobladores de la zona urbana y 97 de la zona periurbana.</p> <p>Muestreo:</p> <p>Aleatorio simple.</p>	<p>Técnicas:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario</p>

<p>localidad de Huancavelica?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo es la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica? • ¿Cómo es la dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica? • ¿Cómo es la dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica? 	<p>localidad de Huancavelica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica. • Describir la dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica. • Describir la dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica. 	<p>la localidad de Huancavelica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que los de la zona periurbana en la localidad de Huancavelica. • La dimensión conativa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que los de la zona periurbana en la localidad de Huancavelica. • La dimensión activa de la conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana es mejor que los de la zona periurbana en la localidad de Huancavelica. 		<p>Legenda:</p> <p>M = muestra de pobladores de la zona urbana.</p> <p>O = Observación de las variables.</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Anexo 02

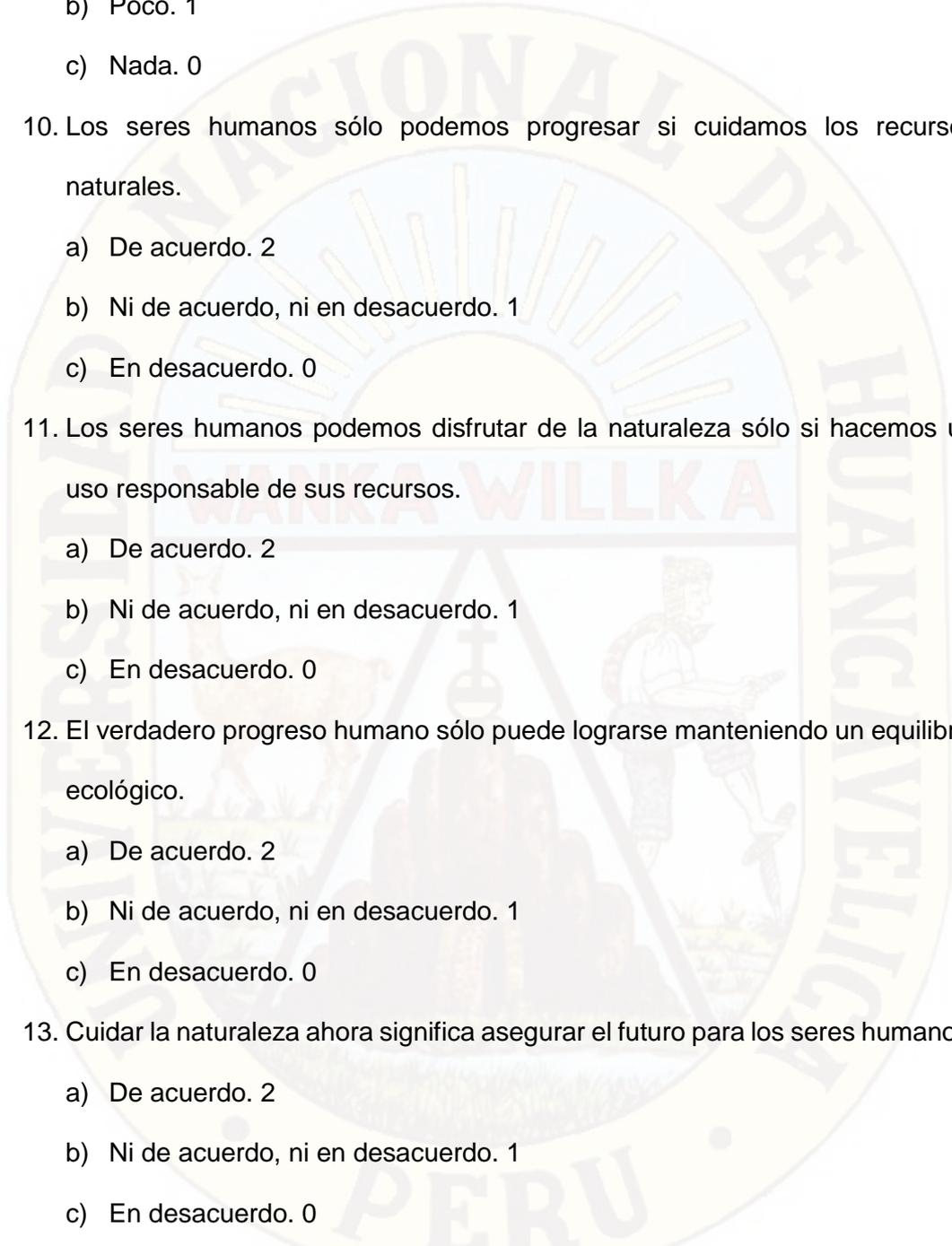
Cuestionario “conciencia ambiental”

Instrucciones: A continuación le entregamos una serie de preguntas a las cuales usted debe realizar una lectura con atención y responder según se le indica en el correspondiente ítem. Los datos que usted nos presentará son confidenciales y es de uso exclusivo del investigador.

- Edad: ...años.
 - Sexo: Varón () Mujer ()
 - Grado de estudio:
 - a) Primaria
 - b) Secundaria.
 - c) Superior.
1. ¿Cuál considera Ud. que es el problema más importante de Huancavelica en la actualidad? ¿Y el segundo y tercero más importantes? (en el paréntesis coloque un número de acuerdo al orden de importancia).
- a) Problemas de salud. () 0
 - b) Problemas de alimentación. () 0
 - c) Problemas de vivienda. () 0
 - d) Problema de pobreza. () 0
 - e) Problema de contaminación. () 1
2. ¿Cómo es la situación de contaminación de los ríos de la ciudad de Huancavelica?
- a) Alta contaminación. 2
 - b) Regular contaminación. 1

- c) Ninguna contaminación. 0
3. ¿Cómo es la situación del ambiente en Perú?
- a) Muy buena. 0
 - b) Buena. 1
 - c) Regular. 2
 - d) Mala. 3
 - e) Muy mala. 4
4. ¿Cómo es la situación del ambiente en el mundo?
- a) Muy buena. 0
 - b) Buena. 1
 - c) Regular. 2
 - d) Mala. 3
 - e) Muy mala. 4
5. ¿Podría Ud. marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy la ciudad de Huancavelica? (encierre entre los paréntesis el número 1 y 2 de acuerdo a la importancia)
- a) Huancavelica no tiene problemas ambientales. 0
 - b) El ruido () 0
 - c) La calidad del agua del caño. () 0
 - d) La minería () 0
 - e) La suciedad de las calles. () 1
 - f) La falta de parques y jardines. () 1
6. ¿Podría Ud. marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy Perú? (encierre entre los paréntesis el número 1 y 2 de acuerdo a la importancia)

- a) Perú no tiene problemas ambientales. 0
- b) Los incendios forestales. () 0
- c) La contaminación con materiales radioactivos. () 0
- d) La contaminación de los ríos. () 1
- e) La pérdida de paisajes y parajes naturales. () 1
7. ¿Podría Ud. marcar los dos más importantes problemas ambientales que, en su opinión, tiene hoy el mundo? (encierre entre los paréntesis el número 1 y 2 de acuerdo a la importancia)
- a) En el mundo no hay problemas de contaminación ambiental. 0
- b) El agotamiento de los recursos naturales (Flora, agua dulce). () 0
- c) El cambio climático. () 1
- d) La desaparición de especies vegetales y animales. () 0
- e) El avance de la erosión y desertificación. () 0
- f) La destrucción de la capa de ozono. () 1
- g) La contaminación de los océanos. () 0
8. ¿Cuál de las siguientes causas considera más relacionada con los problemas ambientales mundiales?
- a) El crecimiento de la población mundial. 0
- b) El abandono del campo. 0
- c) El actual sistema de producción y consumo de energía. 1
- d) Las decisiones políticas y leyes que afectan al ambiente. 0
- e) Ninguna de las anteriores, el problema ambiental es un proceso normal. 0
9. ¿Usted se siente preocupado y procura preservar con su comportamiento el ambiente?
- a) Mucho. 2

- 
- b) Poco. 1
- c) Nada. 0
10. Los seres humanos sólo podemos progresar si cuidamos los recursos naturales.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 0
11. Los seres humanos podemos disfrutar de la naturaleza sólo si hacemos un uso responsable de sus recursos.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 0
12. El verdadero progreso humano sólo puede lograrse manteniendo un equilibrio ecológico.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 0
13. Cuidar la naturaleza ahora significa asegurar el futuro para los seres humanos.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 0
14. Debemos consumir menos recursos para que las generaciones presentes y las futuras puedan disfrutarlos.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1

- c) En desacuerdo. 0
15. Del conjunto de medidas relacionadas con la gestión del agua que le muestro a continuación, ¿podría señalarme, por orden de importancia, cuáles considera Ud. que serían las dos más adecuadas en Huancavelica?
- a) Ahorrar agua en los hogares. 1
 - b) Hacer más pozos. 0
 - c) Reutilizar aguas residuales para otros usos. 0
 - d) Disminuir el agua para regadíos. 1
 - e) Aumentar el precio del agua. 0
16. ¿En qué medida se considera Ud. informado sobre asuntos relacionados con el ambiente?
- a) Bastante informado. 2
 - b) Regular informado. 1
 - c) Poco informado. 0
17. ¿El conjunto de los hogares consumen más agua que la agricultura?
- a) Verdadera. 1
 - b) Falsa. 0
 - c) No sabe. 0
18. ¿La superficie forestal ha disminuido en Perú en los últimos veinte años?
- a) Verdadera. 1
 - b) Falsa. 0
 - c) No sabe. 0
19. ¿En Huancavelica existe un almacén de residuos radioactivos?
- a) Verdadera. 0

- b) Falsa. 1
- c) No sabe. 0
20. ¿Cada vez que se utiliza petróleo, gas o carbón se potencia el cambio climático?
- a) Verdadera. 1
- b) Falsa. 0
- c) No sabe. 0
21. Según lo que Ud. sabe, ¿cuál es el organismo público que se encarga de los temas de ambiente en Huancavelica?
- a) Ministerio del Ambiente. 1
- b) Ministerio de Agricultura. 0
- c) Municipalidad de Huancavelica. 0
- d) Ninguno de los anteriores. 0
- e) No sabe. 0
22. Es muy difícil que una persona como Ud. pueda hacer algo por el ambiente.
- a) De acuerdo. 0
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 2
23. Existen cosas sencillas que Ud. puede hacer que beneficiarían el ambiente.
- a) De acuerdo. 2
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo. 1
- c) En desacuerdo. 0
24. Realiza la mayoría de los desplazamientos en la localidad a pie, en bicicleta o en transporte público.
- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0

- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3
25. Compra productos respetuosos con el ambiente (ecológico, reciclado).
- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0
- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3
26. Hace uso de ahorrador del agua en su casa (en las tareas domésticas o en el aseo personal).
- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0
- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3
27. Reduce el consumo de energía (elegir aparatos de bajo consumo energético, bombillas de bajo consumo).
- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0
- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3
28. Apoya alguna actuación que no perjudique al ambiente.
- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0
- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3

29. ¿Con qué frecuencia separa el vidrio usado para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0
30. ¿Con qué frecuencia separa el papel usado para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0
31. ¿Con qué frecuencia separa pilas usadas para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0
32. ¿Con qué frecuencia separa los medicamentos para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0
33. ¿Con qué frecuencia separa el aceite usado para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0
34. ¿Con qué frecuencia separa los enseres domésticos en desuso (electrodomésticos, mobiliario, etc.) para su recogida selectiva?
- a) Lo hago con bastante frecuencia. 2
 - b) Lo he hecho alguna vez. 1
 - c) No lo hago nunca. 0

35. ¿Indique tres prácticas de su vida cotidiana con las que Ud. intenta contribuir a la protección del ambiente?

- a) Deja prendido el calentador de agua. 0
- b) Apaga las luces cada vez que salga de un cuarto en donde no quede nadie. 1
- c) Mantiene conectados los aparatos eléctricos en espera. 0
- d) Reemplaza las luces de su casa con focos ahorradores. 1
- e) Quema la basura en la calle. 0
- f) Va al trabajo en bicicleta o a pie cada vez que puede. 1

36. Participa como voluntario en alguna organización de defensa del ambiente.

- a) No lo he hecho, ni lo haría. 0
- b) No lo he hecho, pero estaría dispuesto a hacerlo. 1
- c) Lo he hecho alguna vez. 2
- d) Lo hago con bastante frecuencia. 3

Gracias

Anexo 03

Validez del cuestionario de conciencia ambiental

Juez	Profesión	Especialidad	Grado Académico	Institución donde labora
1. Amadeo ENRIQUEZ DONAIRES	Ingeniero de minas	Maestro en Ecología y Gestión Ambiental	Magister en Ciencias	Universidad Nacional de Huancavelica
2. Víctor G. SÁNCHEZ ARAUJO	Biólogo	Biólogo Microbiólogo	Magister en Ciencias	Universidad Nacional de Huancavelica
3. Wilder A. ABAD VÍLCHEZ	Biólogo	Biólogo Microbiólogo	Magister en Agua, Análisis Interdisciplinario y Gestión Sostenible	Gobierno Regional de Huancavelica
4. Fernando Martín TORIBIO ROMÁN	Ingeniero Agrónomo	Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible	Magister en Ciencias	Universidad Nacional de Huancavelica

Procesamiento estadístico

1. Base de datos:

Ítems	Juez				Puntaje	Coeficiente V Aiken	Decisión
	1º.	2º.	3º.	4º.			
1º.	4	4	4	4	16	1	A
2º.	4	4	4	4	16	1	A
3º.	4	4	4	4	16	1	A
4º.	4	4	4	4	16	1	A
5º.	4	4	4	4	16	1	A
6º.	4	4	4	4	16	1	A
7º.	4	4	4	4	16	1	A

8°.	4	4	4	4	16	1	A
9°.	4	4	4	4	16	1	A
10°.	4	4	4	4	16	1	A
11°.	4	4	4	4	16	1	A
12°.	4	4	4	4	16	1	A
13°.	4	4	4	4	16	1	A
14°.	4	4	4	4	16	1	A
15°.	4	4	4	4	16	1	A
16°.	4	4	4	4	16	1	A
17°.	4	4	4	4	16	1	A
18°.	4	4	4	4	16	1	A
19°.	4	4	4	4	16	1	A
20°.	4	4	4	4	16	1	A
21°.	4	4	4	4	16	1	A
22°.	4	4	4	4	16	1	A
23°.	4	4	4	4	16	1	A
24°.	4	4	4	4	16	1	A
25°.	4	4	4	4	16	1	A
26°.	4	4	4	4	16	1	A
27°.	4	4	4	4	16	1	A
28°.	4	4	4	4	16	1	A
29°.	4	4	4	4	16	1	A
30°.	4	4	4	4	16	1	A
31°.	4	4	4	4	16	1	A
32°.	4	4	4	4	16	1	A
33°.	4	4	4	4	16	1	A
34°.	4	4	4	4	16	1	A
35°.	4	4	4	4	16	1	A
36°.	4	4	4	4	16	1	A
V Aiken total						1	A

2. Estadístico de prueba:

V Aiken

3. Regla de decisión:

A = Acepta: si el valor del coeficiente V Aiken es $\geq 0,8$ u 80%

R = Rechaza: si el valor del coeficiente V Aiken es $< 0,8$ u 80%

Tabla de valores V Aiken

Jueces	Acuerdos	V
5	3	0.60
	4	0.80
	5	1.00
6	4	0.67
	5	0.83
	6	1.00
7	5	0.71
	6	0.86
	7	1.00
8	6	0.75
	7	0.88
	8	1.00
9	7	0.77
	8	0.89
	9	1.00
10	8	0.80
	9	0.90
	10	1.00

4. Cálculo

$$V = \frac{S}{(N(C - 1))}$$

Leyenda:

S = Sumatoria de los valores (valor asignado por el juez)

N = Número de jueces

C = Constituye el número de valores de la escala, en este caso 5 (de 0 a 4).

$$V = \frac{16}{(4(5 - 1))} = \frac{16}{16} = 1$$

5. Conclusión:

Todos los ítems se aceptan, debido a que el resultado de V Aiken es 1 que expresado en términos porcentuales sería 100%. Para la validez del instrumento se promedió el valor de validez de cada ítem resultando el V Aiken igual a 1 que expresado porcentualmente es 100%.

Anexo 03

Confiabilidad de escala de conciencia ambiental

1º. Se aplicó el instrumento a una muestra de 10 pobladores 5 de la zona urbana y 5 de la zona periurbana.

2º. Aplicar la fórmula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_r^2}{S_t^2} \right] = \frac{53}{52} \left[1 - \frac{57,93}{1205,38} \right] = 0,970$$

Leyenda:

k = Número de reactivos.

$\sum S_r^2$ = Varianza de cada reactivo.

S_t^2 = Varianza del instrumento.

Resultado:

Alfa de Cronbach = 0,930

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,930	36

3º. Escala de alfa de Cronbach:

- De 0,00 a 0,20 = Muy baja
- De 0,21 a 0,40 = Baja

a) Afectiva:

Mínimo: 0

Máximo: 32

$$\text{Amplitud} = \frac{\text{Máximo} - \text{Mínimo}}{\text{N}^\circ \text{ de categorías}} = \frac{32 - 0}{3} = 10$$

0		10		11		21		22		32	
Baja				Regular				Alta			

b) Cognitiva:

Mínimo: 0

Máximo: 7

$$\text{Amplitud} = \frac{\text{Máximo} - \text{Mínimo}}{\text{N}^\circ \text{ de categorías}} = \frac{7 - 0}{3} = 2$$

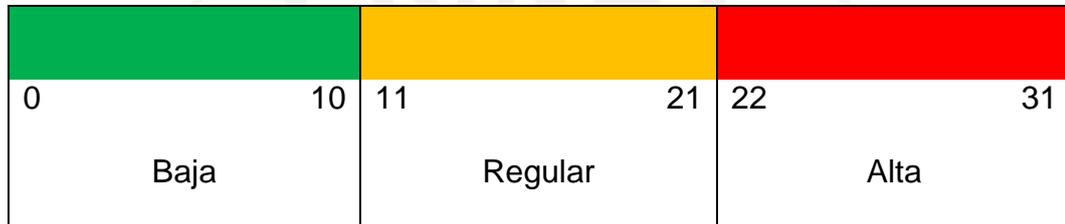
0		2		3		5		6		7	
Baja				Regular				Alta			

c) Conativa:

Mínimo: 0

Máximo: 31

$$\text{Amplitud} = \frac{\text{Máximo} - \text{Mínimo}}{\text{N}^\circ \text{ de categorías}} = \frac{31 - 0}{3} = 10$$

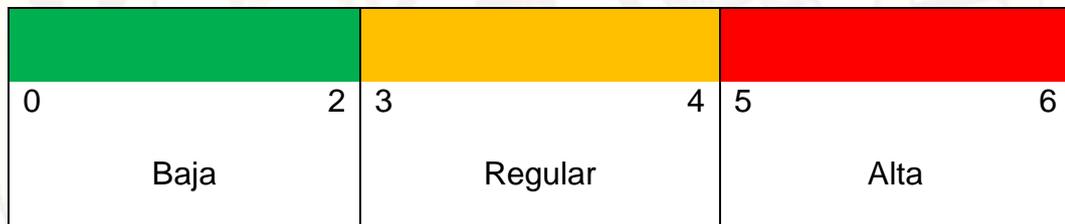


d) Activa:

Mínimo: 0

Máximo: 6

$$\text{Amplitud} = \frac{\text{Máximo} - \text{Mínimo}}{\text{N}^\circ \text{ de categorías}} = \frac{6 - 0}{3} = 2$$



Anexo 05

Imágenes de ejecución de la investigación

Zona periurbana



Encuestando a pobladores de Callqui Chico



Encuestando a pobladores de Pampachacra



Encuestando a pobladores de Pukarumi



Encuestando a pobladores de San Gerónimo

Zona urbana



Encuestando a pobladores en la Av. Sebastián Barranca



Encuestando a pobladores en el Jr. Huancayo



Encuestando a pobladores en el Auditorio Municipal de Ascensión

